





Chères adhérentes, chers adhérents,

Les années passent, les crises se suivent et ne se ressemblent pas... il y a 5 ans, qui auraient pu prévoir que nous avions devant nous une crise sanitaire bloquant l'économie mondiale et une guerre aux portes de l'Europe qui allait rebattre les cartes d'une agriculture mondialisée?

La COVID 19 a eu certains aspects positifs pour l'agriculture ; les consommateurs ont commencé à voir l'importance d'un élevage local. Aujourd'hui, produire au niveau national est à nouveau au cœur des débats mais pour d'autres raisons. La question qui se pose est alors : jusqu'à quel prix?

Les charges ont explosées en 1 an. L'élevage allaitant de nos régions a des atouts indéniables : sa faible dépendance aux intrants et l'importance des prairies dans les systèmes. L'autonomie, il en sera largement question dans ce numéro avec la production d'aliments de qualité pour réduire encore et toujours les charges alimentaires. La maîtrise technique est plus que jamais indispensable pour diminuer les animaux improductifs et rationaliser les charges fixes.

Ces points seront nos forces pour continuer à valoriser nos territoires via des filières d'élevage fortes.

> Victoire DEPOIX Directrice



COMMERCE DE BESTIAUX ABATTEUR BOVINS - OVINS

87250 BESSINES-SUR-GARTEMPE Tél. 05.55.76.08.87

Christophe DEBLOIS: 06.83.89.01.11 Laurent LACHAUD: 06.13.73.95.49 Email: christian.deblois@wanadoo.fr



SOMMAIRE

Actu & Evénements

L'assemblée générale d'OPALIM : apporter des clés de compréhension dans la période actuelle P 3

Services & techniques

Minéralisation au pâturage : des solutions adaptées à chaque cas, pratiques, en libre-service......P 4

L'infertilité des vaches : un problème majeur pour la rentabilité de l'élevage......P 6



Virbac sécurise les traitements antiparasitaires...... P 8 DuoSel Core Technology - Olixium™ Vit P 10 La betterave fourragère : Produire une nouvelle source d'énergie sur sa fermeP 12



La fétuque élevée, le choix gagnant pour sécuriser son

KEFIDIET, LE complément alimentaire pour le démarrage des jeunes animaux !..... P 16

Entérotoxémie : prévenir la mort subite des animaux...... P 18



Responsable de la publication : Patrick BLANC

Responsables de la rédaction. Secrétaires de rédaction : Victoire **DEPOIX et Sophie BETOULLE**

Rédacteurs de ce numéro : Victoire DEPOIX, Clémence HANSE &

Impression : Atelier Graphique - 05 55 50 68 22 - LIMOGES Crédit Photo: OPALIM, Atelier Graphique, Adobe Stock

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

Imprimé à 1 400 exemplaires Prix du numéro : 3 euros





L'assemblée générale d'OPALIM : apporter des clés de compréhension dans la période actuelle

L'Assemblée Générale d'OPALIM s'est tenue ce jeudi 5 mai 2022.



Monsieur Philippe CHOTTEAU, économiste à l'Institut de l'Élevage est venu faire un bilan sur la conjoncture actuelle. Le constat est là, la baisse du cheptel allaitant français représente près de 3% par an. Cette diminution constante depuis plus de 5 ans a tendance à s'accélérer les dernières années. Les raisons sont multiples mais la pyramide des âges en est l'une des principales.

En parallèle de cela, nous observons depuis presque un an maintenant des cours de viande bovine (mâles et femelles) élevés et qui devraient se maintenir dans les prochains mois.

La hausse des cours des matières premières que nous vivons actuellement à cause du conflit en Ukraine met en difficulté la rentabilité des fermes d'élevage. Travailler sur des systèmes plus résilients et moins dépendants des intrants sera un gage de pérennité pour les filières.

Un point plus spécifique et détaillé sur la présentation sera fait dans le prochain Contact Elevage.

sera Idii dans le prochain Coniaci Elevage.

Après l'Assemblée Générale, le conseil d'administration s'est réuni. Suite à la démission de Benjamin VALADAS, Patrick BLANC a été élu Président d'OPALIM.

Le Bureau qu'il a proposé a été validé par les administrateurs. En voici la composition :

- Vices Présidents : Jean-Marc ALANORE, Pascal JOSSE, Romuald ROBERT
- · Trésorière : Pascale DURUDAUD
- Trésorier adjoint : Christophe MATHIEU
- Secrétaire : David BEZON
- Secrétaire adjoint : Paul BOURRINET.



Après s'être vu remettre la médaille du Mérite Agricole par le Député Pierre VENTEAU, Roland PELLENARD a été désigné Président d'Honneur par le Conseil d'Administration pour le remercier de son implication pour la structure durant ses 9 années de Présidence.

Victoire DEPOIX







La saison de pâturage est synonyme de ration productive grâce à ses bonnes valeurs (énergie, protéine, vitamines, certains minéraux) et à moindre coût (moins de frais de production que des fourrages conservés). Cependant le pâturage comporte certains déséquilibres et peut être à l'origine de troubles sur le troupeau : carence en magnésium à la mise à l'herbe puis généralisée sur tous les minéraux au fil de la saison, excès d'azote soluble, parasitisme. Pour tirer le meilleur parti du pâturage ces enjeux doivent être maitrisés.





Les gammes de minéralisation libre-service **Calseablocs** (bloc minéral) et **Qualix** (seau) apportent les minéraux et oligo-éléments nécessaires à chaque stade de l'animal et répondent aux problématiques saisonnières (gestion de l'excès d'azote soluble, prévention du parasitisme).

COMMERCE DE BESTIAUX EXPORTATION

Ets WEBER S.A.S



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



Service & Technique

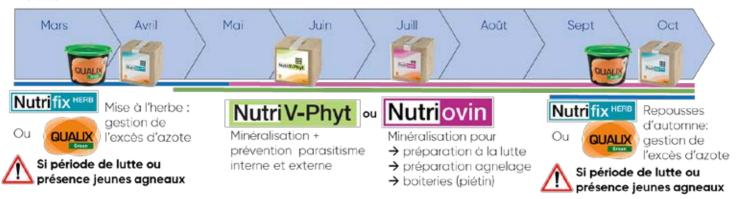


Découvez les programmes adaptés :

Vaches allaitantes et génisses



Ovins



Toutes ces formules sont sur une **base sodique** permettant **l'autorégulation** de l'animal sur ses besoins. Vous serez ainsi au plus juste pour **éviter les carences et sans surconsommer.**

Parasitisme : des pertes de croissances importantes* et évitables

*pertes moyennes observées de 80 à 150 g GMQ sur broutards et génisses



Nutri V-Phyt

La solution libre service, **pratique** et **efficace** pour prévenir du parasitisme interne et externe



Prévient de l'infestation en parasites internes

Avec les extraits de plantes du **V-phyt**, ne laissez pas les parasites internes réduire la croissance de vos veaux et la qualité du colostrum!

Effet répulsif à tiques et mouches grâce aux 4% d'ail

Composition	ON MINÉRA	LE	
Constituants a	nalytiques	Oligo-éléments	(mg/kg)
Calcium	16,5 %	Zinc	2 000
Sodium	12,5 %	Manganèse	///1/000
Phosphore	4,5 %	lode	/////100
Magnésium /	2 %	Cobalt	40
Ail	4%	Sélénium	//////10

Minéralisation équilibrée et adaptée au pâturage, en autorégulation sur la base sodique

Un support probiotique avec Calseagrit + lotech pour valoriser au maximum le pâturage





Qu'est-ce que l'infertilité/infécondité?

L'infécondité c'est un temps trop long entre 2 vêlages, elle se mesure donc avec l'intervalle vêlage-vêlage (IVV). L'infertilité est due à un problème de fertilisation de l'ovocyte et de survie de l'embryon. L'infertilité est donc l'une des causes possibles d'infécondité.

La fertilité se mesure à l'aide de différents paramètres.

- Tout d'abord avec le nombre d'insémination (artificielle ou naturelle) nécessaire à l'obtention d'une gestation.
- Le taux de gestation ou de mise bas : c'est-à-dire le nombre de vaches gestantes ou ayant mis bas sur le nombre de vaches inséminées.
- Le temps d'attente, qui est le nombre de jours entre le vêlage et la première insémination.

Quelles sont les causes de l'infertilité/infécondité des vaches ?

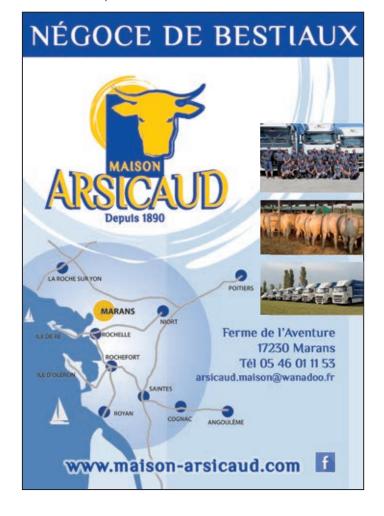
Les causes de l'infertilité des vaches peuvent être dûes à l'animal lui-même ou à la conduite du troupeau.

Les pathologies du post-partum pouvant mener à une baisse de la fertilité sont :

 La non-délivrance : la non expulsion du placenta dans les 24 heures suivant la mise-bas. L'incidence des non-délivrances peut être augmentée par des problèmes au vêlage (jumeaux, dystocie, durée de gestation ...) mais également par des carences en vitamines E et Sélénium.



Les métrites et plus particulièrement les endométrites qui sont des infections utérines chroniques présentes 3 semaines après la mise bas.
 Ces pathologies dérèglent le cycle de la vache et diminuent la qualité de l'embryon ce qui a pour conséquence d'augmenter la mortalité embryonnaire. Elles augmentent aussi le risque d'anœstrus et de kyste ovarien (voir plus bas).
 Ces maladies augmentent avec les dystocies, la gémellité, la non-délivrance, et les maladies métaboliques.



Service & Technique



Lorsque votre vache revient en chaleurs malgré les inséminations (artificielles ou naturelles), il est possible de mettre en cause les non-fécondations et les mortalités embryonnaires.

Une mauvaise qualité du sperme, un stress thermique, un milieu utérin/oviducte non adéquat ou un mauvais moment d'insémination peuvent être des causes de non fécondation de l'ovocyte.

La mortalité embryonnaire quant à elle peut provenir :

- · d'un embryon non viable.
- des problèmes utérins (voire pathologie post-partum).
- d'une ration non adaptée: le manque d'énergie apportée dans la ration par rapport aux besoins de la vache. En effet, la sous nutrition entraine une réduction de libération et un défaut de pulsatilité des hormones responsables de la croissance folliculaire et l'ovulation. Attention l'inverse, donc une vache trop grasse, réduit également la fertilité, notamment à cause du retard de l'involution utérine causée.
- d'un manque de production de progestérone (hormones indispensables au maintien de la gestation) pour les vaches hautes productrices.

À tout ça viennent également s'ajouter toutes les maladies infectieuses provoquant infertilité ou avortement : BVD, fièvre Q, ehrlichiose, FCO, Schmallenberg, néosporose etc...

Lorsque au contraire vous ne voyez pas votre vache retourner en chaleurs on parle alors d'anoestrus (absence de chaleurs liées à l'inactivité des ovaires) ou de suboestrus (absence de détection/expression de chaleurs alors que l'activité ovarienne est normale). Différentes causes existent ici aussi :

- La nutrition : un manque d'énergie peut provoquer une inactivité ovarienne ;
- · Les kystes ovariens ;
- Aussi, la reprise des chaleurs est naturellement plus longue chez les mères allaitantes de par la présence de leurs veaux.

Que faire en cas d'infertilité?

En cas d'infertilité: essayer d'identifier les animaux touchés. Si les animaux touchés proviennent d'un même lot, se poser la question de la fertilité du taureau. Un examen du sperme peut être envisagé (notamment sur les jeunes taureaux). Un épisode d'hyperthermie peut également entrainer la baisse de la qualité du sperme pendant 6 semaines.

En cas d'avortement effectuer des analyses sur l'avorton, sur prise de sang et/ou écouvillon vaginaux. Lorsqu'une maladie infectieuse est suspectée, il est également possible d'effectuer des prélèvements sur des vaches infertiles. Faire ses analyses permet d'avoir un diagnostic et de pouvoir mettre en place des mesures préventives (renforcement de la biosécurité, vaccination, lutte ou gestion des parasites externes...) adaptées à la maladie.

Pour ce qui est des maladies post-partum, un diagnostic le plus tôt possible et un traitement rapide permettent de réduire l'impact au'elles ont sur la fertilité.

Adapter la ration afin d'avoir suffisamment d'énergie et de protéines pour les besoins des vaches à chaque stade. Les génisses après le premier vêlage sont souvent les premières à subir la sous-alimentation du fait qu'elles doivent en plus poursuivre leur développement. Afin de vous aider à établir une ration adéquate, il est possible d'analyser ses fourrages et, au besoin, de faire appel à un nutritionniste.

En plus de la ration principale, il est à noter que des carences en vitamines ou oligo-éléments sont également susceptibles de provoquer des retards sur l'ensemble du troupeau. Ici encore, faire des analyses permet d'objectiver les carences et d'agir en conséquence.

Globalement, la présence du mâle dans le lot, l'éclairement et la stabulation libre ont un effet positif sur la fertilité.

En conclusion, les causes d'infertilité / d'infécondité sont très larges. Il est important d'identifier la cause en effectuant des recherches adaptées afin d'agir en conséquence!









Farmpack™ de Virbac, est le premier concept ergonomique conçu pour sécuriser les traitements antiparasitaires des bovins et des ovins.

Eviter tout contact de la peau avec les produits antiparasitaires transcutanés, beaucoup en ont rêvé, Virbac l'a fait. Plus de 10 000 éleveurs sont déjà équipés de FarmpackTM, un dispositif ingénieux pour administrer les médicaments antiparasitaires pouron. Après l'avoir essayé, personne ne pourrait s'en passer. FarmpackTM se présente sous forme d'un sac à dos muni d'une coque rigide. A l'intérieur, on glisse une poche souple contenant le médicament. Le déparasitage est un acte courant dans les exploitations d'élevage, mais les produits utilisés doivent être manipulés et utilisés avec attention : ils passent la barrière de la peau. Sécuriser l'administration des médicaments est au centre des préoccupations de Virbac. Faciliter ce geste fréquent est tout aussi indispensable.

Sécurisant

La connectique e-lock, qui relie la poche au pistolet, est à l'intérieur du sac. Munie d'un clapet anti-retour, elle est solide et étanche. Aucun risque de débranchement. La coque rigide protège contre les risques d'écrasement.

« Au niveau sécurité, cela évite d'avoir des fuites un peu partout », apprécie Matthieu (éleveur en Seine-Maritime). « Avec la coque rigide du sac à dos, même si les animaux nous serrent, il n'y a aucun risque pour la poche souple. C'est plus pratique et plus sécurisant que de trainer un bidon à la main, qui risque de se renverser », affirme Henry (éleveur en Isère).



Ergonomique

Le sac FarmpackTM est équipé de bretelles réglables, qui s'adaptent à toutes les morphologies, et de sangles ventrales et pectorales, qui assurent un parfait maintien. La charge pondérale est bien répartie sur les épaules et les hanches de l'éleveur. Les renforts en mousse, à l'arrière du sac à dos et sur les bretelles, apportent le meilleur confort. « Il est très souple sur les épaules », assure Pascal (éleveur dans l'Eure).

Pratique

Les éleveurs ne tarissent pas d'éloges sur le côté pratique de Farmpack™. « Le sac est sur le dos. Je peux administrer le médicament plus facilement et j'ai les mains libres pour travailler en toute sécurité », détaille Mickaël (éleveur dans le Rhône).

« Je trouve le sac FarmpackTM très pratique. On peut accrocher le pistolet pour se déplacer facilement dans la stabulation et ça ne fuit pas », apprécie Mickaël (éleveur en Ille-et-Vilaine).

Rapide

Tous les éleveurs soulignent aussi le gain de temps que procure $Farmpack^{TM}$.

« On traite les bêtes très rapidement. Un vrai confort de travail pour nous et pour les animaux ! », s'exclame Vincent (éleveur en Saône-et-Loire). « Avec Farmpack™, je peux traiter 120 animaux en dix minutes », assure Wilfried (éleveur dans la Manche).

Avec le Farmpack™, sécurité rime avec confort et ergonomie, pour plus d'efficacité dans le travail et de sérénité lors des interventions, gages de bien être pour les animaux mais surtout pour leurs éleveurs.

Conçu par Virbac avec des éleveurs et souvent primé

Le concept FarmpackTM a été conçu avec des groupes d'éleveurs pour qu'il réponde parfaitement à leurs besoins. Et, les astuces qu'ils ont imaginées ne manquent pas. Pas étonnant qu'il plaise autant et qu'il ait collectionné les prix : Janus de la Santé avec la mention Eco Design, prix Pharmapack awards, Sommet d'Or et prix innovation à Ferme Expo Tours.

VIGILANCE MOUCHES

1 COUPLE DE MOUCHES AU PRINTEMPS, C'EST JUSQU'À 191 MILLE MILLIARDS DE MILLIARDS DE MOUCHES EN ÉTÉ*





INFÉRIEUR À 12°C Pas de prolifération



ENTRE 12 ET 17°C Prolifération



SUPÉRIEUR À 20°C Prolifération exponentielle

Retrouvez toutes les informations sur le sac − Farmpack™ et tous nos articles sur fr.virbac.com

AGISSEZ DÈS À PRÉSENT

DEMANDEZ CONSEIL À VOTRE TECHNICIEN



* Sanchez-Arroyo et al. 2020. University of Florida. Publication Number: EENY-48. https://entnemdept.ufl.edu/creatures/urban/flies/house_fly.htm

**Yu Wang *et al.* Development of Musca domestica at constant temperatures and the first case report of its application for estimating the minimum postmortem interval. Forensic Science International Volume 285, April 2018, Pages 172-180

Façonnons l'avenir de la santé animale



© Virbac - Janvier 2022 - 225280 AP POSTER MOUCHES 2022*25



La force d'Olixium™ Vit, c'est la technologie DuoSel Core : remplace l'Octalimousin

Dans le cadre de la règlementation 2022¹ imposant de nouvelles contraintes sur les oligo-éléments, la technologie DuoSel Core offre une combinaison de deux formes de sélénium pour optimiser l'absorption de cet élément : une forme organique de sélénométhionine (à base de levures séléniées) associée à une forme rumino-protégée pour maximiser l'arrivée du sélénium dans le jéjunum, site principal d'absorption². Avec cette combinaison innovante, Olixium™ Vit maximise les chances d'une complémentation bien assimilée, en évitant qu'elle ne soit dégradée par la flore du rumen.

Essentiel au fonctionnement de base de l'organisme et à son immunité (par son action antioxydante)³, le sélénium n'est à négliger dans aucun élevage⁴. En cas de déficit, les conséquences peuvent être multiples : muscle blanc, reproduction altérée, immunité affaiblie... Les rations en France étant majoritairement déficitaires, son apport par complémentation minérale est essentiel³.

Ce produit complet apporte aussi les autres oligo-éléments principaux (zinc, cuivre et iode) ainsi que les vitamines d'intérêt majeur (vitamines A, D3 et E).

Le zinc intervient entre autres dans le système immunitaire. Il est utile aux phanères et à la peau, participe à la production de testostérone et est essentiel pour l'étanchéité de la gouttière oesophagienne chez le veau³.

Le cuivre est essentiel au système reproducteur, au système immunitaire ainsi qu'au transport de l'hémoglobine³.

L'iode est fondamental dans le fonctionnement de la thyroïde. En cas de déficit, les animaux présentent moins de vitalité et sont plus sensibles aux infections. Ils peuvent présenter un poil de mauvaise qualité ou encore des goîtres³.

La vitamine A est quant à elle impliquée dans de nombreuses fonctions : vision, croissance, reproduction, structure de l'os, immunité...⁵ Elle est l'une des plus importantes pour la santé des ruminants⁶ et fonctionne en binôme avec le zinc, capital pour sa mise en circulation dans l'organisme⁷.

La vitamine D3 régule les équilibres de phosphore et de calcium dans l'organisme⁸. Aussi appelée hormone de l'immunité, elle est indispensable aux fonctions de défense de l'organisme. En cas de déficit, les animaux sont plus vulnérables aux infections⁹.

La vitamine E est la plus connue pour son action antioxydante. En association avec le sélénium, elle participe au bon fonctionnement du système immunitaire et de la fonction de reproduction⁸.

Apporté en amont des phases d'élevage d'importance, Olixium™ Vit permet de donner le supplément d'oligo-éléments et de vitamines utiles aux animaux. Préparation au vêlage, mise à l'herbe, préparation à la reproduction sont autant de périodes cruciales dans la carrière des vaches allaitantes. Les soutenir dans leurs besoins est alors primordial.

Clémence LAMBOLEZ, Vétérinaire Responsable Technique Bimeda France



- 1 Règlement (UE) 2020/354 de la Commission du 4 mars 2020 établissant une liste des destinations des aliments pour animaux, JOUE 5.3.2020, L67/3
- 2 Microencapsulated sodium selenite supplementation in dairy cows: effects on selenium status, Grilli et al., Animal, 7:12, 2013, pp. 1944-1948
 - 3 Nutrition minérale des ruminants, François Meschy, ed. Quae, 2010, pp. 108-121, pp. 126-139
 - 4 Représentation géographique de l'étude rétrospective de l'évolution des statuts sanguins en oligo-éléments des bovins en 2017, 2018 et 2019 en France et en Belgique, Lambolez C., Poster NBVC JNGTV, 2020
- 5 Influence of Vitamin A Supplementation in Milk on Growth, Health, Concentrations of Vitamins in Plasma, and Immune Parameters of Calves. S.T. Franklin, C.E. Sorenson, D.C. Hammell, 1998, Journal of Dairy Science
- 6 WOLTER R., 1988. Besoins vitaminiques des ruminants. INRA Prod. Anim., 15, 311-318.
- 7 Interactions between zinc and vitamin A: an update. Christian P, West KP Jr., 1998, Am J Clin Nutr.
- 8 National Research Council. 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle: Seventh Revised Edition, 2001. Washington, DC:The National Academies Press
- 9 Vitamin D and the Immune System, ARANOW C., 2011





NOUVEAU

Olixium™Vit

Aliment minéral diététique pour vaches allaitantes

Objectif nutritionnel: apport prolongé en oligo-éléments et/ou vitamines chez les animaux à l'herbage

- Compatible avec la nouvelle règlementation 2022 (Règlement (UE) 2020/354)
- Technologie DuoSel Core: une innovation qui associe différentes formes de sélénium pour une absorption maximisée⁽¹⁾
- Quantités d'oligo-éléments apportés optimisées



(1) Microencapsulated sodium selenite supplementation in dairy cows: effects on selenium status, Grilli et al., Animal, 7:12, 2013, pp. 1944-1948 technologie







L'instabilité des marchés, en particulier sur les céréales, fait se poser de nombreuses questions sur la production de nouvelles sources d'énergie sur la ferme. En effet, le maïs en culture sèche n'est pas toujours au rendez-vous avec des rendements et des valeurs alimentaires qui peuvent varier énormément en fonction du climat estival.

La betterave fourragère peut être une alternative pour apporter énergie et sécurité dans la ration.

Pourquoi la betterave a disparu de nos campagnes ?

Il y a 30 ans, chaque ferme avait quelques hectares de betteraves pour complémenter les troupeaux d'ovins ou de bovins. Cependant, cette culture était synonyme de démariage, désherbage mécanique, récolte manuelle... Beaucoup de gens en ont un souvenir d'enfance qu'ils préféreraient oublier! Heureusement, aujourd'hui, des solutions existent pour la cultiver plus simplement.

Les points forts de la betterave :

- Concentré énergétique : Production potentielle de 16 000 à 18 000 UFL/ha (équivalent à 160 quintaux de blé par ha)
- · Fourrage appétent
- · Tolérance à la sécheresse
- Fourrage frais disponible pendant 5 à 7 mois
- · Améliore la qualité du lait ou de la viande

Variétés

Les variétés disponibles aujourd'hui sur le marché sont dites monogermes : elles n'ont pas besoin d'être repiquées. Trois grandes familles de betteraves existent :

Type de variétés	Teneur en MS (%)	Proportion de racine enterrée
Fourragère	Moins de 12	1/3
Fourragère sucrière	12 à 16	1/2
Sucrière fourragère	Plus de 16	2/3

Plus une variété est fourragère plus elle sera adaptée au pâturage mais moins sa récolte sera facile car le pourcentage de racine hors sol sera important.

Sur quelles parcelles implanter de la betterave ?

Les betteraves valorisent très bien les terres saines et profondes. Il est préférable de revenir avec une fréquence supérieure à 4 ans sur la même parcelle pour éviter le développement de maladies. Attention aux parcelles avec un taux de cailloux trop important, le ramassage ne sera que plus complexe!

Le travail du sol en profondeur (labour) permettra de limiter le problème de salissement.

La betterave est une culture qui coupera bien une prairie temporaire. Elle a une grande capacité à fixer l'azote résiduel.



Le semis : une étape cruciale.

La période d'implantation optimale est en avril sur un sol fin, suffisamment ressuyé qui a une température de 8°C minimum.

La densité de plants recherchée est de 90 000 à 100 000 plants / ha. Il est donc nécessaire de semer aux alentours de 120 à 130 000 plants / ha.

L'écartement entre les rangs est un point important. L'écartement optimal se situe autour de 45cm. Cependant, s'il est plus large il faudra diminuer la densité à l'hectare pour respecter un écartement sur la ligne de 17cm entre 2 betteraves afin d'obtenir des racines suffisamment développées.

On peut donc utiliser un semoir à tournesol cependant, plus l'inter-rang sera large plus le risque de salissement sera important.

Fumure

La betterave valorise très bien les engrais de ferme car ses besoins en potasse sont importants (autour de 250 unités exportées).

L'azote minéral est à apporter principalement à partir du mois de juin, période de formation de la racine. Un apport autour de 150 unités est à envisager s'il n'y a pas eu de fumure organique.

Attention au salissement de la parcelle

Le jeune plant de betterave est très peu concurrentiel et met du temps à se développer C'est principalement durant cette phase d'installation qu'il faut maîtriser le salissement.

Il existe des solutions de désherbage chimique que vous pouvez trouver en détail sur le site Internet de l'Institut Technique de la Betterave.

Des binages peuvent également être réalisés de façon répétés et suffisamment tôt.



La récolte, quel matériel utiliser?

Beaucoup de matériel existe pour la récolte de la betterave. En trois étape : effeuilleuse, arracheuse, charquese ou en une seule avec une automotrice.

Il est possible de trouver du matériel de seconde main dans les régions sucrières. Cependant, pour un essai, la solution est souvent de trouver du vieux matériel dans les exploitations voisines!

La récolte a lieu généralement à l'automne mais elle peut être réalisée plus tardivement. Le seul point limitant va être la portance du sol car la betterave n'arrive pas à maturité, elle peut rester en terre tout l'hiver.

Le rendement peut aller jusqu'à 80 à 100 tonnes de racines ce qui équivaut à 15 à 20 tonnes de matière sèche à l'hectare.





La conservation

Il est préférable de conserver les racines sous un bâtiment pour éviter le gel et réaliser un tas qui sera redressé au godet. Sans fermentation, le tas peut se conserver 5 à 6 mois.

En cas de gel, il est important de bâcher les betteraves en mettant en place des cheminées d'aération pour éviter l'échauffement. Dès que la période de gel est terminée, il est important de débâcher le tas.

Attention au pourcentage de feuilles et d'adventices dans le tas, plus il sera important plus il y aura un risque de fermentation du tas.

Distribution et intérêt zootechnique

Les betteraves peuvent être distribuées entières ou passées dans la mélangeuse. Les animaux, de l'agneau à la vache, n'auront pas de souci à la consommer.

La betterave est un aliment complet qui allie plusieurs points positifs :

- Richesse en éléments minéraux et en particulier en potassium ;
- · Richesse en sucres solubles (saccharose);
- · Richesse en eau.

Attention à bien rajouter de la fibre dans la ration distribuée car la betterave est pauvre en cellulose.

Le faible encombrement de la betterave améliore l'ingestion de la ration de base surtout si celle-ci est de qualité médiocre : jusqu'à 0,5 Kg ingéré en plus pour 1 Kg de M.S. de betterave avec du foin ou des ensilages de faible qualité.

Animaux	Poids Brut de betteraves (en Kg)	Qté de MS (en Kg)	Conseil
Vaches allaitantes	30 à 40	4 à 6	Ne pas dépasser 10% du poids vif de l'animal.
Brebis en lactation	4 à 7	0,6 à 1	Adapter la dose en fonction des besoins de l'animal. Transition de 4 semaines avec une racine/jour au début. Hacher les racines pour les brebis les plus agées.

Quantités à distribuer en fonction de l'animal concerné.
Source : ADBFM





Depuis 2017, le marché de la fétuque élevée fourragère est en plein essor puisque les ventes nationales ont augmenté de 40 % en 5 ans pour atteindre plus de 2 200 tonnes de ventes sur la dernière campagne. Longtemps considérée comme une espèce peu appétente et peu intéressante sur le plan nutritionnel, la sélection ne cesse d'améliorer cette espèce. Très tolérante à la sécheresse et productive, la fétuque élevée a de nombreux atouts pour apporter plus de sécurité dans les systèmes fourragers.

Une espèce simple à conduire :

Aussi bien utilisée en pure que dans les compositions prairiales de longue durée, la fétuque élevée est une espèce très rustique. Son adaptabilité à tous les types de sols lui vaut son surnom de 4x4 des graminées car elle tolère parfaitement les sols hydromorphes. Sa sociabilité en mélange vis-à-vis des autres espèces en fait désormais une espèce de premier choix pour constituer des prairies productives une bonne partie de l'année. Elle démarre en effet très tôt en végétation et pousse même l'été jusqu'à des températures de 33 à 35°C et sa bonne tolérance à la sécheresse. Pour palier son implantation lente, l'astuce est de l'associer à 5 kg/ha de ray-grass anglais qui va occuper l'espace et limiter le salissement. Il est également conseillé de la semer avec du trèfle blanc qui compensera sa plus faible valeur alimentaire tout en couvrant une partie de ses besoins en azote. Exploitée à un stade jeune, les valeurs alimentaires sont intéressantes. C'est aussi une espèce non remontante, c'est-à-dire qu'elle produit exclusivement des repousses feuillues après la première épiaison, cela permet de préserver la qualité du fourrage sur pied.

Les évolutions du progrès génétique :

À l'origine de la sélection fourragère dans les années 1970, le gros point faible des fétuques élevées était lié à la rigidité des feuilles qui étaient inconsommables par les animaux au pâturage. Avec la sélection, la souplesse des feuilles a été améliorée sur l'ensemble des variétés récentes et le défi consiste à ne pas pénaliser le rendement en gagnant en souplesse. Outre les améliorations incontestables aujourd'hui sur le rendement, un effort particulier a été mené sur la tolérance aux maladies et en particulier à la rouille. Une meilleure tolérance favorise l'ingestion, la qualité du fourrage, le rendement et la pérennité.

C'est donc un axe essentiel de recherche qui a également un impact direct sur la qualité alimentaire et des différences existent réellement sur les aspects teneur en sucres et digestibilité. C'est un processus très long mais qui de véritables bénéfices sont apportés sur certaines variétés récentes.

La souplesse des feuilles est-elle synonyme d'appétence ?

La souplesse du feuillage est dictée par deux critères : la quantité de silice stockée dans les feuilles et les micro-aristations présentes à leurs surfaces. En améliorant ces deux points, les limbes deviennent plus souples et les évolutions sont remarquables, notamment sur les 20 dernières années. Ce critère sur les variétés actuelles est arrivé à un niveau très satisfaisant sur le marché français car la plupart des semenciers présents en France ont beaucoup misé sur cette orientation, ce qui n'est pas le cas dans les pays étrangers où on ne parle que très peu de la souplesse du feuillage. Ce n'est cependant pas un critère parfaitement corrélé à l'appétence car cette dernière est régie principalement par une bonne tolérance à la rouille (fourrage sain) et une bonne teneur en sucres (rôle important au pâturage). Ces deux points sont essentiels, notamment lorsqu'ils sont combinés, ce qui favorise l'appétence de la variété.

Les nouveautés LG

DORDOGNE présente le **meilleur rendement annuel** en fétuque élevée*. Cette nouvelle variété particulièrement tolérante à la sécheresse s'implante et produit très rapidement grâce à sa très bonne vigueur en sortie d'hiver. Sa très bonne tolérance à la verse et la **souplesse de son feuillage** sont gage d'une valorisation optimale. **DORDOGNE** est dotée de bonnes caractéristiques qualitatives et d'une excellente tolérance aux rouilles.

SWEETY est la variété présentant la **deuxième meilleure note de rendement***. Associée à une appétence exceptionnelle grâce à l'une des **plus fortes concentrations en sucres** des variétés du catalogue : 13,8% (1ère variété en productivité de sucres/ha), c'est la variété idéale au pâturage. **SWEETY** est idéale pour sécuriser les systèmes fourragers des troupeaux allaitants en zone séchante et/ou humide.





FÉTUQUES ÉLECÉES

PRO SUCRÉ OU PRO SOUPLESSE? LE RENDEMENT DE NOS FÉTUQUES VOUS DONNE RAISON



Fétuques élevées par LG

N°1 DORDOGNE N°2 SWEETY **EN RENDEMENT** ÉTÉ/AUTOMNE + ANNUEL

DORDOGNE OU SWEETY LE RENDEMENT QUI VA VOUS CHANGER DES FÉTUOUES ÉLEVÉES

- Excellente tolérance à la sécheresse
- Une tolérance à la rouille parmi les meilleures variétés du marché (115 % et 112 % des témoins sur la tolérance aux rouilles**)
- DORDOGNE : Installation rapide et bonne souplesse du feuillage pour une valorisation optimale
- SWEETY: Le meilleur rendement en sucres/ha pour une appétence exceptionelle

Demandez conseil à votre distributeur









Le commencement

L'histoire du kéfidiet commence au début des années 2000, lorsqu'un laboratoire toulousain et Caribou TG se rencontrent pour discuter de Kéfir, de fermentation et de stabilisation de produits liquides. Caribou TG est une TPE située à Réalville (82) toujours portée sur l'innovation depuis sa création en 1992, elle a débuté avec le protensil (mélasse de bois contenant du tanin de châtaigniers) puis continué avec les plantes médicinales.

Après de nombreuses discussions et de nombreux essais la gamme des Kéfiplantes est née ; des infusions de plantes fermentées avec du kéfir pour décupler leurs propriétés, pour stabiliser les produits et enlever toutes toxicité.

Une douzaine d'années et un brevet européen déposé nous arrivons à un essai majeur ; Le programme de recherches komplantes!

Komplante a été un programme de recherche en partenariat avec l'ENVT, l'INRA, les régions midi Pyrénées et Aquitaine ... etc dans le but de valider scientifiquement nos résultats et l'utilisation de nos infusions sous le support poudre ; c'est ainsi que le kéfidiet est né.

La mise en place

Nous avons commencé à mettre le Kéfidiet dans les élevages à proximités du Tarn et Garonne, de l'Aveyron, du Lot... et les résultats sont très vite arrivés. Pas de problème de démarrage sur les agneaux, des croissances régulières, une diminution des frais vétérinaires, une facilité d'utilisation (les agneaux le mangent très vite, les mères qui ne consomment pas le produit)... Puis ensuite nous sommes allés un peu plus loin de nos zones habituelles et des groupements d'éleveurs ce sont intéressés au Kéfidiet. En 2020 nous avons une vingtaine de revendeurs se situant dans les bassins

de producteurs d'ovins en France, mais nous sommes aussi présents à l'étranger (Espagne, Belgique, Portugal).

Avec OPALIM

Nous commençons depuis tech'ovin 2021 à travailler ensemble pour mettre en place des programmes complets de prévention en élevages, nous allons tacher de mettre en place un accompagnement technique sur le démarrage de vos agneaux.

Depuis 20 ans, nous travaillons sur la globalité de l'élevage : les Kéfiplantes s'appliquent à tous les stades physiologiques de l'élevage notamment sur la reproduction, mais aussi au niveau de l'engraissement avec le Kefitan par exemple.

L'équipe CARIBOUTG



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 <u>Jérôme MAUSSET</u>: 06.14.18.83.37 <u>Email: dubois.hp@wanadoo.fr</u>



CAR7BOUT.G.

1265, chemin du Stade - 82440 REALVILLE – Tél : 05 63 31 09 39 – www.cariboutg.eu email: cariboutg@free.fr

Les kefiplantes : Nature et Tradition au service de l'Innovation

CARIGEL + KEFIDIET

La combinaison gagnante pour vos agneaux dès le premier jour de vie

CARTGEL

KEFIDIET

LA QUINTESSENCE

Aliment
complémentaire
liquide en gel
composé d'une
synergie de plantes
soigneusement
sélectionnées,
fermentées par
procédé
exclusif breveté
Caribou TGi





L'INCONTOURNABLE

Aliment complémentaire minéral La maitrise de la fermentation des plantes alliées aux qualités technologiques des argiles

- •appétant dès les premiers jours de vie
- les brebis ne le consomment pas
- simple d'utilisation, économique, non-pulvérulent

Mode d'emploi

Agneau / chevreau : 2 ml (une pulsion) dès le lendemain de la naissance



Mode d'emploi en libre-service

En libre service dans une augette. Prévoir 10 à 15g en moyenne jour par agneau ou chevreau pour toute la période de présevrage, soit 1 sac pour 50 agneaux / chevreaux.



Cette maladie d'origine bactérienne, non contagieuse, est fréquente dans les élevages allaitants. En fonction de la conduite, elle touche prioritairement les animaux suivants :

- Les veaux allaitants à la mise à l'herbe :
- Les taurillons à l'engrais en début et fin d'engraissement;
- · Les vaches de reformes ;
- · Les agneaux à l'engraissement.

Les symptômes annonciateurs sont peu présents et la mort de l'animal est brutale. Il n'existe aucun traitement efficace, cependant il est possible de limiter les risques en vaccinant les animaux à risque et en respectant quelques règles de conduite du troupeau.

Facteurs de risque et indications de prévention

Pour prévenir l'apparition de l'Entérotoxémie il est possible d'agir en amont. Le stress constitue un facteur de risque. Par exemple, la manipulation lors de la mise en pâture ou sevrage, le transport en bétaillère... peuvent provoquer une libération d'adrénaline à l'origine de la perturbation de la digestion. Ce phénomène peut également être accentué par un facteur climatique. Les fortes variations de températures vont accroitre le risque de désordre digestif. De nombreux cas d'entérotoxémie sont observés après de nuits très froides au pâturage. Ceci est le plus souvent associé avec la mise à l'herbe.

Le **contrôle du parasitisme** constitue un autre axe de prévention. Les douves et les strongles, par leur action irritante et blessante, risquent de favoriser l'absorption des toxines et le développement des Clostridies (à l'origine des toxines qui détériorent la paroi de l'intestin).

En présence d'une alimentation riche en azote, comme c'est le cas lors de la mise en pâture au printemps avec une herbe riche en azote fermentescibles, le risque d'Entérotoxémie augmente. Cette situation peut se retrouver lors

d'apport d'engrais sur des pâturages ou lorsque les repousses d'herbe sont abondantes à l'automne. De même, lors du sevrage et de la mise à l'engraissement, la distribution d'une ration acidogène (exemple : excès de céréales sans transition) peut entraîner l'Entérotoxémie. Il faut donc veiller à soigner les transitions alimentaires lors de la mise à l'herbe ou au sevrage.

Tous ces points expliquent pourquoi l'Entérotoxémie est souvent qualifiée de maladie saisonnière puisqu'elle intervient principalement au printemps et à l'automne.

La vaccination



Les vaccins sont peu coûteux face aux pertes potentielles.

Un vaccin permet d'immuniser l'animal contre les toxines produites par les Clostridies. Il peut être réalisé selon 3 protocoles.

1. La primovaccination

En vaccinant les femelles gestantes 2 mois avant le vêlage, le veau ou l'agneau pourra acquérir l'immunité nécessaire par le colostrum. Un rappel est nécessaire 1 mois après mise bas. Le vaccin sera efficace durant les 6 premiers mois de vie du veau. Des rappels sont ensuite réalisés tous les 6 mois pour les animaux à risque (engraissement, animaux de concours, etc.).

Service & Technique

2. Vacciner le jeune

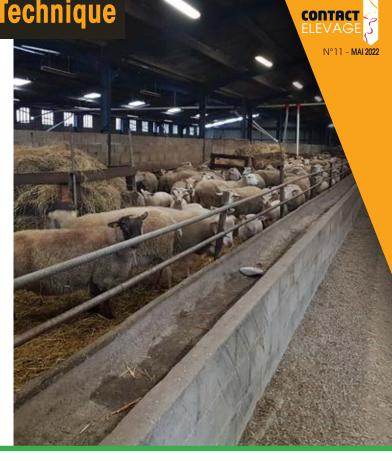
Si les mères n'ont pas été vaccinées, il est recommandé de vacciner le jeune 1 mois avant la mise à l'herbe et de réaliser un rappel au moment de la sortie.

3. Au sevrage

Pour cette catégorie d'animaux, il est possible de vacciner le jour du sevrage et de réaliser un rappel 1 mois après.

Les vaccins sont délivrés sous ordonnance et la mise en place du protocole de vaccination est à étudier avec le vétérinaire de l'exploitation.

Les vaccins sont peu coûteux face aux pertes potentielles qu'engendre cette pathologie. De plus, la plupart du temps, ce sont les animaux à haut potentiel de croissance qui succombent à l'Entérotoxémie.





PLAN D'INDEMNISATION FMGDS POUR WOHLFAHRTIA

Vous pouvez bénéficier d'une aide financière dans la lutte contre Wohlfahrtia; pour cela, deux critères s'ajoutent aux règles d'indemnisation qui suivent : être dans la zone wohlfahrtia et être adhérent à son GDS.

Deux années sont encore finançables : traitements 2022 et 2023.

Règles d'indemnisation:

Indemnisation de 75% du montant de la facture si :

- 80% du troupeau traité (les agneaux ne sont pas comptés)
- 1er traitement au plus tard au 10 juillet
- Couverture au moins jusqu'au 1er octobre
- Trou de couverture autorisé en août (7 jours en ovin, 15 jours en bovin)
- Seulement des produits avec AMM avec le dosage indiqué dans la RCP (à défaut de l'ordonnance du véto)

Indemnisation PARTIELLE (soit 50% de 75% du montant de la facture) si :

- 80% du troupeau traité (les agneaux ne sont pas comptés)
- 1er traitement au plus tard au 15 juillet
- Couverture au moins jusqu'au 20 septembre.
- Seulement des produits avec AMM avec le dosage indiqué dans la RCP (à défaut de l'ordonnance du véto)



FACTURE

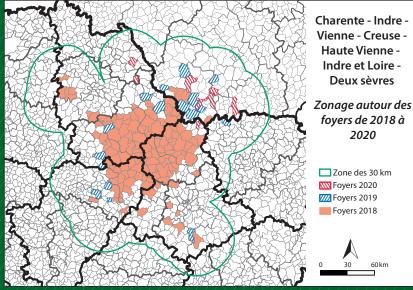
75%

Il est impératif de détailler précisément vos pratiques d'élevage et de justifier si un traitement a été fait en retard (pour cause de pluie par ex).

Pensez à noter le nombre de brebis ou de vaches traitées par lot mais également de noter toute baisse d'effectif (mortes ou vendues). Ce nombre compte pour avoir 80 % du cheptel traité.

Autre exemple :

si un lot de brebis rentre en bergerie pour l'agnelage ou pour lutter contre wohlfahrtia, il est important de le signaler car ce sont des brebis qui potentiellement n'auront pas de 2^{ème} ou 3^{ème} traitement.



Les formulaires d'indemnisation vous sont envoyés par votre GDS en novembre / décembre pour un retour en janvier.

N'hésitez pas à nous contacter si besoin.

Zone wohlfahrtia