# www.opalim.org

## CONTACT ELEVAGE

## Le journal des adhérents

Octobre 2017



# **EDITO**



Chers adhérents, chères adhérentes,

Dans le contexte difficile dans lequel évolue le monde

de l'élevage d'aujourd'hui : météo capricieuse avec une alternance de sécheresses et de pluies continues, des aides qui arrivent avec du retard, quand elles arrivent, l'accord CETA, les anti-viandes, et surtout des prix de vente insuffisants, il est plus que jamais capital de rester groupé afin de trouver ensemble des solutions pour une meilleure valorisation de notre production de grande qualité tout en faisant des économies, notamment par une meilleure exploitation de l'herbe et une gestion sanitaire rigoureuse des troupeaux.

C'est dans cette optique qu'en cette fin d'été suite à des départs, l'équipe Opalim s'est renforcée avec l'arrivée notamment d'une nouvelle vétérinaire Marie Segovia et d'une Ingénieure spécialisée dans la production de fourrage Victoire Depoix.

L'objectif d'Opalim va être de vous aider à augmenter votre autonomie fourragère tout en faisant des économies d'intrants, à mieux valoriser l'herbe, richesse aujourd'hui sous exploitée et enfin va être de vous conseiller au mieux au niveau alimentation avec aussi des économies à la clé!

Nous renforcerons nos actions afin de développer au mieux la prévention pour une meilleure santé de vos bovins et ovins, une sérénité retrouvée dans l'organisation du travail et des dépenses sanitaires globalement inférieures. C'est dans ce but que dès l'automne nous vous proposerons des formations sur tout ce qui touche à la santé du veau et des ovins.

Les enjeux à venir sont multiples : être capable de produire une viande de qualité, saine en respectant la nature, les animaux, le consommateur tout en assurant aux producteurs un vrai revenu et une qualité de vie. Opalim plus que jamais s'engage sur ces sujets.

Cécile BOYER
Directrice d'OPALIM

### ■ Bienvenue à Victoire et Teddy!

**Victoire DEPOIX**, Ingénieure Fourrage, est arrivée dans nos services le 1<sup>er</sup> août dernier pour remplacer Delphine DELATTRE qui nous a quittée pour de nouveaux horizons professionnels. Nous tenons à remercier très vivement Delphine pour son professionnalisme dont elle a fait preuve. Victoire, passionnée du milieu végétal et animal, il lui tient à cœur d'apporter aux adhérents d'OPALIM un service de qualité. Email : **victoire.depoix@opalim.org** 

**Teddy FESTOC** a rejoint l'équipe technique début septembre pour remplacer Jean-Félix BILLARD qui nous a quitté pour découvrir les méthodes d'élevage à l'étranger. Nous lui souhaitons bonne chance pour cette nouvelle aventure. Teddy garantit une disponibilité et une écoute auprès des adhérents OPALIM pour répondre aux mieux à leurs besoins et leurs attentes. **Email : teddy.festoc@opalim.org** 

Suite au projet de départ en retraite de **Daniel LESAUX** au 31 juillet dernier, son secteur a été affilié à **Laurène ROCHE** en plus de son secteur actuel. Nous souhaitons à Daniel le meilleur pour sa retraite et le remercions pour le travail accompli.

Email: laurene.roche@opalim.org

## SAS MAPAS ET FILS



Portable: 06.07.55.74.51 Tél. 05.45.23.12.51

Email: sarl.mapas@wanadoo.fr

La Chaise 16220 VOUTHON



Responsable de la publication : Roland PELLENARD

Responsable de la rédaction, Secrétaire de rédaction : Cécile BOYER, Sophie BETOULLE Rédacteurs de ce numéro : Sophie BETOULLE, Victoire DEPOIX, René FAUCHER, Amélie JUDE, Thierry PRUGNAU et Vincent HINOUX.

Impression : Atelier Graphique - 05 55 50 68 22 - LIMOGES

Crédit Photo : OPALIM, Atelier Graphique OPALIM : 2 Avenue Georges Guingouin CS 80912 PANAZOL - 87017 LIMOGES Cedex 1 05 87 50 42 30 - www.opalim.org

Imprimé à 1800 exemplaires - Prix du numéro : 3 euros





## **Actu & Evénements**

## **■** Ensemble pour aller plus loin!

7 techniciens, toujours plus compétents et dynamiques, ainsi que 2 vétérinaires qui vous apportent aides et conseils :

#### **OPALIM au service de ses adhérents**

- Cahier d'épandage et fertilisation Registre phyto
- Enregistrement Carnet Sanitaire
- Aide Administrative (Dossier PAC, VSLM, Aides Bovines & Ovines, PCAE)
- Appui Technique Fourrage
- Conseils en Nutrition, Calcul de ration
- Plan Sanitaire d'Elevage
   « Mieux vaut prévenir que guérir »
- Qualification d'élevage

#### Formations proposées

OPALIM s'adapte pour répondre aux attentes techniques des éleveurs, pour plus d'informations contacter votre technicien :

#### A partir de cet automne, OPALIM vous propose les formations :

- 1. Mieux maîtriser le coût de production de l'atelier pour gagner en productivité (Action mise en place avec l'aide de France Agrimer,
- 2. Mieux observer pour Mieux soigner:

Jeudi 9 novembre 2017 => Nord Haute-Vienne (pour les éleveurs Ovins)

Mardi 14 novembre 2017 => Charente-Maritime

Jeudi 16 novembre 2017 => Ouest Haute-Vienne

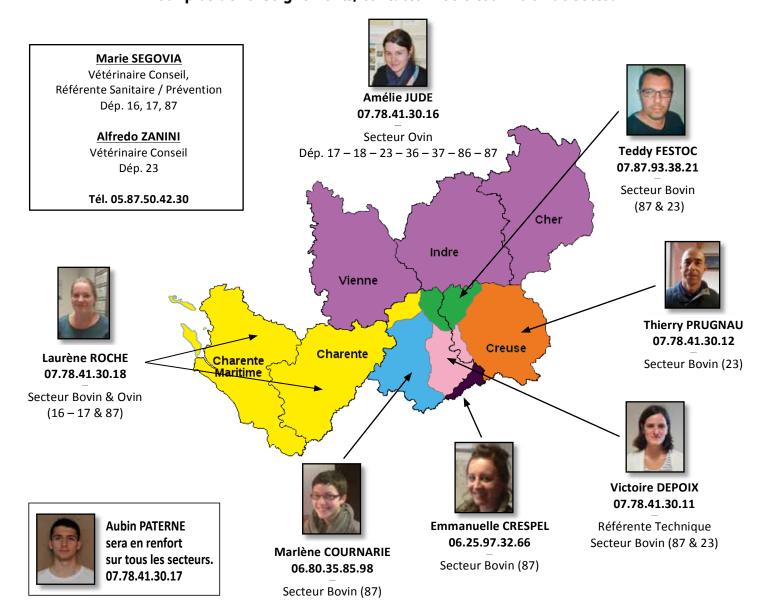
Mardi 21 novembre 2017 => Charente

Jeudi 23 novembre 2017 => Creuse

Mardi 28 novembre 2017 => Nord-Est Haute-Vienne

Jeudi 30 novembre 2017 => Sud-Est Haute-Vienne

#### Pour plus de renseignements, contactez votre technicien de secteur.



## **Actu & Evénements**

### ■ Marché au Cadran de Saint-Yrieix Bourdelas



## **Interview avec René FAUCHER**Directeur de la SAS Marché au Cadran Arédien

Qu'elle est la situation actuelle du marché aux Bestiaux de Bourdelas ?

Depuis quelques années le marché aux bestiaux de gré à gré de bourdelas connait une baisse d'activité importante. Le système de commercialisation ne

correspondant plus aux attentes des producteurs : manque de transparence, pas de garantie de paiement.

Après quelques mois d'étude, de réflexion et de visite sur d'autres marchés, le choix d'un marché au cadran s'est imposé comme étant la solution pour redynamiser le marché et donner une dynamique à l'élevage de la région.

Une société SAS Cadran vient de voir le jour afin de fédérer les utilisateurs du futur marché au cadran.

#### Qu'est-ce qu'un marché au Cadran et quel est son but ?

Un marché au cadran permet la vente d'animaux de façon anonyme par un système d'enchère montante. Les animaux présents à la vente sont annoncés quelques jours avant la date du marché. Les acheteurs potentiels misent sur les animaux de façon électronique et de façon anonyme. Le marché peut accueillir des bovins et des ovins (deux jours de marché différents). Le but du marché est de centraliser un grand nombre d'animaux sur un même lieu et de les mettre en vente en faisant jouer la concurrence entre plusieurs acheteurs potentiels.

Le deuxième but est d'assurer une garantie et une rapidité de paiement pour toutes les transactions. A travers ces points, le marché au cadran organise la mise en marché de la production de façon totalement transparente et permet d'établir des cotations fiables.

#### Comment fonctionne un marché au Cadran?



Le jour J les animaux sont enregistrés administrativement puis déchargés dans des boxes aménagés. A partir de ce moment là, l'éleveur n'est plus responsable de ses animaux, une équipe de bouviers les prend en charge pendant toute la durée du marché. (Une assurance prend en charge les problèmes éventuels). Pour respecter l'anonymat de l'éleveur, les animaux vont porter un numéro de lot. De cette façon là aucun acheteur dans la salle

de vente ne peut savoir à quel propriétaire appartiennent les animaux. Au fur et à mesure de la vente, les animaux se dirigent vers la salle de vente. Arrivés sur le ring (qui fait office de bascule de pesée), toutes les données les concernant vont apparaitre sur l'écran (cadran) : poids, code race, date de naissance, information sur le sanitaire et sur les SOQ. La vente peut se faire au kg vif, carcasse, au travers selon la catégorie vendue. A partir de là, le chef des ventes peut démarrer les enchères.

Les acheteurs présents dans les gradins sont équipés de « Cliqueurs » (boitiers électroniques) qui vont leur servir à faire monter les enchères afin d'obtenir les animaux. Ces cliqueurs sont anonymes et personne ne peut savoir qui achète les animaux lors de la vente. C'est ici que l'on constate que la concurrence est importante pour maintenir des prix au-dessus de ceux pratiqués en ferme.

Une fois la vente d'un lot débuté, trois voyants verts vont s'allumer successivement environ toutes les deux secondes. Pendant ce temps, les cliqueurs sont actifs. A chaque enchère d'un cliqueur, le cycle des voyants verts repart à zéro laissant à d'autres acheteurs le temps de miser. Si au bout de six secondes (trois lumières vertes allumées) plus personne ne mise, les voyants vert s'éteignent et un quatrième voyant, rouge celui là, s'allume. A ce moment-là, l'enchère est terminée.

## L'éleveur peut-il refuser de vendre ses animaux si le prix ne lui convient pas ?

Au moment de la vente de ses animaux l'éleveur se trouve dans une salle à coté du chef des ventes (à l'abri des regards des acheteurs) et il a la possibilité d'accepter ou de refuser la vente.

Pour être acheteur, le négociant devra porter une caution bancaire au marché (aujourd'hui plusieurs formes de cautionnement peuvent être mise en place). Lors de l'achat d'animaux, le cliqueur du négociant sera actif tant que le montant de la caution n'est pas dépassé. Dès que celle-ci est dépassée, le cliqueur est dé-activé et l'achat d'animaux est impossible. De cette façon le négociant ne peut pas acheter plus que ce qu'il à en cautionnement. Par cette méthode le marché au cadran peut garantir l'intégralité des paiements versés aux éleveurs et supprime ainsi le risque d'impayé.

Une fois l'animal vendu, il est dirigé vers des boxes de chargement. En cas d'invendu, l'animal peut être repris par son propriétaire.

#### Comment fonctionne le paiement des animaux vendus ?

Au niveau des paiements, le marché au cadran verse la somme de la transaction directement sur le compte de l'éleveur par virement bancaire. Pour les bêtes d'élevage, le virement se fait juste après la transaction et pour les animaux abattus, le délai est de 48 heures. Contrairement à ce qui est pratiqué aujourd'hui en ferme, l'éleveur peut gagner un moi et demi de trésorerie avec cette pratique.

Pour l'acheteur, le paiement des animaux se fera à 14 jours, lui laissant le temps de commercialiser les animaux achetés.



#### Quel sont les prochaines étapes du projet ?

En attendant l'ouverture du marché prévue pour l'automne prochain, nous souhaitons informer les éleveurs sur le fonctionnement du marché au cadran. A travers cette information on peut recenser les éleveurs intéressés par le projet et chiffrer le nombre et la catégorie d'animaux potentiellement commercialisables.

Pour que le projet aboutisse, nous avons besoin d'un maximum d'engagements d'éleveurs. En prenant une part sociale de 200€ dans la SAS Marché au Cadran Arédien, chaque éleveur s'engage pour un nouveau mode de commercialisation, plus novateur et correspondant mieux aux attentes de la filière.

J'incite les éleveurs à me contacter pour avoir plus de renseignements sur le marché au cadran de Saint-Yriex Bourdelas au 07 82 82 04 64 ou cadran.aredien@gmail.com Dans le projet de Saint-Yrieix Bourdelas, nous avons inclus la possibilité de faire de la vente en visio. Certains animaux, comme les taurillons, peuvent connaître des contraintes pendant le transport (qualité de viande). Pour ceux-ci, il sera proposé aux éleveurs de venir en ferme quelques jours avant la vente, de les filmer avec une caméra haute définition, de normer les animaux (poids, conformation, etc....) et de passer cette vidéo lors du marché sur un écran géant. Les informations administratives des animaux continueront à être affichées sur l'autre écran. Avec cette méthode, l'éleveur bénéficie également des avantages du cadran qui sont la garantie de paiement et le paiement comptant.

#### **COMMERCE DE BESTIAUX - EXPORTATION**

## S.A.S. Ets WEBER

Le Queyraud





87260 Saint-Paul

VIUNERON

Tél. Bureau: 05.55.09.71.35 - Fax: 05.55.09.60.59

Pierre BUNISSET: 06.73.70.99.61

Michel VIGNERON: 06.84.50.54.71

## **Actu & Evénements**



### De l'éleveur à l'assiette

OPALIM au travers de sa nouvelle structure « OPALIM les Viandes » a mis en place une prestation d'abattage, découpe, mise sous vide de la viande, avec possibilité de ramassage des animaux en ferme et livraison de la viande conditionnée chez vous.



- un circuit court
- un bon suivi sanitaire
- Respect des normes HACCP
- Respect de la chaîne du froid
- Faciliter le travail de ceux d'entre vous qui font de la vente directe, ou de l'abattage familial.

Pour toute information complémentaire n'hésitez à contacter Alexandra LONGIN 05.87.50.42.31 alexandra.longin@opalim.org



# CREUSE BETAIL EXPORT

## COMMERCE DE BESTIAUX

**Christophe TOUNY 06 15 12 49 86** 

23230 LA CELLE-SOUS-GOUZON

Tél: 05 55 81 74 07 - Fax: 05 55 62 22 21

Email: betail.23@orange.fr



## Services & techniques

## ■ Sécurité sur votre exploitation : Pensez au D.U.E.R.P.

Diverses activités à risques sont présentes sur votre exploitation, les référencer, c'est un premier pas vers la sécurité.

Le saviez-vous ? La Charte des Bonnes Pratiques d'élevage vous oblige à tenir à jour un registre qui évalue les risques présents sur l'exploitation. Au-delà de la contrainte réglementaire, le D.U.E.R.P (Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels) est un outil pour améliorer la sécurité de tous sur votre exploitation et limiter les accidents de travail. Il recense les activités de la ferme et pour chacune d'elle un facteur de risque est associé.

#### Pourquoi faire le D.U.E.R.P. ?

La rédaction du D.U.E.R.P. permet de se pencher sur les différentes activités faites par l'exploitant, les employés, les aides familiales et ainsi être conscient des risques et des améliorations qui peuvent être apportées sur la ferme pour la sécurité de tous.

Il est vrai qu'en répétant les taches tous les jours, on ne se rend plus compte des risques encourus. Faire appel à un tiers qui aura un œil neutre permettra de faire un diagnostic des pratiques périlleuses.

Suite à la rédaction de ce document, les employés et le chef d'exploitation connaissent les opérations qui peuvent présenter un danger.

#### Quelles démarches faire ?

Pour que le D.U.E.R.P soit le plus utile et pertinent, il est primordial d'impliquer l'ensemble des personnes travaillant sur la structure dès le départ. Il faut réfléchir en groupe à l'amélioration des conditions de travail. En effet, une opération qui peut sembler banale pour l'exploitant pourra être perçue comme risquée par un nouvel employé.

Pour chaque opération faite sur l'exploitation : distribution de la ration, paillage, pesée, travaux des champs... on note

bien les tâches effectuées puis on repère les dangers associés. Pour chaque danger repéré, on précise :

- Sa fréquence (2 fois par an, tous les jours,...)
- Le niveau de protection déjà existant,
- Les compétences des personnes intervenant,
- Les améliorations à apporter.

Ce travail fastidieux ne doit pas être vu comme une contrainte mais comme un outil permettant de hiérarchiser les risques et ainsi connaître les priorités pour améliorer les conditions de travail et de fait limiter au maximum le risque d'accident.

OPALIM vous aide dans la mise en place du DUER. N'hésitez pas à en parler à votre technicien de secteur.



# HENRI LESTRADE



# COMMERCE DE BESTIAUX EXPORTATION

87480 SAINT-PRIEST-TAURION

Tél. 05 55 39 70 53

05 55 09 21 66

Port. 06 07 78 53 66

PIERRE REGAUDIE • Port. 06 82 59 22 20

## Services techniques

## ■ Le pâturage d'automne : Profiter de l'herbe le plus longtemps possible

Dans les secteurs les plus séchants, l'été 2017 aura encore rimé avec affouragement. Même suite à un arrêt de la pousse de l'herbe estivale, l'arrière-saison peut être l'occasion de faire durer le pâturage et ainsi diminuer les coûts de rationnement.

Le pousse d'automne peut représenter jusqu'à 25% de la production prairiale annuelle. L'herbe est de bonne qualité – les repousses sont uniquement feuillues, comparable aux pousses de printemps.

Le redémarrage de la pousse de l'herbe peut s'étaler de la mi-septembre jusqu'à la fin octobre en fonction des conditions hydriques et des températures moyennes.

Le pâturage d'automne recommence souvent suite à une période estivale d'affouragement. Il est nécessaire d'attendre que le stock d'herbe soit suffisant avant de remettre les animaux au pré.

A l'automne plus qu'au printemps, la durée de séjour des animaux dans les parcelles doit être brève, inférieure à 5 jours, avec un chargement important (1 are par vache par jour) pour limiter le piétinement des parcelles souvent plus humides.

Le pâturage peut se prolonger jusqu'à la fin décembre si les parcelles sont portantes. L'allongement de la saison de pâturage n'aura que peu de conséquence sur la reprise de la pousse au printemps. Une semaine de pâturage supplémentaire en novembre / décembre peut générer un décalage de démarrage en végétation au printemps d'une journée. Ce retard dépasse rarement une semaine. De plus, ce décalage peut être facilement géré en prévoyant de faire pâturer en dernier au printemps les parcelles qui ont accueilli les vaches le plus tardivement à l'automne.

La rentrée des animaux va généralement être dictée par la portance des sols mais il faut savoir qu'il est préférable de faire raser les parcelles avant l'hiver pour que la lumière puisse accéder à la base des tiges et ainsi favorisant le tallage des graminées et le bourgeonnement des légumineuses au printemps. On ne note pas de détérioration qualitative et quantitative sur la pousse de printemps.

#### Gestion des vêlages d'automne

Pour les vêlages d'automne en bâtiment, il est tout à fait envisageable de faire ressortir les mères avec leurs petits en conservant une partie de la ration à base de fourrages pour limiter le nombre de transitions alimentaires. La sortie se fait généralement 1 semaine après vêlage.





La mise en lots et la sortie des premières vaches vêlées permettra de limiter le risque de maladies sur les veaux à venir. De plus, les vaches pourront profiter de l'herbe de qualité ce qui pourra améliorer les croissances des veaux.

#### **OPALIM** se met au vert

Vous avez besoin de conseil sur les prairies, c'est nouveau, OPALIM vous propose un accompagnement personnalisé pour optimiser la production d'herbe et ainsi diminuer vos coûts de production.

Mise en place du pâturage tournant, état des lieux des prairies et suggestions d'amélioration par les pratiques, bilan fourrager sur l'année, plan de rationnement, ...

Nous pouvons construire ensemble l'offre la plus adaptée à vos besoins.

N'hésitez pas à contacter Victoire Depoix, ingénieure fourrages au 07 78 41 30 11

## Les analyses de fourrage : un allié indispensable pour l'ajustement des rations

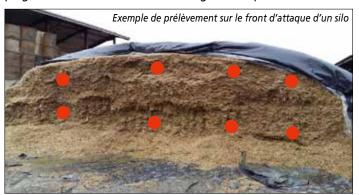
Il est difficile de préparer une recette nourrissante sans connaître la liste des ingrédients que nous avons à disposition. Il en est de même pour la constitution des rations hivernales.

Les fourrages de cette année 2017 sont de qualité : les foins ont généralement pu se faire dans de bonnes conditions, les maïs ensilage sont prometteurs. Toutefois, les valeurs alimentaires des différents fourrages peuvent beaucoup varier en fonction du type de prairie, de sa conduite et de sa conservation.

Réaliser des analyses sur les principaux fourrages de l'exploitation permet d'ajuster au mieux la complémentation énergétique et azotée et ainsi optimiser au mieux les frais liés aux achats d'aliments.

#### La fiabilité des résultats d'analyse est très dépendante de la qualité de l'échantillonnage :

Plusieurs échantillons doivent être réalisés à plusieurs endroits du silo ou des bottes de la taille d'une poignée à chaque fois. Ces poignées doivent être mises dans un grand sac poubelle.



A la fin des prélèvements, le contenu doit être mélangé et un échantillon de 500gr sera conservé pour l'analyse.

Ce dernier doit être mis dans un sac poubelle propre, l'air doit être chassé et le sac fermé hermétiquement.

Le sac doit être correctement étiqueté pour que le lien entre l'échantillon et la fiche de renseignements puisse se faire.

457 RCS Limoges. Siège socia

Le lien entre le laboratoire et vous se fait via la fiche de renseignements du fourrage. Cette dernière doit être correctement remplie avec le maximum de détails sur la composition du fourrage:

- Type de prairies avec le pourcentage grossier des principales espèces constituantes
- Type de fourrage (ensilage, enrubannage, foin, fourrage vert, ...)
- Date de récolte
- Numéro de la coupe
- Utilisation d'un conservateur avec son nom et s'il contient de l'urée

L'ensemble de ces informations permettront au laboratoire d'appliquer les bonnes équations pour déterminer la valeur nutritive de vos fourrages.

Dans le cas de fourrages humides (ensilages, enrubannages), si l'échantillon n'est pas transféré directement au laboratoire, il doit impérativement être conservé au congélateur.

Votre technicien OPALIM peut vous renseigner sur les conditions de réalisation des analyses et par la suite vous aider à leur interprétation et au calcul des rations en fonction des fourrages disponibles sur l'exploitation.





## Le Partenaire de l'Elevage

Le Crédit Agricole est à **l'écoute** de ses clients éleveurs afin de *les accompagner* pour passer cette période difficile.



## Services techniques



On observe un retour marqué de la gale dans nos élevages. La vigilance doit être de mise afin de prévenir tout risque de contamination de son cheptel.

La plus connue et la plus courante est de loin la gale psoroptique, mais il existe trois types de gale chez la brebis :

Gale sarcoptique ou gale de la tête

Gale chorioptique ou gale des pattes

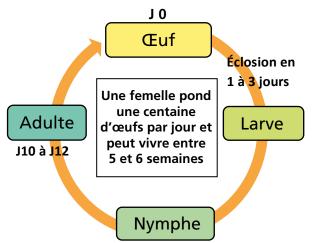
Gale psorotique ou gale du corps

On retrouve la **gale sarcoptique** sur la tête de nos brebis ; elle est reconnaissable par ces croûtes noirâtres. Le sarcopte, parasite responsable de ce type de gale, vit dans le derme de la peau et creuse des galeries. Le grattage intense qu'il provoque entraine très souvent des surinfections et consécutivement, une perte de productivité.

La gale chorioptique est, quant à elle, localisée sur les pattes et chez le mâle, sur le scrotum. Cet acarien, qui vit sur l'épiderme, peut avoir des conséquences sur la fécondité des béliers et provoque un inconfort chez l'animal.

La **gale psoroptique** est due à un tout petit acarien, psorote ovis, dont la taille varie entre 500 et 700 microns (1micron = 0.001millimètre). Il vit sur la peau de la brebis et se nourrit de débris de peau et de lymphe.

Sa multiplication très rapide en fait une parasitose très contagieuse.

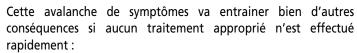


La gale est une maladie saisonnière ; les premiers symptômes réapparaissent souvent à l'automne puis perdurent avec l'hiver. Les toisons humides et la chaleur émanante des brebis favorisent le développement du psoropte. La rentrée en bergerie des animaux à cette saison accentue la propagation du parasite.

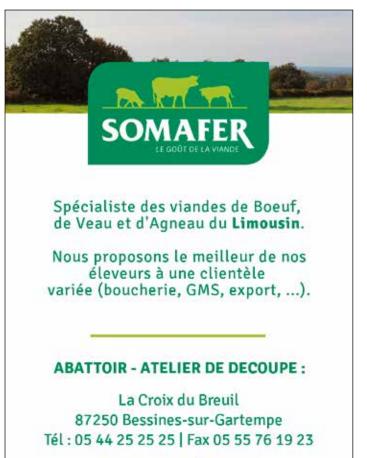
#### Quels sont les signes cliniques ?

La gale psoroptique se caractérise par l'apparition de plusieurs symptômes consécutifs :

- Démangeaisons intenses
- Laine arrachée sur le dos, le garrot puis les flancs
- Boutons de gale puis croûtes jaunâtres
- Peau épaissie et durcie
- Chez l'agneau, tâches blanches et humides (dû au léchage)



- Surinfection bactérienne
- Baisse d'appétit
- Avortements
- Perte d'état général
- Retard de croissance des agneaux



www.somafer.com



#### Diagnostiquer la gale

Il existe deux méthodes pour diagnostiquer la gale ovine :

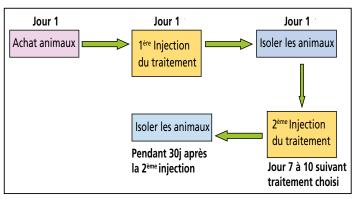
- Le raclage cutané : il consiste à racler les lésions cutanées avec une lame. Le prélèvement doit être examiné au microscope afin d'identifier les parasites. Attention, cette méthode n'est possible que sur des animaux ayant développés la maladie, et non sur les porteurs sains.
- La sérologie : la prise de sang réalisée va permettre de détecter la présence ou non d'anticorps dirigés contre les psoroptes ovis. Cette méthode permet, elle, de dépister les porteurs sains.

#### Être vigilant!!

La gale est une maladie très contagieuse. Elle peut survenir à la suite d'un achat(ou de prêt) d'animaux porteurs dont les signes visibles ne sont pas encore observables. Elle peut également apparaître lors de mélanges de différents cheptels.

Il est donc fortement recommandé de réaliser une quarantaine pour les animaux achetés et de faire un traitement adapté.

#### Protocole à suivre :



La transmission peut se faire indirectement via les clôtures, les véhicules de transports, les barrières, les auges, les abreuvoirs contre lesquels les animaux se sont grattés.

#### Le traitement

Tous les animaux doivent être traités en même temps, même les animaux apparemment sains.

La prévention a grande importance dans la maitrise de la maladie. N'attendez pas d'avoir la gale pour agir ! Chaque éleveur doit en avoir conscience qu'il joue un rôle déterminant dans le contrôle de la gale.

#### Plusieurs techniques de traitements possibles :

- **L'injection**: traitement possible en sous-cutanée ou intramusculaire, possible en toutes saisons et efficace également sur les parasites digestives.
- La baignade : l'animal doit être immergé totalement pendant 1 minute avec la tête plongée deux fois. Il s'agit d'une intervention lourde qui implique une bonne préparation du chantier mais génère de très bons résultats. Pensez également au contrôle régulier de la concentration du produit.
- La douche : il s'agit d'une méthode de pulvérisation contrôlée à basse pression avec aspersion pendant 3 minutes au niveau dorsale et ventrale.



Que ce soit pour la baignade ou la douche, le temps de contact avec le produit ainsi que le dosage doivent être rigoureusement respectés pour une vraie efficacité du traitement. Dans le cas contraire, le traitement est voué à l'échec et la reprise des symptômes assurée!

Attention, la pulvérisation sur le dos des animaux ne suffit pas à éradiquer la maladie ; elle peut temporairement la masquer dans le meilleur des cas mais un nouvel épisode sera inévitable!!

En cas de gale avérée, la technique de la baignade reste la plus efficace. La saturation en produit de traitement du corps de l'animal de manière uniforme permet d'obtenir des résultats probants.

L'injection peut être également utilisée. Attention de ne pas sousestimer le poids des brebis!

Dans tous les cas, quelque soit le traitement choisit, l'éradication du parasite nécessite 2 interventions à 15jours d'intervalle.

Il est, par ailleurs, indispensable de désinfecter et de désinsectiser les bâtiments dans les élevages infectés afin de maitriser le parasite.

Être vigilant à l'introduction de nouveaux animaux, réactif dès les premiers symptômes, efficace dans le traitement, sont trois règles à respecter pour éviter toute propagation de la maladie et minimiser les pertes lorsqu'un épisode de gale survient.







Jean-Pierre PATRIER : 06.32.25.21.96

BEAUSEJOUR - 87210 LE DORAT Tel.: 05.55.60.10.25 - Fax: 05.55.60.85.46

## Services & techniques

## **■ Productivité et détection précoce des troubles respiratoires**

Les maladies respiratoires bovines sont des pathologies fréquentes et pénalisantes qui provoquent :

- Des lésions pulmonaires sévères et irréversibles
- Des coûts économiques conséquents
- Une atteinte au bien-être de l'animal

#### Comment détecter précocement un épisode de maladie respiratoire ?

L'hyperthermie est le signe le plus précoce lors de troubles respiratoires.

#### Un certain nombre de symptômes peuvent ensuite apparaître :

- Toux

- Abattement

- Jetage

- Anorexie

- Dyspnée (difficultés respiratoires)

- Larmoiement...

- Bruits pulmonaires anormaux

Une étude¹ a démontré les délais moyens statistiques d'apparition de ces symptômes après le début de l'hyperthermie :

	AU PLUS TÔT APRÈS HYPERTHERMIE (heures)	AU PLUS TARD APRÈS HYPERTHERMIE (heures)	MOYENNE (heures)
Jetage	12,2	77,05	19
Bruits pulmonaires anormaux	12,2	77,05	38
Abattement	12,2	122,5	51
Toux	27,3	136	64
Larmoiement	66,15	89,2	79

<sup>1.</sup> Timsit E. et al. 2011: Early detection of bovine respiratory disease in young bulls using reticulo-rumen temperature boluses. Vet J. 190: 136-142.





#### Le thermomètre, meilleur ami de l'éleveur

L'instrument le plus utile pour détecter précocement les troubles respiratoires est le thermomètre!

Il sert notamment à vérifier la température d'un animal cliniquement suspect, mais aussi à détecter les animaux de la même cohorte en tout début d'évolution.



Le lien entre lésions pulmonaires et GMQ est très clairement établi. Le jeune bovin en bonne santé respiratoire aura une meilleure croissance et sera une vache adulte plus productive.

Le thermomètre permet de contribuer à optimiser la productivité des jeunes bovins...

#### L'usage du thermomètre permet :

- de détecter et isoler les animaux malades
- de traiter précocement les animaux malades avant installation de lésions pulmonaires irréversibles
- de vérifier que les animaux à vacciner sont en bonne santé
- de détecter précocement le début d'un épisode respiratoire et de mettre en place une vaccination d'urgence sur les animaux non encore atteints
- de faire des prélèvements pour analyse sur des animaux en début d'évolution sur lesquels les virus respiratoires (RSv, PI3v) sont encore présents.

Un Ecouvillonnage Nasal Profond pour identification de virus respiratoires doit donc se faire sur un animal en hyperthermie.







## Services & techniques

## ■ La réhydratation du veau diarrhéique

Quelle que soit l'origine de la diarrhée, celle-ci est responsable de deux phénomènes majeurs qui sont à l'origine des signes cliniques.

- Perte d'eau plus ou moins importante liée à l'atteinte de la paroi des intestins
- Avec l'eau, sont également éliminés des minéraux et des agents permettant de maintenir un pH sanguin optimal : le veau peut alors être en acidose et en déficit en minéraux.

Le plus important, dans le traitement d'une diarrhée, est de lutter contre ces deux problèmes. C'est donc la réhydratation qui doit constituer l'élément principal du traitement en apportant du liquide et des minéraux. A côté de ce double apport, il est également très important de maintenir un apport énergétique optimal afin que le veau déjà affaibli par son affection ne doive pas, de plus, puiser dans ses réserves corporelles (faibles à cet âge) pour à la fois lutter contre l'infection et assurer son métabolisme basal.

Ainsi, un animal souffrant de diarrhée doit recevoir impérativement : de l'eau, des minéraux, des substances tampons (pour conserver un pH optimal) et de l'énergie.

A ce traitement de base, peuvent s'ajouter des médicaments pour lutter contre la cause de la diarrhée (traitement étiologique) et d'autres pour soulager l'animal (traitement symptomatique).

#### Réhydratation orale ou perfusion

Le premier réflexe de l'éleveur, lorsqu'il constate qu'un veau est atteint de diarrhée, doit être d'évaluer si son état nécessite une réhydratation par perfusion effectuée par le vétérinaire ou si une réhydratation orale peut être suffisante.

Pour cela, il faut évaluer le pourcentage de déshydratation selon trois critères :

- Le comportement de l'animal
- L'élasticité de la peau évaluée en fonction du temps nécessaire pour qu'elle reprenne sa place lorsqu'on fait un pli en la pinçant
- La position des yeux dans l'orbite

Dans la plupart des cas et surtout si l'éleveur réagit rapidement lors des premiers signes, la réhydratation orale peut être suffisante. Mais attention: le choix du réhydratant doit absolument être raisonné afin de ne pas aggraver la diarrhée.

Une réhydratation bien menée doit apporter :

- De l'eau
- Des minéraux : Sodium, Potassium, Chlore
- Des agents alcalinisant
- De l'énergie

#### **Quels besoins?**

#### En eau

Les besoins quotidien en eau d'un veau de moins de 8 jours sont d'environ 3 à 4 litres. En cas de diarrhée, il faut ajouter à ce chiffre, la compensation de l'eau perdue. Pour une diarrhée modérée, il faut compter environ 1 à 2 litres. Par conséquent, les besoins en liquide d'un veau souffrant d'une diarrhée modérée se situent entre 4 et 6 litres par jour.



Veau faiblement déshydraté	Veau fortement déshydraté	
<ul><li>- Tient debout facilement, +/- abattu</li><li>- Conserve le réflexe de succion</li></ul>	- Tient debout facilement, +/- abattu - Conserve le réflexe de succion	
- Pli de peau peu persistant	- Pli de peau persistant	
- Yeux non enfoncés	- Yeux enfoncés	
Réhydratation orale	Réhydratation par perfusion (intervention du vétérinaire)	

#### En électrolytes

Les électrolytes permettent de lutter contre l'acidose en agissant sur le pH sanguin. Toutefois, leur quantité doit absolument être maîtrisée car, interagissant entre eux, un excès ou un déficit d'un élément peut être néfaste.

Une formule simple : Concentration en sodium + Concentration en potassium – Concentration en chlore permet de déterminer si une solution réhydratante est apte à lutter efficacement contre l'acidose. Cette valeur appelée SID (pour Strong Ion Difference) doit se situer entre 60 et 80 mmol/L.

#### En énergie

Comme détaillé plus haut, le veau diarrhéique doit trouver dans son alimentation suffisamment d'énergie pour couvrir ses besoins afin de ne pas être davantage affaibli et ainsi optimiser ses capacités à lutter contre sa maladie.

Les besoins énergétiques d'un veau de 50kg sont estimés à 2500 kcal par jour. Sur le marché, aucune solution réhydratante ne permet de couvrir ces apports. Il est donc essentiel que l'alimentation lactée soit maintenue car, seul le lait permet d'apporter cette énergie dans un volume compatible avec les capacités d'absorption de l'animal.

Contrairement à une idée largement répandue, le lait, si il est administré correctement (bonne température...) et sans éléments neutralisant sa digestion n'aggrave pas une diarrhée existante. Au contraire, maintenir l'alimentation lactée pendant la phase de réhydratation permet de maintenir l'activité de la lactase (enzyme de digestion du lactose) et de ce fait, aucune intolérance ne sera à craindre à la réintroduction de l'alimentation lactée.

Les agents alcalinisant comme l'acétate ou le formiate (contrairement au bicarbonate et au citrate) sont parfaitement compatibles avec l'alimentation lactée.

#### En résumé

Le veau présentant une diarrhée légère doit impérativement faire l'objet d'une réhydratation car, toute diarrhée est responsable de déshydratation.

#### Toutefois, cette réhydratation doit prendre en compte les critères suivants :

- L'Apport d'eau doit être suffisant
- La concentration en électrolytes (Na+, K+ et Cl-) doit être optimale
- Les agents alcalinisant comme le bicarbonate et le citrate doivent être évités
- Le lait doit être maintenu car c'est le seul aliment qui permette de couvrir les besoins énergétiques du veau et ainsi d'optimiser ses chances de guérison.



## 

## Manipulation des animaux : priorité à la sécurité !



La taille des exploitations, des cheptels, le volume de travail et le coût de la main d'œuvre augmentant, la mise en place de systèmes de contention sécurisés dans les élevages devient nécessaire voir indispensable.

L'élevage nécessite de nombreuses interventions (écornage, parage, tri, déparasitage, césariennes...), celles-ci doivent pouvoir être effectuées rapidement avec un maximum de sécurité.

La mise en place d'une contention adaptée est une bonne chose mais insuffisante.

NÉGOCE DE BESTIAUX

MAISON
Depuis 1890

LA ROCHESUR YON
POTTERS

TÉL 05 46 01 11 53
arsicaud.maison@wanadoo.fr

SAINTES

ROYAN
COGNAC ANCOULEME

WWW.maison-arsicaud.com

Une bonne contention découle essentiellement d'une bonne compréhension du comportement des animaux.

**Relation homme-animal :** La manipulation d'un troupeau dépend de cette relation. Il faut optimiser celle-ci afin de s'assurer un travail plus sûr, plus facile et moins contraignant.

Des contacts réguliers, approche par la gourmandise, circulation fréquente dans les aires de vie permettront une manipulation en toute sécurité.

Périodes clés: Les premiers mois de vie, le sevrage, la mise- bas sont des périodes importantes pour établir une relation de confiance entre l'éleveur et ses animaux. L'influence du caractère de la mère est déterminante sur le caractère du jeune veau. Il faut donc privilégier la relation avec la mère et habituer les veaux à votre présence dès leur plus jeune âge.

Notre état émotionnel est très bien perçu par les animaux et a un effet miroir sur le comportement de ceux-ci (peur, calme, stress...).

**La vision :** Large champ de vision, les bovins peuvent voir sur les côtés sans bouger la tête (vision panoramique jusqu'à 330°), avec un point de balance (épaule), permettant de les diriger.

Les bovins sont sensibles aux contrastes lumineux, ils peuvent être stoppés par un éblouissement ou un changement de couleur. Les couleurs vives les interpellent alors que les couleurs sombres les tranquillisent.

L'ouïe: Le bovin à l'ouïe très sensible et particulièrement aux sons aigus. Les animaux habitués aux bruits familiers et à la voix de l'éleveur se stressent au son de bruits nouveaux. Ils associent l'intensité d'un son au comportement de l'homme. Si l'éleveur crie, l'animal se stresse.

Parler d'une voix grave et ne crier que pour attirer l'attention ou arrêter un animal.

**Le goût :** Les bovins sont attirés par les goûts salé et sucré, leur gourmandise peut être utilisée pour les mettre en confiance.

Le toucher: Le toucher d'un animal doit être franc. Le bâton peut être utilisé comme prolongement du bras. Un contact ferme sur les zones sensibles (épi, base des oreilles, attache de la queue) permet de calmer les animaux.

#### La contention : les bonnes questions avant d'investir :

- Quels types d'animaux ; quelles interventions (sanitaires, embarquement, écornage...) ; quelles dimensions (taille des lots) ; quelle forme ; à quel emplacement ; au bâtiment ou au pré (fixe ou mobile); orientation; budget... ???

**La contention mobile :** L'installation de contention mobile est composée de barrières pour former le parc d'attente (8 à 10 barrières) d'un couloir de contention et de barrières pour former un parc de rassemblement.

Prévu pour les interventions au pré, il peut être également utilisé en complément d'un parc fixe existant afin de rendre celui-ci plus polyvalent et de minimiser les coûts.

La contention fixe : Elle doit comporter un parc d'attente (regroupement des animaux), un couloir de contention, une porte de contention et un parc de rassemblement (réorientation des animaux).

#### Points importants à savoir :

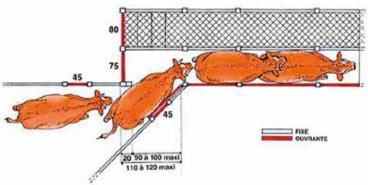
Ne pas faire de parcs trop grands (environ 1.5m2/gros bovin), le sol doit être empierré et tassé, béton déconseillé à l'intérieur des parcs.



## Couloirs de contention :

Bétonner grossièrement le couloir pour assurer une bonne tenue aux animaux, ne pas faire de couloirs trop longs (environ 6 m pour 3 gros bovins) et adapter la largeur

au type d'animaux pour éviter les retournements (0.5 m pour un veau, 0.75 m pour un gros bovin), prévoir des parois pleines ainsi qu'une entrée à 45°, orientation au nord dans la mesure du possible pour éviter l'éblouissement.





Travailler avec des barrières 5 lisses pour éviter que les animaux ne passent la tête.

Pour plus confort, couvrir si possible la zone de travail (pesée, traitements...).

Aménager des passages d'homme (35cm max pour un passage non protégé).

Pour les interventions : derrière les animaux, se protéger par une barre anti recul, par-dessus prévoir des marches pieds suffisamment larges pour pouvoir se croiser.

Des détails complémentaires sous la forme de livrets, photos, plans, dimensions et conseils techniques sont disponibles auprès de la MSA du Limousin au 05.55.93.42.37

Il est également possible de suivre une formation (Performant et travailler en sécurité), à l'issue de laquelle il est possible de bénéficier d'une aide de 800 € pour des achats de matériel concernant un des thèmes de la formation. (Si société, aide cumulable par le nombre d'associés assistant à la réunion avec un maximum de trois).

Réalisation constatée par un conseiller prévention.

## Rappel des règles de bases lors d'une contention d'animaux :

Toutes les opérations doivent se dérouler dans le calme. Les animaux perçoivent la peur, le stress ou l'excitation, il est préférable de différer une intervention afin de se calmer. Le calme rassure l'animal et facilite l'intervention.

L'installation et l'utilisation d'équipements adaptés ainsi qu'une bonne relation et connaissance de vos animaux permettront des interventions rapides et sécurisées tout en diminuant le risque d'accidents.

Travailler en sécurité pour plus d'efficacité.

Source : MSA du Limousin

Thierry PRUGNAU





LES ALLOIS - LA GENEYTOUSE 87400 SAINT-LÉONARD-DE-NOBLAT

Philippe DUBOIS : 06.08.10.75.13

<u>Jérôme MAUSSET</u> : 06.14.18.83.37

Email: <u>dubois.hp@wanadoo.fr</u>



« Dans les collectivités, on ne vaccine pas que les pensionnaires mais aussi le personnel pour éviter qu'il ne contamine les personnes fragiles, vaccinées plus sensibles. Dans une stabulation, c'est la même chose : la vaccination du plus grand nombre d'animaux permet de réduire la pression microbienne et donc le risque de maladie. »

## En me vaccinant, je protège aussi les autres

Que ce soit en médecine humaine ou vétérinaire, le vaccin a trois effets connus :

- Il augmente la quantité nécessaire de « microbes » pour infecter un individu,
- Il permet à cet individu de lutter contre les effets néfastes de ce « microbe ».
- Il réduit l'excrétion de ce dernier dans le milieu extérieur, rendant ainsi l'individu vacciné moins contagieux : en le vaccinant on protège aussi son voisin qui risque d'être contaminé.

Ainsi, dans les maisons de retraite vaccinet-on aussi le personnel et pas seulement les résidents âgés. On comprend aussi pourquoi les enfants non vaccinés (par des parents « antivaccin ») ne sont pas pour autant malades : ils bénéficient d'une moindre pression infectieuse car, justement, la majorité des enfants sont...vaccinés.

#### C'est bien compris aussi en élevage industriel

En élevage de porcs ou de volailles, où la promiscuité entre animaux est importante, ce phénomène de « protection collective » est bien compris. On vaccine aussi et surtout, non pour protéger le porc ou la poule, mais bien pour réduire le niveau infectieux global de l'élevage.

En production bovine, on pense surtout aujourd'hui à la protection individuelle que procure le vaccin. On est en droit de se demander si en vaccinant des bovins on protège aussi ses congénères.

Le concept d'immunité collective n'est pas encore très appliqué dans les filières bovines françaises. microbienne et favorisent l'expression de maladies infectieuses, qu'elles soient d'origine bactérienne ou virale. Sans oublier une caractéristique fondamentale de l'élevage allaitant : le contact étroit entre la mère et le jeune

## Une voie d'avenir en production bovine

veau jusqu'au sevrage.

L'immunité collective représente un intérêt majeur pour un pays comme la France, premier producteur européen de viande bovine

#### Faut-il vacciner tous les individus?

La vaccination ne revêt un intérêt que si un minimum d'individus est vacciné que ce soit en santé humaine ou en santé animale. La vaccination de l'ordre de 75 % de la population globale permet d'éliminer l'agent pathogène, selon la loi dite de « Charles Nicolle ». Mais le taux d'individus à vacciner dépend également du profil et du caractère contagieux de l'agent infectieux mais aussi, pour les éleveurs, des conditions sanitaires et de la conduite de l'élevage.

Promiscuité, mélange d'âge, environnement difficile..., autant de paramètres qui augmentent le risque de survenue de pathologies chez les jeunes comme chez les adultes, et qui justifient la mise en place d'une prévention vaccinale sur un grand nombre d'individus.

Pourtant, le profil des élevages allaitants naisseurs-engraisseurs est de plus en plus favorable à la circulation d'agents pathogènes:

- Le nombre d'exploitations ne cesse de se réduire, la taille des cheptels augmente,
- Les animaux de différentes générations sont mis sous le même toit,
- La main d'œuvre est moins disponible, ce qui impacte la surveillance et le suivi des animaux.

Autant de facteurs qui renforcent la pression

avec 4,2 millions de vaches allaitantes.

Dans l'Union Européenne, la France élève un bovin mâle sur cinq et représente environ 25 % des veaux et jeunes bovins abattus. Il serait logique que ses filières bovines développent une nouvelle stratégie vaccinale pour protéger son cheptel à l'instar de ce qui a été fait dans les autres filières. Aujourd'hui c'est la seule alternative à l'utilisation des ATB, si nous voulons pérenniser les ateliers d'engraissement, les marchés à l'export et préserver l'« éthique » de la filière.

**EZ-VOUS?** 

En Occident, l'histoire de la vaccination commence avec celle de la variole, au 18<sup>e</sup> siècle. Eleveurs et médecins observent que les trayeuses, dont les mains sont fréquemment atteintes de vaccine, ne contractent pas la maladie.

D'ailleurs, le terme «vaccine» vient de «vacca», vache en latin. Et c'est au milieu du siècle suivant que la vaccination sera réellement mise au point et connaîtra son essor. En 1881, Louis Pasteur réalise la première vaccination animale grandeur nature en protégeant contre la fièvre charbonneuse un troupeau ovin en Seine-et-Marne.

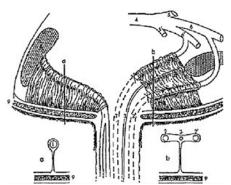


## Services techniques

#### Soins du Cordon

Le soin du cordon ombilical est un acte essentiel à la bonne santé du veau dans les premiers jours de vie. Il doit être effectué dans les premières heures suivant la naissance pour être efficace au même titre que la prise de colostrum.

#### Anatomie du cordon ombilical et pathologies associées :



- 1. veine ombilicale apport de sang oxygéné, attachée au foie.
- 2. artère ombilicale sortie de sang « sale ».
- 3. canal de l'ouraque vestige du cloaque, attaché au pôle cranial de la vessie.
- 4. aorte abdominale.

A la naissance, lors du passage du veau dans la filière pelvienne, ces structures sont étirées et se rompent. Elles se referment en quelques jours avec la sécheresse du cordon puis se fibrosent et laissent un vestige sous forme de ligament toute la vie de l'animal. La contamination bactérienne de ces structures conduit à plusieurs pathologies classiquement appelées « gros cordon » :

- Omphalite : infection de la partie externe de l'ombilic associé à un gonflement et de la douleur au niveau de cette zone. L'omphalite est facilement remarquée par l'éleveur car visible de l'extérieur.
- Omphalo-ourachite: infection intra-abdominale du canal de l'ourague et des artères ombilicales. Cette infection est invisible de l'extérieur et nécessite une palpation exercée pour être diagnostiquée. Parfois lors d'infection du canal de l'ourague celuici reste « ouvert » et un peu d'urine s'écoule, cela se traduit par des veaux ayant la zone péri-ombilicale toujours mouillée.
- Omphalo-phlébite : infection intra-abdominale de la veine ombilicale. Là encore elle ne peut être diagnostiquée que par palpation exercée et, de part la communication vers le foie, peut se compliquer d'abcès hépatique.

A noter que dans la plupart des cas, les infections du cordon sont mixtes et touchent plusieurs structures en même temps.

#### **Incidence des pathologies ombilicales :**

Plusieurs études montrent que ces affections touchent plus fréquemment les mâles que les femelles.

Les conséquences d'une infection de l'ombilic sont multiples et peuvent être fatales au veau, en effet elles provoquent une hyperthermie et de la douleur rendant le veau apathique et fiévreux. Cela se traduit par un veau qui reste couché et qui s'alimente peu le rendant plus sensible à d'autres infections opportunistes (diarrhées virales et bactériennes. cryptosporidiose...) et entraine aussi une baisse de croissance.

En s'aggravant et en l'absence de soins efficaces, l'infection peut provoquer un abcès enkysté et induire plusieurs autres pathologies comme des arthrites/poly-arthrites vers 7j (avec des conséquences souvent désastreuses) par largage d'emboles septiques dans la circulation ou plus grave encore une péritonite conduisant à la mort rapide de l'animal.

Une des idées reçues est qu'un éleveur qui n'a pas de «gros cordons » n'a pas de problème de cordon, ceci est erroné car de part leur communication avec la circulation sanguine du veau, les structures ombilicales sont une porte d'entrée pour de nombreux germes comme des colibacilles par exemple conduisant à des septicémies ou des diarrhées.

#### Prévention des pathologies ombilicales :

Il n'existe pas de vaccin ou de médicament pour prévenir ces pathologies, seules des mesures d'hygiène efficaces et précoces peuvent si ce n'est supprimer au moins diminuer grandement l'incidence des infections du cordon.

- Hygiène au vêlage, en effet dès la naissance le veau sera en contact avec des agents pathogènes via la litière, une litière propre et sèche (idéalement dans une case dédiée au vêlage) est un minimum pour prévenir des infections du cordon.
- Désinfection du nombril : idéalement dans les 6h suivant la naissance. L'utilisation d'une solution antiseptique par trempage est conseillée, les bombes n'ayant qu'une activité externe sont moins efficaces. Le trempage doit s'effectuer pendant 15 secondes minimum avec les mains propres (idéalement des gants propres), elle peut être complétée par un « flush » de la solution directement dans l'orifice du nombril avec une seringue non montée de 5ml, cette opération doit être effectuée idéalement matin et soir pend quelques jours. La solution antiseptique doit être changée très régulièrement et être toujours propre.
- S'assurer de la bonne prise de colostrum est essentiel pour être sur que le veau pourra se défendre au mieux face à une éventuelle contamination.
- Un bon statut en oligo-éléments et minéraux de la mère et donc du veau est un facteur améliorant la résistance de celui-ci aux infections néo-natales.

En conclusion, ces infections du cordon si mal diagnostiquées et/ ou soignées peuvent avoir des conséquences désastreuses pour les veaux et donc pour l'élevage.

Une bonne prévention de ces infections via des mesures d'hygiène assez facilement réalisable en pratique est l'assurance d'un bon départ pour le veau et donc d'une meilleure résistance face aux autres infections néo-natales.





Christian: 06.83.89.01.12 Email: christian.deblois@wanadoo.fr



# LES JOURNÉES LIMOUSINES

DE CV. PLAINEMAISON

Avec les meilleurs éleveurs de la région



Animations | Ventes aux enchères & CHEFS DE PRESTIGE LE 23 OCTOBRE — de 10h00 à 18h30 ——

2I-22-23 OCTOBRE 2017 CHAMP DE JUILLET à limoges



Ventes aux enchères de reproducteurs par KBS Genetic et Opalim Nombreux exposants agricoles & professionnels ou producteurs locaux + d'infos: 05 55 30 38 83

www.orrouge.fr www.beauvallet.fr

