



Chères adhérentes, Chers adhérents,

C'est dans un contexte sans précédent que je vous adresse mes vœux les plus sincères pour cette nouvelle année.

Je ne reviendrais pas sur les évolutions engendrées par cette crise sanitaire, tant économique que sociale. Espérons que la vaccination nous permettra de reprendre une vie «presque normale» assez rapidement.

L'élevage subit une crise terrible. Ce n'est pas la première. Mais je pense que jamais, le découragement, voire le fatalisme, n'avait envahi l'esprit paysan comme à l'heure actuelle, cet esprit paysan toujours si prompt à réagir à travers des solutions. C'est vrai que les attaques incessantes des « anti-tout », la pression toujours plus forte de l'administration à nous harceler avec zèle qu'à nous soutenir, nous ont durablement sapé le moral.

Néanmoins nous ne devons pas baisser les bras, les français ont une image favorable de leur agriculture. Ne laissons pas une poignée d'écervelés ou pire, des marchands de soja américains et des industriels sans scrupule nous démoraliser.

Nous nous devons de nous réapproprier la communication et la commercialisation de nos produits.

Tout le monde ne peut pas faire de la vente directe, mais ce créneau existe et il faut s'organiser de façon à mettre des moyens en commun pour le développer.

Pour l'essentiel de notre élevage, nous avons la chance d'avoir des opérateurs qui défendent notre production. Travaillons ensemble pour faire remonter les prix. La plupart des négociants ont bien conscience que l'érosion de la production engendrera une baisse significative de leur activité.

Les marchés au cadran ont un rôle prépondérant à jouer dans notre région. Là où ce n'est pas le cas, il est indispensable et urgent que des éleveurs motivés et dynamiques s'approprient cet outil pour le faire fonctionner ; ce ne sont pas les Hérolles ou Châteaumeillant qui me contrediront. C'est une véritable entreprise qu'il faut gérer avec rigueur, professionnalisme, convivialité et abnégation. Ce n'est qu'à ces conditions que la confiance et la participation importante des marchands et apporteurs en assureront la réussite.

N'oublions pas que les attentes sociétales sont toujours plus fortes. La certification HVE (Haute Valeur Environnementale) va devenir un socle indispensable et les équipes d'OPALIM se sont formées pour vous accompagner et valoriser les atouts de notre production.

> **Roland PELLENARD** Président d'OPALIM

# SOMMAIRE

### Actu & Evénements

Service Aide Ovine ......P 3

### Services & techniques

Biosécurité : contrôler la cryptosporidiose ........... P 4-5 Filière cuir : Besoin d'excellence Toute la filière Veaux Sous La Mère s'engage...... P 6-8 Intoxications végétales chez les ruminants ...... P 9-11

L'autonomie alimentaire en bovin allaitant ...... P 12-13



Les conséquences des fortes chaleurs...... P 14

Les plantes à tanins : un pâturage estival de qualité pour brebis et agneaux...... P 15



Réaliser le bilan carbone de son exploitation... P 16-17



Un accès à une eau de boisson en quantité et en aualité :

une priorité pour l'élevage allaitant ...... P 18-19



Responsable de la publication : Roland PELLENARD

Responsables de la rédaction, Secrétaires de rédaction : Victoire DEPOIX et Sophie BETOULLE

Rédacteurs de ce numéro : Victoire DEPOIX, Pierre NOUHEN, Guillaume CATAYS, Amandine LEBON, Capucine LECLERCQ, Aubin PATERNE et Sophie BETOULLE.

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 1 450 exemplaires Prix du numéro : 3 euros



# **Actu & Evénements**



## **Service Aide Ovine**

Comme chaque année, OPALIM vous accompagne gratuitement pour votre déclaration ovine (demande d'aide...).

Pour rappel : La déclaration ovine se fait obligatoirement sur Télépac.

La date limite de dépôt est fixée au 31 Janvier 2021.

OPALIM vous apporte également son aide pour compléter votre recensement annuel ovin et l'inventaire bélier. Ces documents sont à retourner à l'EDE avant le 31 Janvier 2021.

Le bilan des agneaux produits est à nous retourner.

N'hésitez pas à contacter votre technicien!



# SOBEVIA LORTHOLARY BETAIL



Villard
87 250 BESSINES SUR GARTEMPE
05 55 76 88 20
lortholary-betail87@orange.fr

### Nos commerciaux:

- Vincent PERRIN 06 25 73 14 64
- Raphaël JANNOTY 06.78.49.03.59
- Nicolas BOURROUX 06 83 89 00 72
- Jean-Yves SANSAULT 06.11.73.41.74

Commercialisation France / Export

d'animaux d'élevage, de viande, broutards, veaux.

Un dynamisme au profit des éleveurs!



# Biosécurité : contrôler la cryptosporidiose

La cryptosporidiose est une parasitose intestinale causée par des cryptosporidies, protozoaires appartenant à l'ordre des coccidies, phylum Apicomplexa. Chez les ruminants, la cryptosporidiose se manifeste par une diarrhée néonatale dont l'agent étiologique le plus important est Cryptosporidium parvum.

C. parvum n'est pas spécifique et peut se développer, avec ou sans manifestations cliniques, chez un grand nombre d'hôtes y compris l'homme. Les oocystes, formes résistantes du parasite dans le milieu extérieur, sont sporulés et directement infectants. Ils peuvent survivre plusieurs mois dans l'environnement.

### • Source et transmission de l'infection



Les oocystes sont responsables de la transmission de l'infection par voie orofécale, par léchage de surface souillée ou ingestion d'eau ou d'aliments contaminés. Parasites non spécifiques, des infestations croisées peuvent se produire entre les bovins, les caprins et les ovins, lors du partage de locaux ou de pâturage ainsi qu'avec tout animal ou personne présents sur l'exploitation.

### La cryptosporidiose chez les ruminants

C'est en période néonatale que les ruminants sont les plus sensibles. Avec *E.coli*, les rotavirus et coronavirus, *C. parvum*, seul ou associé, est un des pathogènes les plus fréquemment rencontrés lors de diarrhées néonatales.

La cryptosporidiose survient le plus souvent au pic ou à la fin de la période des mises-bas quand la concentration des animaux est importante. La maladie s'exprime chez les nouveau-nés par une diarrhée qui survient entre l'âge de 5 à 15 jours. Si *C. parvum* est le seul agent étiologique, on observe une morbidité importante chez les veaux, mais pas de mortalité, contrairement aux petits ruminants pour lesquels l'issue est souvent fatale en l'absence de traitement précoce. Après une première infection surmontée, les animaux sont immunisés mais continuent d'excréter quelques oocystes. Les animaux plus âgés ne présentent plus aucun symptôme mais s'avèrent donc un réservoir de parasites.

### Contrôle de la maladie

Un apport de colostrum et une nutrition de qualité ainsi qu'une prophylaxie des pathogènes viraux et bactériens permettent de réduire la sévérité de la diarrhée due à *C. parvum*.

L'application des principes de **biosécurité** s'avère un élément fondamental du contrôle de la cryptosporidiose :

# Identification des facteurs de risques et limitation de leur impact

# • Limiter l'entrée dans l'élevage des contaminants

L'introduction des bovins représente un risque majeur pour le cheptel, ce qui suppose à minima de vérifier les statuts sanitaires du cheptel vendeur et de l'animal acheté. Une quarantaine dans un local dédié et à l'écart est toujours une précaution nécessaire.

Les intervenants ou visiteurs sont accueillis dans une zone équipée d'un pédiluve ou robinet.

Pour les véhicules, le danger majeur vient du

Virus	Rotavirus, coronavirus BVD (en présence de matières organiques)	Plusieurs mois Plusieurs semaines
Bactéries	Colibacilles Clostridies Salmonelles	Plusieurs mois Plusieurs années (spores) Plusieurs mois
Parasites	Cryptosporidies Coccidies Ascaris Strongyloïdes	1 à 2 ans Plusieurs années Plusieurs années Vit dans le milieu extérieur

Tableau 1 - Résistance dans le milieu extérieur des agents infectieux responsables de diarrhées néonatales chez les bovins.

camion d'équarrissage. Il faut donc aménager un endroit sécurisé pour stocker les cadavres à l'écart des bâtiments d'élevage. Les autres types de véhicules (marchand de bestiaux, inséminateur...) ne devraient pas circuler dans l'élevage et avoir accès aux animaux.

# • Installation des barrières sanitaires et biosécurité du site

Il faut souligner l'intérêt du nettoyage des abords extérieurs devant les entrées, du nettoyage et de la désinfection des circuits d'eau, de la désinsectisation et du drainage périphérique du bâtiment ainsi que l'assèchement pendant le vide sanitaire.

Aussitôt après la désinfection, il est nécessaire d'éviter toute recontamination :

- placer des pédiluves aux entrées ;
- mettre à la disposition de l'éleveur et des visiteurs un lavabo fonctionnel et un lave bottes (ou un robinet extérieur) et prévoir des bottes et des vêtements propres à chaque bâtiment;
- nettoyer et désinfecter tracteurs et remorques qui ont servi à l'enlèvement du fumier.

### Au sein de l'élevage, limiter la transmission des contaminants

Il faut protéger et isoler les animaux à risques. Les nouveaunés sont une priorité et leur naissance dans un box de vêlage limite la contamination.

Ils devraient demeurer séparés des plus âgés : un box individuel jusqu'à 2 semaines est la meilleure solution, regroupés ensuite en logettes d'animaux pas trop nombreux et de même âge.

Si le logement individuel n'est pas possible, le regroupement des veaux de moins de 3 jours dans une nurserie bien isolée et qui possède son propre matériel (pédiluve, tenue spéciale) est une bonne initiative.

Des règles d'hygiène strictes et de conduite d'élevage s'imposent :

- nettoyage des locaux (enlèvement et curage de la litière)
- désinfection des locaux avec un désinfectant oocysticide, bactéricide, fongicide, levuricide et virucide
- désinfection régulière du matériel d'élevage (bottes, vêtements, petit matériel) par pulvérisation ou trempage
- si tous les animaux sont soignés par une même personne, les malades doivent être approchés en dernier.

### · Le vide sanitaire

L'étape de la désinfection doit être suivie d'un vide sanitaire qui exclut toute présence d'animaux dans le local désinfecté. Le vide sanitaire permet de prolonger l'action du désinfectant et surtout d'assécher le sol et le bâtiment.





- Un bâtiment désinfecté n'est pas un bâtiment stérile.
- · Tant qu'il y a de l' humidité, le microbisme prolifère et les éléments parasitaires sont infestant. L'assèchement contribue à la réduction du microbisme et du parasitisme.

En élevage bovin, on essaiera de réaliser ces travaux de désinfection lors de la mise au pré afin que le vide sanitaire soit le plus long possible.

### Choix d'un désinfectant

### · La désinfection des sols en terre battue

Les sols en terre battue sont difficiles à désinfecter car la plupart des désinfectants sont fortement inactivés par les matières organiques. Après nettoyage (et balayage), on préconise souvent l'emploi de la soude caustique ou de la chaux vive. La chaux favorise l'assèchement du sol et facilite ainsi l'enlèvement de la litière en fin de bande.

Cette pratique est pourtant à proscrire dans tout bâtiment d'élevage destiné aux ruminants. En effet, ces produits fortement basiques vont alcaliniser le milieu et ainsi favoriser le maintien et la multiplication des colibacilles. Il est donc préférable d'utiliser un désinfectant dont l'activité est peu altérée par la matière organique et dont l'efficacité a été démontrée sur les oocystes de coccidies et de cryptosporidies.

### La destruction des éléments parasitaires

La plupart des désinfectants classiques, aux concentrations usuelles, se sont avérés inefficaces. Les phénols de synthèse sont une nouvelle génération de dérivés du phénol. Ces produits ont une meilleure efficacité et un profil de toxicité et d'écotoxicité beaucoup plus favorable que les anciennes molécules. Les phénols ont des propriétés uniques et très spécifiques à cette classe chimique: ils sont peu affectés par la présence de matières organiques et présentent une persistance d'activité dans le temps. Le laboratoire HUVEPHARMA® S.A, a procédé à des essais comparatifs de l'efficacité de différents phénols sur les oocystes de coccidies et de cryptosporidies. Fin 2018, des résultats très probants ont été obtenus avec une toute nouvelle formulation, le Prophyl® S.

### Prophyl®S à 2% réduit de 99,9% la population d'oocystes

En 6 h à 10 °C

En 4 h à 20 °C

par rapport à un temoin eau

Méthode : analyse PCR (Polymerase Chain Reaction) de gène spécifique à Cryptosporidium parvum

Conformément aux critères DVG, le seuil de 95% de réduction de la population de Cryptosporidium parvum étant atteint Prophyl® S est actif sur Cryptosporidium parvum et sur Eimeria spp.



Tableau 2 - Efficacité du Prophyl S sur oocystes de Cryptosporidium parvum et Eimeria spp.

### Modalités d'emploi du Prophyl® S

Lorsau'il est présent dans les sols secs, un désinfectant a une mobilité faible à modérée. Au contraire, les sols humides constituent un processus de transfert important du phénol. Le Prophyl® S, dilué dans l'eau à 2%, doit être pulvérisé sur les sols de 0,3 à 0,5 litre de solution désinfectante par m<sup>2</sup>. Ce recouvrement, important tient au fait qu'il est nécessaire de bien mouiller les sols afin de permettre une pénétration en profondeur du produit. En revanche, il convient de ne pas trop humidifier pour permettre au bâtiment d'être sec à l'arrivée des animaux.

Il est important de ne jamais faire un double traitement chaux ou soude puis Prophyl® S, ce qui aurait pour effet principal de réduire l'efficacité désinfectante, du fait d'une neutralisation des produits entre eux. En plus des sols, la désinfection concerne les murs à hauteur des animaux et le matériel d'élevage (vêtements, bottes, gants, ustensiles divers...).

Prophyl® S possède un spectre très complet et il est démontré efficace à 2% en pédiluves et rotoluves en 1 minute de temps de contact et pour la désinfection des véhicules de transport d'animaux en 5 minutes de temps de contact.

La désinfection avec Prophyl® S à 2% permet une sextuple désinfection bactéricide, fongicide, levuricide, virucide, mycobactéricide et oocysticide des sols.

> Franck FOULON, Global Product Manager Hygiene, Huvepharma, France. www.huvepharma.com



Désinfectant à large spectre

bactéricide, levuricide, fongicide, mycobactéricide et virucide<sup>2</sup>

(1) Selon méthodologie DVG en conformité avec le guide de l'ECHA - 20°C, 4h
(2) Selon les dernières normes européennes à 10°C: EN 1656, EN 14349, EN 1657, EN 16438, EN 14675 Utiliser les biocides avec précautions. Consulter la fiche de sécurité et l'étiquette avant toute utilisation. Usage réservé aux professionnels.



HUVEPHARMA







# Filière cuir : Besoin d'excellence Toute la filière Veaux Sous La Mère s'engage

Les peaux de vos bovins font partie du 5° quartier qui, selon l'accord interprofessionnel, est valorisé par les abatteurs. Sa rémunération est incluse dans le prix d'achat des animaux. Vous ne disposez pas de visibilité sur la valeur de la peau. Vous n'êtes donc pas sensibilisé à sa qualité. Dans cet article, nous allons aborder le fonctionnement d'une tannerie, de l'élevage de Veaux Sous La Mère et du Projet Filière **Excellence Cuir Nouvelle-Aquitaine (FECNA).** 

### Fonctionnement d'une tannerie

L'industrie de la tannerie en France représente 16 entreprises dont 5 spécialisées dans la transformation des peaux de veaux en cuir. Leur fonctionnement étant différent, nous allons prendre l'exemple de la tannerie HAAS, située dans le Bas-Rhin (Alsace) et partenaire du projet. Fondée en 1842, six générations se sont succédées à la tête de cette entreprise. Les cuirs qu'elle commercialise sont destinés aux domaines de la maroquinerie, de l'habillement et du prêt-à-porter ainsi qu'à la fabrication de chaussures, de selles pour l'équitation, de bracelets et de montres. Elle travaille uniquement des peaux de veaux de boucherie ou élevés sous la mère.

En abattoir, les peaux sont salées, pour être conservées, et vendues (à l'aveugle), au kilo ou à l'unité, aux tanneries. L'objectif d'une tannerie est de transformer la peau brute de l'animal (matière putrescible) en un cuir de qualité (matière imputrescible). Quand les peaux commencent ce processus, elles passent par l'atelier rivière. Cette étape est appelée ainsi car elle était pratiquée dans le courant des rivières en raison d'une consommation en eau importante. De nos jours, les peaux sont trempées dans un mélange d'eau et de produits chimiques afin de dessaler et d'enlever les



Figure 1 : Peau wet blue

souillures superficielles. Ensuite, l'épiderme et les poils sont éliminés chimiquement et les résidus graisseux sont retirés par des opérations mécaniques. Ensuite, les peaux sont tannées avec des tannins végétaux (châtaignier, mimosa...), synthétiques (aldéhydes...) ou minéraux (sulfate de chrome, aluminium). Le tannage au chrome (minéral) est utilisé pour plus de 85 % de la production mondiale de cuirs

et peaux. Son emploi est facile et permet d'obtenir un cuir semi-fini appelé « wet blue » (cuir bleu) en raison de sa couleur bleuâtre.

Une fois tannées, les peaux sont triées en fonction de leurs caractéristiques physiques (épaisseur, surface des peaux...) et esthétiques avec la détection des différents défauts : cicatrices (liées à tout objet contondant), pigûres, tâches causées par les teignes, veines apparentes, rides, rayures à chaque passage de tondeuse, ainsi que des défauts provoqués lors de la dépouille du bovin.



Piqures provoquées par les parasites externe

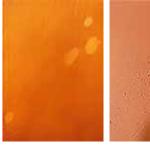


Figure 3 : Tâches provoquées par la teigne

Source des photos : tannerie HAAS

Figure 5 :

Figure 4 :

Cicatrices

Ravures provoqué à chaque passage de tondeuse

En fonction de leur **qualité et de leur destination**, ces peaux vont subir, à la fois une opération de retannagenourriture, pour leur donner des caractéristiques mécaniques, et également une opération de teinture qui donnera aux peaux une coloration de base.

Ensuite, les peaux vont subir un essorage, une mise au vent (déridage), un séchage sous vide (déridage et pré séchage), un séchage, un cadrage (mise à plat) ainsi qu'un palissonnage (assouplissement mécanique).

Pour finir, elles vont subir diverses opérations destinées à leur donner des caractéristiques d'aspects (recoloration, satinage), de toucher (grainage, polissage) et de résistance, demandées par les clients de la tannerie.

Avant de leur expédier les peaux, la tannerie contrôle et trie toutes ces peaux en fonction des demandes et des cahiers des charges de leurs clients. En moyenne, les peaux sont manipulées entre 90 et 120 fois.





Figure 6: Les différents grainages permettant de masquer les cicatrices sur les peaux

### L'élevage de veaux sous la mère

Les veaux sont, en majorité, nés et élevés dans l'exploitation. Ils tètent principalement le lait de leur mère et des tantes (vaches laitières), deux fois par jour. Ils sont logés en cases collectives sur une surface paillée, avec une surface minimale comprise entre 1,5 et 1,8 m² par individu, selon son poids. Ce type de logement est nécessaire pour respecter les conditions de bien-être animal. Ils sont en général abattus entre 4 et 5 mois. Les carcasses sont non seulement payées en fonction de leur conformation, de leur poids, de leur état d'engraissement mais aussi et surtout en fonction de la couleur de leur viande. Cette dernière doit être la plus blanche possible. Le Label Rouge « Veaux Elevés sous la mère » reprend ces caractéristiques mais impose également que :

- Le veau soit de race pure Limousine ou Charolaise, soit être issu d'un parent de race pure Limousine et d'un parent de race pure Charolaise, Salers, Normande ou Montbéliarde,
- L'âge d'abattage soit compris entre 91 et 168 jours,
- Le poids de carcasse soit compris entre 85 et 170 kg,
- La carcasse soit de couleur 1, 2 ou 3 (blanc, rosé clair ou rosé),
- La conformation soit égale à E, U, R,
- L'état d'engraissement soit 2 ou 3,
- La quantité de lait en poudre utilisée soit inférieure à 50 kg par veau, pour l'ensemble de la lactation. Il doit être sans OGM et sans huile de palme.

Suite page 8

# COMMERCE DE BESTIAUX - EXPORTATION Ets WEBER S.A.S LE QUEYRAUD 87260 ST-PAUL 1016 ST-PAUL 1016

Tél. bureau: 05 55 09 71 35 - Fax 05 55 09 60 59

Sébastien LANGEVIN : 06 71 17 25 30 Pierre BUNISSET : 06 73 70 99 61 Benjamin BUNISSET : 07 88 51 40 35 Arnaud POUPARD : 06 37 46 11 60 Michel VIGNERON : 06 84 50 54 71



# Filière cuir : Besoin d'excellence Toute la filière Veaux Sous La Mère s'engage [suite]

Bien que la tannerie HAAS travaille en majorité avec des peaux issues d'élevage de veaux de boucherie, l'élevage sous la mère présente deux intérêts majeurs. Les veaux issus de cette filière ont une peau plus fine et leur texture est très appréciée pour la fabrication d'objets en cuir haut de gamme. Sa conduite d'élevage est mieux perçue par la société vis-à-vis du bien-être animal auquel les clients de la tannerie portent une attention particulière. Cependant, les veaux de boucherie étant commercialisés en majorité par des coopératives, il est plus facile d'imposer des exigences pour améliorer la qualité des peaux (moins d'intermédiaire entre le tanneur et l'éleveur). Il faut savoir qu'une peau abimée nécessitera davantage de manipulations pour masquer les défauts et sera moins bien valorisée.

C'est donc pour toutes ces raisons que quatre tanneries (dont la tannerie HAAS), le CIVO (Comité Interprofessionnel du Veaux Sous La Mère), Resocuir (association interprofessionnelle de la filière cuir en Nouvelle-Aquitaine), sept abatteurs et transformateurs, neuf organismes de producteurs et trois GDS (Corrèze, Dordogne et Lot) se sont concertées et ont décidé de créer le projet Filière Excellence Cuir Nouvelle-Aquitaine (FECNA).

### Le projet FECNA

L'objectif du projet est d'accompagner les éleveurs de veaux sous la mère afin d'améliorer la qualité des peaux. Sa durée est de 3 ans. Les éleveurs doivent être engagés dans le Label Rouge «Veaux Elevés sous la mère», gage de qualité reconnu



# COMMERCE DE BESTIAUX ABATTEUR BOVINS - OVINS

27, avenue du 11 Novembre 1918 87250 BESSINES-SUR-GARTEMPE

Tél. 05.55.76.08.87 - Fax. 05.55.76.16.61 Christophe DEBLOIS : 06.83.89.01.11 Laurent LACHAUD : 06.13.73.95.49 Email : christian.deblois@wanadoo.fr par les consommateurs. L'éleveur peut s'engager uniquement si l'abattoir où ses veaux sont abattus, est partenaire et a investi dans une machine permettant d'obtenir une traçabilité individuelle des peaux. Ce critère est primordial afin de déterminer les défauts de chaque peau et d'apporter des axes d'amélioration à l'éleveur concerné. De plus, lors de l'engagement, un technicien réalise un audit d'élevage. Au cours de la 2° et 3° année, une visite annuelle de signalement des aspérités et de discussion avec l'éleveur est réalisée. Au niveau de la Nouvelle-Aquitaine, 1520 éleveurs sont concernés par ce projet. L'objectif est d'en engager 700.

D'un point de vue économique, l'éleveur bénéficie :

- D'une prise en charge à 100 % des produits utilisés pour déparasiter tous les animaux présents ou contacts dans le bâtiment d'élevage des veaux de lait à hauteur de 7,50€ / veau commercialisé sur la première année d'engagement,
- D'une prise en charge des frais de déparasitage de tous les animaux introduits dans le bâtiment d'élevage veau de lait à 100 % sur la base d'un montant de 7,50 € / veau de lait commercialisé sur les 2 premières années d'engagement,
- Dans les élevages présentant de la teigne, **d'une** prise en charge du vaccin contre la teigne à hauteur de 70 % pour l'ensemble des animaux dans la limite de 750 € / élevage,
- D'une prise en charge de la désinsectisation des bâtiments (sur la période avril -> octobre) à hauteur de 3,50 € / veau de lait commercialisé.

Après la 3° année, un comité, regroupant tous les acteurs de la filière, se réunira pour établir une grille permettant à l'éleveur d'être rémunéré en fonction de la qualité des peaux de ses veaux.

Une étude a été réalisée entre 2017 et 2020, en partenariat avec le GDS Corrèze et la tannerie HAAS, portant sur le déparasitage des veaux et des vaches. Elle a permis de montrer l'intérêt de ce dernier concernant les pigûres des parasites externes.

Les critères qui seront travaillés pour améliorer la qualité du cuir, permettent également d'améliorer la qualité de la viande. Ce point, primordial pour l'avenir de la filière Veaux sous la mère, a été évoqué à de nombreuses reprises par les organisations de producteurs, partenaires du projet.

Une partie du projet, plus expérimentale, portera sur la qualité des cuirs gros bovins.

Pierre NOUHEN





# Intoxications végétales chez les ruminants

# « C'est naturel donc ça ne peut pas faire de mal! »

Bien que souvent vraie, cette affirmation se trouve contredite par l'existence de nombreux syndromes d'intoxications dus à des plantes toxiques dans la nature. En effet, à la belle saison, du printemps à l'automne, nos animaux sont régulièrement soumis à des végétaux indésirables dans nos prairies et vont les ingérer au hasard de leur appétence pour lesdites plantes, en particulier lorsque l'herbe vient à manquer. L'intoxication aux glands à l'automne est probablement la plus connue mais saviez-vous que nos ruminants peuvent tout aussi bien s'intoxiquer avec de la fougère, du galega ou encore de l'if à baies ?

On fait le point!





















### Intoxications aigües vs chroniques

Dans la toxicologie vétérinaire, on oppose traditionnellement les syndromes d'intoxications **aiguës** (voire suraiguës) des intoxications **chroniques**.

Dans le premier cas, on retrouve généralement l'animal mort sans l'avoir vu malade puisque l'intoxication est trop brutale pour qu'on ait le temps de voir se succéder les différents symptômes. Il faut donc toujours intégrer les intoxications végétales dans le diagnostic différentiel d'un animal retrouvé mort au pré sans raison.

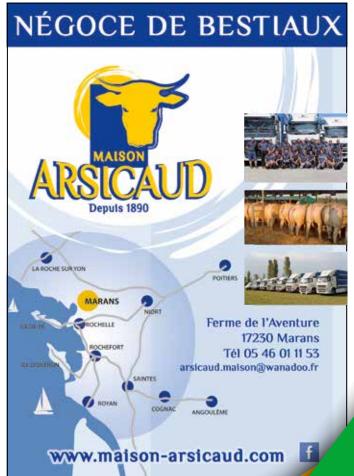
Dans le second cas, les composés toxiques des plantes ne vont pas faire mourir l'animal tout de suite mais plus généralement au bout d'un certain temps de consommation, notamment en raison des lésions irréversibles causées à des organes vitaux, en particulier le rein et le foie. On a donc en général des symptômes visibles qui sont autant d'arguments pour établir un diagnostic. Mais il est souvent déjà trop tard pour sauver l'animal.

Les intoxications végétales sont sous-diagnostiquées en raison de la difficulté pour les praticiens de prouver le lien de cause à effet, surtout si l'animal est déjà mort ou que les symptômes se déclarent à distance (parfois plusieurs jours après) de l'ingestion... Que la molécule toxique soit issue de la tige, des feuilles, des graines ou des fruits, il est parfois difficile de les distinguer au milieu du bol ruminal digéré, d'autant que certaines plantes sont toxiques à très faible doses. Pour compliquer le tout, la totalité des plantes étant ingérées par voie digestive, nous aurons très fréquemment affaire à des symptômes digestifs qui sont peu spécifiques.

Selon la résistance des composés toxiques dans le foin ou l'ensilage, il est parfois possible d'observer des intoxications pendant la période hivernale. On ne peut donc pas les exclure formellement sous ce prétexte.

Dans les paragraphes suivants, nous ferons un résumé des intoxications les plus courantes et des principaux symptômes.

Suite page 10





# Intoxications végétales chez les ruminants [suite]

### Les glands

Quercus sessiliflora / pedonculata

### Partie toxique :

Parties vertes (feuilles et glands) riches en tanins indigestes

### • Dose toxique (aiguë):

- 1 kg/jour pendant 15 j
- Circonstances / saison :
- Fin d'été Automne ; après une tempête (vent)
- Printemps : jeunes feuilles

### • Tableau clinique:

- Constipation extrême avec diarrhée noirâtre
- Troubles rénaux (insuffisance, urines sombres)
- Troubles nerveux +/- hépatiques

### • Traitement:

Perfusion, diurétiques/purgatifs, pansements digestifs

- Ruminotomie...

### • Pronostic:

- Variable (selon dose)
- Plutôt mauvais



### La Fougère Grand Aigle

Pteridium aquilinum

### · Partie toxique:

- Feuilles, notamment les jeunes encore enroulées + foin contaminé
- Dose toxique toxique (chronique):
- 30 g/kg pendant 90 j
- Circonstances / saison :
- Eté Automne ; période de disette
- Prés en lisière de bois

### • Tableau clinique:

- Destruction de la moëlle rouge des os
- Saignements spontanés divers (diarrhée hémorragique, sueurs de sang, urines rouges)
- Muqueuses pâles, abattement
- Hyperthermie, anorexie, amaigrissement

### • Traitement:

- Transfusion sanguine

### • Pronostic :

- Sombre : mortalité la plupart du temps



### La Mercuriale annuelle

Mercurialis annua

### · Partie toxique:

- Pieds femelles uniquement (fleurs à la base des feuilles)
- · Dose toxique:
- BV: 15 à 30 kg
- OV:4à5kg

### • Circonstances / saison:

- Parfois présente dans les champs de maïs
- Intoxication par l'ensilage
- Mai à novembre

### • Tableau clinique:

- Insuffisance rénale aiguë avec urines rouges à marron puis arrêt de la miction
- Troubles digestifs (ballonement, colique, salivation, diarrhée)
- Anémie, Mort

### • Traitement:

Transfusion sanguine (mais jamais fait en pratique car rein trop atteint)

### • Pronostic :

- Sombre : mortalité

### L'If à baies

Taxus baccata

### · Partie toxique:

- Toute la plante (pas de résine) sauf la baie rouge
- Souvent présent à l'état taillé dans des jardins

### • Dose toxique:

- Très faible (7 g); on retrouve l'animal mort avec la plante dans la bouche

### • Circonstances / saison :

- Suite à un élagage en bord de pré (à proximité de zones résidentielles)
- Automne / hiver

### • Tableau clinique:

- Convulsions par salves
- Tremblements, tachycardie
- Paralysie respiratoire → Mort

### • Traitement:

- Ruminotomie en urgence

### • Pronostic:

- Très sombre : mortalité presque systématique









### Les plantes à nitrates et oxalates

Chénopode blanc et Amarante réfléchie

- Partie toxique:
- Toute la plante, dans les ensilages
- Dose toxique:
- Peu toxique à faible dose, provoque des effets à forte dose ; dépend des quantités de nitrates et oxalates absorbées par les plantes
- Circonstances / saison :
- Printemps → Automne
- Tableau clinique (très divers) :
- Troubles digestifs avec diarrhée, colique, salivation, saignements
- Troubles nerveux : convulsions, tremblements, paralysie,
- Insuffisance rénale aiguë
- Traitement:
- Perfusion de sels de calcium
- Diurétiques glucosés
- Pansements digestifs
- Pronostic:
- Eviter les excès d'engrais azotés
- Basifier le sol





### Le Galega (légumineuse)

Galega officinalis (proche du sainfoin)

- Partie toxique:
- Toute la plante y compris les gousses
- Dose toxique:
- 500 gr (100 gr sec)
- Circonstances / saison :
- Surtout chez les ovins qui trouvent la plante appétente, 18h-24h après ingestion
- Souvent en période de sécheresse
- Tableau clinique :
- Troubles respiratoires aigus : jetage, tirage costal, polypnée, asphyxie
- Mort rapide avec ædème du poumon!
- Traitement:
- Aucun (animal souvent retrouvé mort)
- Pronostic:
- Très sombre





### La morelle noire

Solanum nigrum

- Partie toxique:
- Fruits verts et feuilles
- Ressemble à la feuille de tomate et de la patate
- Dose toxique:
- 10 à 15 gr de toxique / kg fourrage
- Circonstances / saison :
- Août à octobre
- Tableau clinique :
- Les signes dépendent de la dose ingérée
- Anorexie, salivation, constipation, diarrhée
- Somnolence, paralysie, coma
- Anémie par hémolyse, urines foncées
- Traitement :
- Perfusion, diurétiques/ purgatifs, pansements digestifs (charbon activé)
- Pronostic :
- Moye
- Mortalité après coma de 2-4 jours (mais pas systématique)



### La morelle noire

Datura stramonium

- Partie toxique:
- Toute la plante, la graine étant la plus toxique
- Fourrages contaminés
- Dose toxique:
- 300 gr
- Circonstances / saison :
- Du printemps aux premières gelées
- Tableau clinique:
- Troubles cardio-respiratoires
- Atonie ruminale
- Pupilles dilatées et muqueuses sèches
- Troubles nerveux : alternances de dépression et d'excitation (tremblements, convulsions)
- Traitement :
- Perfusion
- Pansements digestifs
- Pronostic :
- Sombre, Mortalité



Les intoxications végétales chez les ruminants sont donc assez fréquentes et il existe toute une panoplie de plantes toxiques qui sont accessibles à nos animaux, ces 8 exemples étant les plus fréquents mais nous aurions pu tout à fait citer le laurier rose ou encore le thuya.

Elles demeurent difficiles à identifier du fait de la diversité des plantes toxiques et des symptomatologies parfois semblables à des maladies infectieuses. L'issue de ces intoxications est souvent fatale, et les traitements inefficaces, c'est pourquoi l'identification des plantes dangereuses et leur éradication des zones de pâtures ou de cultures (ensilage) sont les seules mesures préventives efficaces.







L'enjeu de l'autonomie alimentaire en bovins allaitants concerne l'efficacité économique du système de production et la sécurisation des approvisionnements dans un contexte de prix de l'aliment de plus en plus volatil. Mais c'est aussi et plus que jamais un enjeu d'image et de communication pour les filières ruminants pour promouvoir une production locale qui valorise une ressource territoriale et ainsi répondre aux interrogations citoyennes de traçabilité, sécurité alimentaire, environnement...

Aujourd'hui, nous retrouvons au total que 95% de l'alimentation des bovins est directement produite par l'éleveur sur son exploitation. Les achats de fourrages sont exceptionnels pour la plupart des élevages dont les niveaux d'autonomie en fourrages sont voisins de la moyenne nationale (98%). L'achat de concentrés est beaucoup plus variable, en lien avec les potentialités agronomiques des sols. Toutefois le niveau d'autonomie des exploitations du bassin limousin n'est pas différent de la moyenne nationale (38%).

Mais plusieurs facteurs peuvent rentrer en considération sur différents niveaux d'autonomie alimentaire des exploitations bovins. Toute réflexion doit tenir compte de l'ensemble de ces éléments. Certains facteurs peu ou non maîtrisables par l'éleveur concernent le contexte pédoclimatique (sol, pluviométrie, température, altitude...) qui détermine les potentiels

Commerce de bestiaux

Achat
Vente
Echange
Peyras - 16270 ROUMAZIERES-LOUBERT
Tél. 05 45 71 74 25 - Fax. 05 45 71 72 56
Eric : 06 85 12 90 38
Jean-Bernard : 06 85 12 90 39

de rendements et les possibilités de cultures (herbe, céréales, cultures fourragères), ainsi que les éléments structurels de l'exploitation (Accessibilité des parcelles, topographie...). C'est aussi le cas des conditions climatiques de la campagne fourragère, facteur important de variation des niveaux d'autonomie des exploitations d'une année sur l'autre, et d'autant plus ces dernières années ou les sécheresses se répètent.

# Les principales voies d'adaptations dans les élevages :

L'optimisation du système fourrager c'est-à-dire la modification du système fourrager dans un souci de sécurisation pour mieux exploiter la ressource fourragère en général, et l'herbe en particulier, constitue la première étape commune pour réduire la dépendance et produire économe.

- La consommation de concentrés limitée viennent ensuite l'adaptation de la conduite du troupeau (période de vêlage, allotement,...), et de son niveau de productivité au potentiel fourrager du système pour limiter les consommations de concentrés et à la ressource végétale pour réduire les achats extérieurs.
- L'autonomie générale et sa valorisation à travers la baisse de toutes les charges opérationnelles (intrants cultures : fertilisation et semences ; frais vétérinaires et d'élevage) et de mécanisation (ETA, CUMA, entraide) en lien avec l'investissement et le travail vient en 3° position.

Pour vous aider à se rapprocher de l'autonomie, il est important d'anticiper ses stocks. Effectuer un bilan fourrager par rapport à l'effectif présent sur l'exploitation (sans oublier qu'aujourd'hui il est récurrent de nourrir les animaux deux mois en période estivale) et réaliser également des échographies, car nourrir des vaches vides est relativement coûteux.

L'autonomie alimentaire d'une exploitation d'élevage correspond à la proportion de nourriture (fourrages et concentrés) destinée aux animaux de l'exploitation et qui est produite sur l'exploitation.

AA (en%)

Aliments produits et consommés sur l'exploitation

Aliments consommés par les animaux (produits et achetés)





Ci-dessous, un tableau qui permet de voir les différentes catégories de bovin limousin dont ils ont besoin tous les jours.

	Fourrages	Concentré
Vaches allaitantes	12 kg MS	0.2 kg
Génisses 2 à 3 ans	9 kg MS	0.7 kg
Génisses 1 à 2 ans	6 kg MS	1.5 kg
Génisses Lourdes	6.2 kg MS	5.3 kg
JB de 420 kg Carcasse	8 kg MS	2.5kg
Vache de réforme (ration sèche)	9 Kg MS	7 kg
Vache de réforme (ration humide)	11 Kg MS	2.8 kg

Et, ci-dessous, de nouveau un tableau pour montrer comment calculer ses stocks:

### - Foin

Dimension	1,20x1,20	1,20x1,50	1,20x1,80
Poids d'une botte	210kgs brut	330kgs	470kgs
	(180kgs MS)	(280kgsMS)	(400kgsMS)

### - Enrubannage

Taux de MS %		40	50	60
Dimension	1,20x1,20	520kg (210kgMS)	470kg (235kgMS)	440kg (265kgMS)
	1,20x1,50	750kg (300kgMS)	680kg (340kgMS)	640kg (385kgMS

### - Ensilage

%MSèche	20%	25%	30%	32.5%	35%
Ens Maïs	150kgMS/m3	175kg	200kg	214kg	226kg
Ens herbe	159kg	190kg	212.5kg	223kg	226kg

Avec la conjoncture actuelle, les stocks ne sont pas toujours faciles à produire et notamment de les garder sur le long terme avec des étés de plus en plus secs. Alors il existe quelques pistes qui peuvent vous aider par exemple la mélangeuse ou on peut gérer les besoins de manière plus stricte avec en plus de la paille quand il y en a assez. Les pommes de terres, betteraves, pulpes surpressées, ou encore les carottes peuvent être des alternatives. Mais encore, semer des fourrages à « récupération de stocks grossiers » comme le seigle, les méteils, le sorgho. Et surtout il est important de réformer les vaches improductives.

Le positionnement par rapport aux fermes d'élevage Bovin Limousin :

Autonomie massique en fo	ourrages Niveau d'autonomie	Autonomie massique en concentrés*
< à 95 %	Niveau faible	< à 30 %
Entre 95 et 98 %	Niveau intermédiaire	Entre 30 et 60 %
> à 98 %	Niveau fort	> à 60 %



Pour conclure, l'augmentation durable du coût des matières premières utilisées dans l'alimentation des ruminants, les aléas climatiques de plus en plus fréquents mettent aujourd'hui l'autonomie alimentaire au cœur des préoccupations des éleveurs. Certains éleveurs expriment la volonté de la développer afin d'optimiser les performances économique. L'autonomie alimentaire est de plus en plus perçue comme un moyen de préserver l'environnement, et apparaît également comme un levier permettant de restaurer l'image de la production bovine allaitante auprès des citoyens et ainsi se rapprocher des consommateurs.

opalim

<sup>\*</sup>Niveau à définir en fonction des choix des éleveurs et des possibilités de produire des céréales



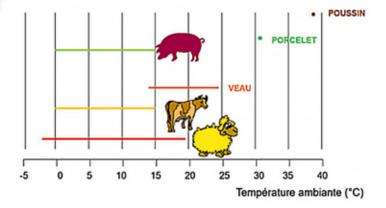
# Les conséquences des fortes chaleurs

Si nous commençons à avoir froid l'hiver lorsqu'il fait moins de 15 °C, sachez que nos bovins d'élevages commencent juste à ne plus avoir chaud.

En effet c'est entre 0 et 15°C que nos vaches ne ressentent pas de stress thermique.

Alors quels sont les conséquences des étés de plus en plus chauds pour nos bovins ?

Thermogenèse, thermolyse et température ambiante Zone de neutralité thermique et températures critiques





# COMMERCE de BESTIAUX EXPORTATION

# Ets Henri et Philippe DUBOIS

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

Philippe DUBOIS : 06.08.10.75.13 Jérôme MAUSSET : 06.14.18.83.37

Email: dubois.hp@wanadoo.fr

Le premier inconvénient est la baisse de GMQ. En effet, plus il fait chaud moins nos animaux ont faim, ils mangent moins, mettent plus de temps à ruminer et ont un GMQ nettement moins important.

De plus, on pourra noter des problèmes de reproduction. Avec les canicules, le taux d'avortement dans les 51 jours suivant la saillie augmente. Si les animaux ont une température corporelle atteignant les 39 °C dans les 51 jours après la saillie la survie de l'embryon est incertaine. Un suivi de gestation plus régulier dans ces périodes est donc préconisé. Avec ces épisodes de canicule on peut aussi remarquer que les vaches n'expriment pas aussi bien leurs chaleurs. Elles sont donc plus difficiles à remarquer ce qui présente un réel souci pour les éleveurs qui utilisent l'IA.

# Alors comment s'adapter à ces chaleurs ?

Tout d'abord lorsque les animaux sont au pâturage, il faut veiller à ce qu'ils aient de l'ombre. Cela les aidera à ruminer et à faire baisser leur température corporelle. Alors les parcelles avec des haies en bordures ou encore des arbres sont à privilégier lorsque cela est possible. Pour les animaux en bâtiment il faut que celui-ci soit bien isolé afin qu'il garde la fraicheur pour que les animaux puissent diminuer leur stress thermique. Enfin, qu'ils soient en bâtiment ou en pâture, l'accès à l'eau est primordial et ne doit pas être limitant. La source doit être adaptée aux animaux en hauteur et en débit (la quantité d'eau bu par vache par jour en période de forte chaleur est de 150 L), sinon beaucoup seront en déshydratation.

De plus, il faudra adapter la ration à la chaleur. Il ne servira à rien de donner trop à manger aux vaches car elles ne mangeront pas tout dans la ration ingérée et tout ne sera pas assimilé. Alors afin de limiter le gaspillage, les rations doivent être adaptées à leurs besoins et à la température. Pour cela, vous pouvez revoir vos rations avec votre technicien.

Mais les fortes chaleurs touchent aussi les cultures destinées à l'élevage. Pour cela plusieurs solutions :

- Augmenter les surfaces fourragères pour combler le déficit de rendement mais cela augmente la quantité de travail
- Acheter des fourrages, l'inconvénient majeur est le coût,
- Mettre en place des dérobés en inter-cultures courtes (moha, sorgho, colza,...) ou longue (méteil). Même si la mise en place à coût cette technique présente plusieurs avantages. Les inter-cultures seront valorisées par les vaches, elles limiteront les besoins d'apport, et permettent que les sols ne soit pas nus.
- Travailler avec du stock sur pied.







# Les plantes à tanins : un pâturage estival de qualité pour brebis et agneaux

Implantation de nouvelles prairies : et si vous nouveaux mélanges qualitatifs tout en sécurisant le système fourrager de l'exploitation : dans ces mélanges, on retrouve des semences connues (RGA, RGI, TB, TV, fléole...) et moins connues comme par exemple la chicorée et le plantain.

Ces plantes ont la particularité de continuer à se développer pendant l'été car elles puisent l'eau en profondeur grâce à leurs racines pivotantes. Leur production est répartie de façon équitable entre le printemps, l'été et l'automne. Elles sont appétentes et d'une bonne valeur nutritive pour les animaux à forts besoins mais ne tolèrent pas un pâturage continu. Il est préférable de l'associer avec des légumineuses pour limiter l'apport d'azote minéral. Ces mélanges, d'une durée de vie de 4 à 5 ans, sont adaptés pour le pâturage aussi bien des brebis que pour la finition des agneaux. Par contre, il n'est pas envisageable de les récolter car la teneur en matière sèche des plantes à tanins est trop faible.

Ces mélanges étant productifs, le rythme de pâturage doit être soutenu afin d'éviter des montées de tiges peu appétentes par les animaux (dures) en particulier la chicorée. De plus, la montée à graine est à éviter car la grenaison de la plante rendrait sa maîtrise complexe dans le mélange.

Outre leur intérêt de production, la chicorée et le plantain sont à regarder d'un point de vue animal : la présence de tannins dans la plante permet de protéger les protéines dans le rumen et ces dernières seront directement valorisées dans l'intestin. De plus, des essais sont en cours pour de connaître les doses à partir desquelles les tannins peuvent avoir un effet dé parasitaire sur les animaux.

### Voici un exemple de mélange :

Mélange pour semis (août) à raison de 10kgs/ha pour un coût de 85 €/ ha de semence et 100€/ha de coût d'implantation :

Plantain 2.7kgs + TB 2.4kgs+ Fétuque 2.3kgs +TV 1.3kgs + Chicorée 0.8kgs + Colza 0.5kgs.

Le premier pâturage a eu lieu dès 50 jours après semis et les parcelles sont toujours productives ce jour avec des évolutions des proportions d'espèces semées différentes. Suite à du contrôle de performance en avril sur des agneaux nés entre le 7 et 22 /02, un meilleur poids âge type(PAT30) a été constaté sur les lots des brebis qui pâturaient ce mélange (14.8kgs) par rapport à des brebis qui étaient sur des prairies à base de RGA /TB (13.5kgs). Non seulement le GMQ était supérieur mais les croissances étaient plus homogènes, signe que le potentiel laitier des brebis s'exprimait mieux...



### **Témoignage:**

«J'ai entendu parler du mélange chicorée-plantain et j'ai voulu faire un essai, sans plantain pour l'instant : j'ai implanté 4 ha de mélange à base de RGI (2kgs) + RGA (15kgs) + TB (2kgs) + Chicorée (1.5kgs). Les semis ont été réalisés entre le 10 et 30 août derrière un triticale. L'itinéraire d'implantation a été le suivant : déchaumage (2 à 3 passages) + Herse + semis superficiel en ligne (les graines tombent sur le sol) + rouleau (qui enfouit les graines).

Dès l'automne, les prairies étaient suffisamment développées et le flushing des brebis s'est effectué dans de bonnes conditions. J'ignorais quel serait le comportement des brebis face à la chicorée, mais lorsqu'elles sont rentrées dans la parcelle, elles se sont jetées dessus et consommée en premier!

Je suis content du résultat, mais j'ai eu peur à la levée que la chicorée, très agressive, étouffe le reste, mais finalement tout s'est bien développé... Je vais recommencer cette année en modifiant les proportions (-2 kg de RGA & augmenter le TB). D'ici 1 ou 2ans, j'introduirai du plantain. Je suis curieux de voir comment la chicorée va se comporter au fil des ans...

Le seul inconvénient est qu'on ne peut pas faire de stock avec la chicorée, donc il faut bien réfléchir pour son implantation.»





# Réaliser le bilan carbone de son exploitation

En France, l'agriculture représente 19% des émissions de gaz à effet de serre (GES). Mais dans ce calcul, le stockage de carbone par les sols, notamment les prairies, n'est pas pris en compte. Les travaux réalisés dans les différents programmes de recherche (Beef Carbon, Carbon Dairy) ont pour objectif de mettre en avant les contributions positives de l'agriculture.

### Le calcul de son empreinte :

Afin d'évaluer le bilan carbone des exploitations, les filières d'élevage avec l'Institut de l'Elevage ont mis au point une méthode de calcul qui utilise l'outil Cap'2er (Calcul Automatisé des Performances Environnementales en Elevage de Ruminants). Il permet une évaluation à l'échelle de l'exploitation et par atelier. Actuellement, le diagnostic est disponible pour les filières bovin lait et bovin viande. Il est en cours de développement pour la filière ovin viande et caprine.

### 2 niveaux de calcul sont disponibles :

- Le niveau 1 est un diagnostic rapide qui permet une première approche du bilan carbone pour sensibiliser les éleveurs. Une trentaine de données sont utilisées.
- Le niveau 2, plus complet, est un outil d'aide à la décision. Il prend en compte environ 150 données de

l'exploitation et est suivi par la réalisation d'un plan d'action pour améliorer l'empreinte carbone.

### Les données techniques prises en compte :

- Les données climatiques (température, pluviométrie)
- Les effectifs du troupeau
- Les ventes et achats de produits animaux
- Les données de production et de reproduction
- L'alimentation produite et achetée
- Le logement et la gestion des effluents
- Les surfaces (assolement, fertilisation, rotations, présence de haies, bosquets, bandes tampons, ...)
- La consommation d'énergie (électricité, fioul)

Les données techniques sont complétées par des données économiques issues du calcul de coût de production afin d'avoir une approche complète de l'exploitation.

Pour le calcul de l'empreinte carbone, on soustrait aux émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) le stockage de carbone réalisé par les prairies et les haies. Les résultats sont exprimés en fonction de la production et en kilo équivalent CO2 par litre de lait en bovin lait (kg eqCO2/L) et en kilo équivalent CO2 par kg de viande vive produite en bovin viande (kg eqCo2/kgvv).

### MON EMPREINTE CARBONE





Emission: de GES\*



30% de mes émissions de GES\* sont compensées par le stockage de carbone

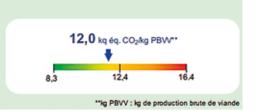


Figure 1: exemple de résultats en bovin viande

Les résultats obtenus sont comparés à des exploitations ayant un système similaire, ce qui permet aux éleveurs de se situer.

### Quelques références nationales :

Systèmes Bovin viande	Empreinte carbone (en kg eq CO2 /kgvv)
Naisseur	12.3
Naisseur avec engraissement des femelles	12
Naisseur engraisseur de jeunes bovins	12.4
Naisseur engraisseur de veaux	14.7

Source : résultats Beef Carbon 2017

### Les premiers résultats de Beef Carbon Nouvelle Aquitaine

Depuis 2019, un programme régional Nouvelle Aquitaine a été mis en place pour connaître l'empreinte carbone des élevages bovins viande, obtenir des références régionales et identifier les pistes d'amélioration. Voici les premiers résultats quant à la performance carbone des exploitations.





### Résultats moyens des élevages naisseurs de la Creuse (53 exploitations) :

	25% des exploitations les plus vertueuses	Moyenne des exploitations	25% des exploitations les moins vertueuses
Emissions brutes de GES (kg eq CO2/kgvv)	15.5	17.4	18.7
Stockage de carbone (kg eq CO2/kgvv)	6.5	5.7	4.1
Empreinte nette (kg éq CO2/kgvv)	9.0	11.7	14.6
Compensation des émissions par le stockage	40 %	32 %	21 %

Certains éléments, repris dans le tableau ci-dessous, permettent d'expliquer les différences de résultats entre les exploitations :

	25% des exploitations les plus vertueuses	Moyenne des exploitations	25% des exploitations les moins vertueuses
Chargement (UGB/SFP)	0.99	1.09	1.25
Consommation de concentrés (kg/UGB)	435	557	623
Pourcentage d'autonomie en concentrés	69 %	65 %	53 %
Production de viande par UGB (kgvv/UGB)	320	298	287
Consommation de carburants (L/ha)	43	61	69

### Le label Bas Carbone

Par arrêté du 28 novembre 2018, le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a défini le référentiel du label « Bas Carbone ». L'obtention de ce label permet de certifier et de valoriser les économies de carbone sur le marché des crédits carbone.

Pour mettre en œuvre ce label, il faut s'appuyer sur une méthode qui doit être certifiée par l'Etat.

Pour l'agriculture, et plus précisément l'élevage de ruminants, c'est la méthode CARBON AGRI qui a été validée.

### La Méthode Carbon Agri

Cette démarche est portée par l'Association France CARBON AGRI, constituée des principales organisations professionnelles (FNPL, FNB, FNO, FNEC), avec l'appui méthodologique de l'Institut de l'Elevage.

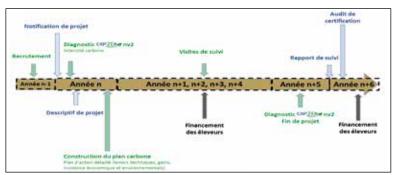
### Mise en œuvre d'un projet Carbon Agri

Le projet est en général déposé par un organisme (Chambre, Coop, Laiterie, Organisation de producteurs...) pour un groupe d'éleveurs auprès de France CARBON AGRI Association.

Le projet se déroule sur une période maximale de 5 ans, renouvelable une fois.

### Les principales étapes sont :

- Diagnostic initial avec l'outil CAP'2ER, pour mesurer les émissions et le stockage de carbone au début du projet (ou bien prise en compte d'une référence « générique » selon le système d'exploitation)
- Rédaction d'un Plan Carbone : plan d'action avec choix de leviers à mettre en place visant à réduire l'empreinte carbone et chiffrage des économies de carbone prévisionnelles
- Suivi annuel de mise en œuvre, avec constat à mi-parcours
- Diagnostic final avec l'outil CAP'2ER pour mesurer le gain carbone effectivement réalisé par rapport à l'année 1



### Lors du dépôt du projet auprès de France CARBON AGRI Association, il est vérifié 2 critères d'éligibilité :

- 1. Le respect du seuil de 170 kg d'azote organique par ha de SAU de l'exploitation
- 2. Le stock de carbone en place (prairies permanentes, prairies temporaires, linéaires de haies), qui devra au minimum être maintenu pendant la durée du projet.

Le contrat signé avec France CARBON AGRI Association stipule la quantité de carbone que l'éleveur s'est engagé à économiser durant le projet ; une avance financière pourra être versée en année 3, suite à un constat à mi-parcours. Un bilan définitif sera établi à l'issue de la 5ème année par le diagnostic CAP'2ER final, et c'est sur le résultat réellement obtenu que le solde sera versé.

Un audit par un organisme indépendant sera effectué sur un échantillon d'exploitations, pour certifier que la réduction des émissions ou l'augmentation de stockage du carbone ont bien été réalisés.

### **Modalités pratiques**

Le prochain appel à projet aura lieu sur le 1<sup>er</sup> trimestre 2021 ; Il est prévu d'avoir 2 appels à projet par an, ou plus si la demande des acheteurs de crédit carbone se développe.

Le retour financier pour les 1<sup>ers</sup> contrats signés se situe à 30 €/tonne de carbone économisée.

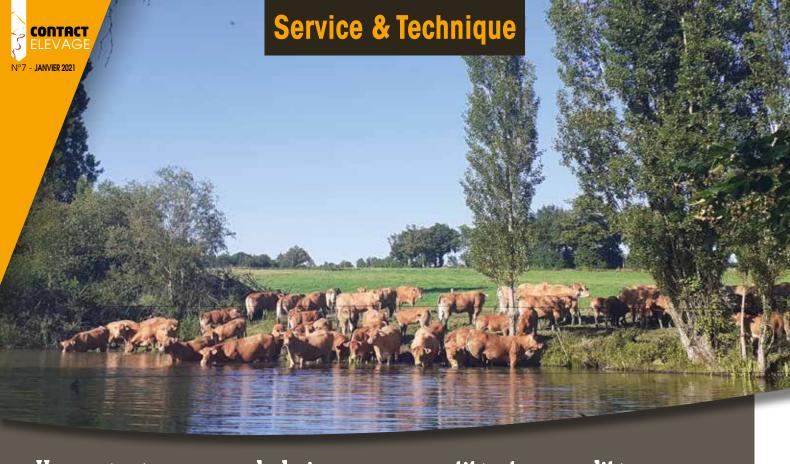
### Pour exemple:

- Une exploitation naisseur avec 105 vaches qui réduit son empreinte carbone de 10 % peut espérer un gain de 1650 € par an.

### Pour toute information, vous pouvez contacter OPALIM au 05 87 50 42 30

Article réalisé par Natacha LAGOUTTE, Chambre d'Agriculture de la Creuse





Un accès à une eau de boisson en quantité et en qualité : une priorité pour l'élevage allaitant



La région Nouvelle Aquitaine a mis en place à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2019 un appel à projet pour soutenir les éleveurs d'herbivores situés dans des zones touchées par des restrictions d'usage de l'eau depuis les trois dernières années.

# Des installations durables pour l'accès à l'eau :

Les années de sécheresses estivales se succèdent et avec elles de plus en plus de problématiques pour accéder à l'eau d'abreuvement. Les éleveurs se retrouvent à devoir basculer sur l'eau de la ville ou encore devoir pomper l'eau dans les rivières lorsque le débit d'une source n'est plus suffisant par exemple. Un bovin en plein été peut boire plus de 100 litres d'eau par jour.

Il est donc indispensable de se pencher sur la question. Cependant, investir dans des réseaux d'eau représente un coût important pour les élevages. Cette dépense peut être rapidement rentabilisée lorsqu'est pris en compte la diminution de consommation d'eau de la ville ou encore le temps et le carburant nécessaire à charrier des tonnes à eau dans les pâtures.

# Des problématiques sanitaires à prendre en compte

Un abreuvement mal pensé peut engendrer sur une exploitation diverses problématiques sanitaires pouvant être dramatiques pour les élevages. En effet, dans les secteurs touchés par la tuberculose, une attention toute particulière devra être portée afin de limiter l'accès des points d'eau du bétail à la faune sauvage pouvant être vectrice.

Plus généralement, l'eau stagnante est un milieu de risque pour le développement des douves ou autres parasites. C'est pour cela que la stabilisation des accès aux points d'eau est un aspect important à prendre en compte lors des aménagements.



# Pompes solaires, gravitaires, forages, puits, quelles solutions choisir?

Une multitude de solutions d'abreuvement sont disponibles. Il est important de trouver l'équipement adapté à la taille de son troupeau, à la disponibilité en eau sur la ferme ou encore au morcellement parcellaire.

Afin de trouver le système le plus adapté, un diagnostic de l'exploitation sur l'autonomie en eau pour l'abreuvement est obligatoire avant le dépôt de la demande d'aide à l'investissement.

La région Nouvelle Aquitaine finance 40% des investissements suivants (plancher de 3 000€HT et plafond de 20 000€HT) :

- Travaux de terrassement,
- Systèmes d'abreuvement (forages, puits, retenues...)
- Systèmes de pompage (solaire, gravitaire, électrique, bélier hydrolique, ...)
- Abreuvoirs (pompe à mueau, bacs, buses, ...) et flotteurs
- Réseau de distribution de l'eau (tuyaux, vannes, regards, robinets, ...)
- Equipements de stockage (citerne, cuve, ...)
- Stabilisation du site
- Raccordements électriques.

Deux devis par type d'ouvrage seront demandés.

L'exploitant s'engage à mettre en place un compteur d'eau pour suivre la consommation d'eau d'abreuvement.

Le pré-diagnostic obligatoire sur l'autonomie en eau réalisé par la Chambre d'Agriculture sera également finançable.

Attention, si les travaux sont soumis à la réglementation, une demande préalable sera faite à la police de l'eau afin de s'assurer de la faisabilité du projet. L'autorisation de la police de l'eau après visite sur site sera à remettre au plus tard 3 mois après la fin des dépôts de dossier complet.

### 3 dates de dépôts des projets sont programmées :



	Début de dépôt de dossier	Fin de dépôt de dossier complet* (cachet de la poste faisant foi)	Date prévisionnelle de programmation
Période 1	1 <sup>er</sup> octobre 2020	31 janvier 2021	Mai 2021
Période 2	1 <sup>er</sup> janvier 2021	30 avril 2021	Juillet 2021
Période 3	1 <sup>er</sup> mai 2021	15 septembre 2021	Novembre 2021

Le dépôt d'un dossier complet ne garantie pas le financement du projet.

Si vous souhaitez être accompagné par la Chambre d'Agriculture pour l'étude préalable, merci de contacter les personnes suivantes :

### En Haute Vienne:

- Antenne Sud. Sarah MARTINETZ 06 60 26 41 67
- Antenne Ouest, Isabelle KIMMEL 06 12 69 59 29
- Antenne Est, Marina SIMONET 06 12 65 06 94
- Antenne Nord, Laurent BECHADE 06 99 92 31 15

### En Creuse,

- Ludivine Duteilh - 05 55 61 50 44





# Les journées portes ouvertes des éleveurs d'OPALIM

« La Section Repro » d'OPALIM propose des portes ouvertes de quelques élevages sélectionneurs.

### **Programme**

- Découverte de l'élevage
- Détail des spécificités de l'exploitation visitée
- Présentation d'animaux reproducteurs triés
- Echange et partage entre les participants

### Trois dates à retenir

### Jeudi 28 janvier 2021

Chez le GAEC DE COMBAS NOUAILHAS à Vicq sur Breuilh (87)

### Jeudi 25 février 2021

au GAEC DE CHEZ MASSIAT à St Léger Magnazeix (87)

### **Jeudi 15 avril 2021**

chez l'EARL COURGNAS PÈRE & FILS à Vallière (23)

Ces journées s'adressent aux éleveurs qui désirent choisir leur(s) futur(s) reproducteur(s) en fonction de critères techniques, de la conduite d'élevage du naisseur, ou plus largement aux curieux qui souhaitent en apprendre plus sur la génétique ayant un réel intérêt économique pour leur élevage.

# Venez nombreux !!!

Pour plus d'informations, contactez Aubin PATERNE au 06 25 97 32 66







