

Filière Ovine et Caprine

Revue trimestrielle de la Fédération Interprofessionnelle Caprine et Ovine Wallonne 1er trimestre 2007 – N° 19

Devenir membre de la Ficow

En devenant membre de la Ficow, vous bénéficiez de ses services et vous recevez sa revue trimestrielle.

Pour s'affilier^(*) : verser une cotisation annuelle de 12 €, sur le compte **104-3204634-92** (communication : cotisation).

() Les membres de l'AWEOC et du GREPO sont affiliés automatiquement par leur association.*

Ont contribué à la rédaction de ce numéro :

Claude Belge – CRA-W
Marie Daix – FUNDP
Mélodie Demonceau et Etienne Aulotte – BIOFORUM
Johanne Dupuis – FICOW
Henri Haydon – éleveur
Frédérique Hubin – NITRAWAL
Nathalie Kirschvink & al -FUNDP
Pierre Rondia – CRA-W
Marie-Laurence Semaille – FWA
Philippe Vandiest – FICOW

F.I.C.O.W.

Chaussée de Namur, 47
5030 Gembloux
Tél. : 081/62 74 47
Fax : 081/60 04 46
E mail : ficow@swing.be

Conseil d'administration

Jean Devillers – Président

A. Dupont – Ovidis
P. Rampanelli – CETA Namur-Luxembourg
J. Rappe – APEMV Namur
M. Remy – ARSIA
N. Kirschvink – FUNDP
M.L. Semaille – FWA
F. Gérard – UCM
G. Leclercq – Fédération des Bouchers-charcutiers
B. Pirsoul, M. Piazza – CRIOC
B. Feldmann

Permanents

Johanne Dupuis
Philippe Vandiest

Sommaire

Le mot de la Fédération	p2
Le Trèfle, nouveau fromage de chèvre fermier, né d'une association d'éleveurs du Perche et Loir	p3
La numération cellulaire, baromètre de la santé des mamelles de la brebis laitière	p6
Améliorer la flore des prairies (partie 2) : choix des espèces et variétés lors d'un semis	p9
Principales maladies néonatales des agneaux	p12
Le Programme de Gestion Durable de l'Azote (PGDA) change	p14
Les tannins condensés pour lutter contre le parasitisme gastro-intestinal des agneaux	p17
Fièvre catarrhale ovine : l'hiver apporte des assouplissements !	p21
Des produits bio au menu des collectivités	p23
Actualités	p25
Histoires d'autrefois : la Herde	p29



Le mot de la Fédération

C'est en espérant que la photo de couverture n'est pas prémonitoire du temps que nous réserve la suite de l'hiver mais l'est sur la bonne santé des élevages ovins et caprins wallons en 2007 que la Ficow vous souhaite ses meilleurs vœux pour l'année nouvelle.

Le temps clément que nous connaissons, avec peu ou pas de gelée, a permis aux prairies de rester bien vertes et de pousser encore modérément. Les animaux ont pâturé très tard, ce qui a permis d'économiser les stocks de foin engrangés durant l'année et pour certains de compenser la distribution de foin qu'ils ont parfois encore du effectuer au printemps 2006 où les conditions hivernales ont prévalu longtemps et considérablement ralenti la pousse de l'herbe.

De nombreux animaux sont encore dehors aujourd'hui, dont des agnelles et brebis appelées à agnelier en fin d'hiver et qui sont donc dans leurs dernières semaines de gestation. Attention, temps clément et herbe verte ne riment pas avec apports alimentaires assurés ! Le risque de toxémie de gestation est présent si les apports sont insuffisants. S'il est faible sur les brebis ne portant qu'un agneau, il est généralement important sur celles à portée multiple, surtout celles de plus de deux agneaux.

En fin de gestation, les besoins des animaux gestants augmentent fortement et sont difficilement couverts par une herbe d'hiver, aussi belle qu'elle soit. L'apport d'un foin de complément est conseillé mais ne résout pas nécessairement le problème, surtout s'il est de piètre qualité ou inappétent. Les animaux préfèrent généralement l'herbe fraîche au foin conservé et privilégient la recherche de cette herbe au détriment de l'ingestion d'une quantité suffisante de foin conservé. Alors que l'offre alimentaire est suffisante, les besoins des animaux risquent de ne pas être couverts. C'est à l'éleveur d'apprécier la situation et de décider ou non de rentrer ses animaux en bergerie ou de leur apporter un aliment de complément en prairie.

Les compléments alimentaires apportés aux animaux peuvent être de type fermier, c'est-à-dire auto composés par l'éleveur au départ d'aliments simples qu'il produit ou achète dans le commerce. Une soirée d'information tenue à Ath le 14 décembre présentant des essais réalisés par la Direction Générale de l'Agriculture, direction du Développement et de la Vulgarisation de Ciney et par la Ficow, a montré le potentiel de production des mélanges fermiers et leurs atouts économiques.

Attention cependant ! Constituer des mélanges fermiers impose le respect de règles, dont l'équilibre minéral phospho-calcique et l'apport correct d'énergie et de protéines. Connaître les besoins des animaux et la valeur des aliments est donc essentiel. Sans ces bases, faire des mélanges fermiers rime à jouer à l'apprenti sorcier et mieux vaut alors s'approvisionner dans le commerce de mélanges réalisés par des nutritionnistes que de mettre en danger la santé et la vie de ses animaux.

Philippe Vandiest – Ficow

Belgique - België
D.P.
5000 NAMUR 1
BC 1681

17, d'Appelonia 1202897
Dépôt : 5000/0001/1

Filière Ovine et Caprine

Trimestriel de la Fédération Interprofessionnelle
Caprine et Ovine Wallonne

N° 19 - 1er trimestre 2007

F.I.C.O.W. asbl - Chaussée de Namur 47 - 5030 Gembloux
081 627 447 • ficow@ovinc.be
Editeur responsable : Jean Devillers

La Ficow reçoit le soutien financier du Ministère de la Région wallonne
Direction Générale de l'Agriculture - Direction du Développement et de la Vulgarisation

Le Trèfle, nouveau fromage de chèvre fermier, né d'une association d'éleveurs du Perche et Loir

Johanne Dupuis -Ficow

Face à l'évolution des réseaux de distribution des produits fermiers dans nos régions, unir ses forces de production dans le cadre d'un groupement d'éleveurs peut représenter un atout important, en particulier pour des productions, qui, telles le fromage de chèvre, ne sont pas traditionnelles de par chez nous et ont tout à gagner à se faire mieux connaître.

Face à ce constat, quelques éleveurs wallons se sont mobilisés depuis quelques mois, pour réfléchir aux opportunités d'entamer une démarche de création d'un fromage nouveau, produit et commercialisé par chaque producteur séparément mais sujet à un cahier de charge, une appellation et un label de qualité différenciée communs.

Or, cette démarche a récemment été effectuée par des éleveurs du Perche (France), région dans laquelle la production caprine est également peu connue. Une rencontre de ces éleveurs s'imposait donc, ce qui fut réalisé ces 3 et 4 janvier 2007, par une petite délégation composée d'un couple d'éleveurs, d'un technicien fromager du Centre de Qualité des Produits Laitiers Fermiers et de la Ficow. Compte rendu de la rencontre.

Une association de 7 éleveurs... bientôt à 15 !

L'association des fromagers caprins Perche et Loir regroupe actuellement 7 producteurs fermiers, installés dans 4 départements voisins du Parc naturel du Perche, aire géographique de 4000 km² environ. Sur l'ensemble de cette aire géographique, on dénombre une quarantaine d'exploitations fromagères, d'une taille variant de 25 à bientôt 900 chèvres. Le président de cette association, Bruno Pelletier, a accepté de nous ouvrir les portes de son exploitation et de nous retracer l'historique de la naissance du Trèfle.

S'associer pour créer un fromage régional

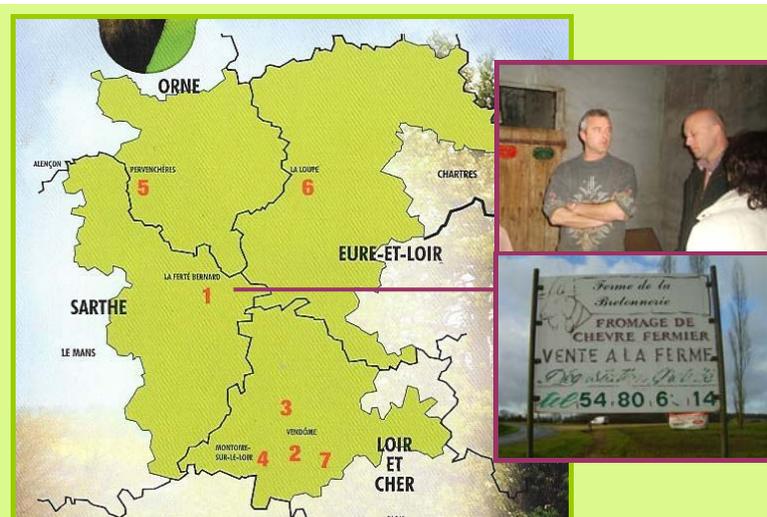
Le projet est né en 1999, à l'initiative d'un éleveur de l'association, sous l'impulsion de sa volonté de faire reconnaître la région comme région productrice de

fromage de chèvres. Lassés d'être considérés comme des amateurs, comparativement à d'autres régions de France où la production caprine est mieux implantée, les éleveurs se sont mobilisés pour créer un nouveau fromage, un produit phare capable de faire reconnaître la région et d'attirer l'attention des acteurs de l'aval de la

filière sur la production, dans cette région, de fromages de qualité. Dans cette optique, contribuer au maintien du nombre d'élevages en place est important : « moins il existe d'exploitation dans une région, moins l'on y vient ». L'objectif n'était pas de réaliser directement des ventes mirobolantes ni de travailler dans une perspective de retour rapide. Par ce projet, les éleveurs s'inscrivent dans une démarche de développement à long terme de leur secteur et de leur production.



Savoir s'encadrer de compétences, jusque dans la réalisation du folder promotionnel



D'une superficie de 4000km², la zone de production du Trèfle, le Parc Naturel du Perche, s'étale sur 4 départements, entre Chartres, Orléans et Le Mans. L'exploitation de Mr Pelletier se situe au cœur de cette région, dans le village de Romilly du Perche.

L'aboutissement d'environ 80 réunions mensuelles !

En 1999, Bruno Pelletier organise une première réunion, à laquelle il convie les 40 producteurs de la région. Une douzaine d'entre eux répondent présents. Le projet, qui nécessitera un solide investissement en temps sous la forme de réunions mensuelles pendant 5 ans, aboutira en 2005, grâce à une stratégie bien pensée.

Au démarrage du projet, les éleveurs constituent rapidement l'Association des fromagers caprins Perche et Loir. L'objet social de cette association, précisé dans les statuts, est l'obtention d'un Certificat Conformité de Produit¹ pour un produit nouveau (en terme de forme et de technologie).

L'Association étant créée, les éleveurs se mettent en quête des ressources techniques et financières nécessaires à l'aboutissement du projet.

Ils se feront ainsi assister dans leurs démarches par trois personnes compétentes : un technicien fromager, précieux pour sa contribution à l'élaboration du fromage, un certificateur Ecocert, compétent pour le suivi administratif et le respect des échéances pour le dossier «cahier de charges», et un technicien caprin de la Chambre d'Agriculture, qui soutient les éleveurs dans l'élaboration du cahier de charges.

Financièrement, l'Association sera entre autres soutenue par le Conseil Général du Loir-et-Cher, qui prend en charge la rémunération de ces personnes ressources et des investissements tels que la matrice du moule et l'impression de la première série d'étiquettes.

Une fois les éleveurs associés, encadrés et soutenus, le cœur du travail peut commencer : créer le nouveau fromage et y associer un cahier de charge en vue de l'obtention du CCP, et ultérieurement d'une IGP².

Le nouveau fromage devait respecter les contraintes suivantes : valoriser un savoir faire (fromages à pâte lactique), ne pas nécessiter d'investissement matériel



PHOTO : Laurent Demeffe

Mises en évidence sur l'étiquette, les caractéristiques communicantes, points clés du cahier de charge, sont le moulage à la louche et un affinage de 10 jours. D'autres caractéristiques importantes du cahier de charge sont la fabrication au lait cru, l'interdiction du report par congélation, le statut d'agriculteur obligatoire pour le producteur, et l'origine locale des aliments grossiers.

supplémentaire dans les fromageries tout en étant innovant ; l'innovation s'est dès lors axée sur la forme du fromage. Lors d'une visite d'un musée de poterie local, un ancien moule issu de Ligeron, dans la Sarthe, attire l'attention des éleveurs par sa forme originale avec ses quatre lobes : le trèfle est né.

La mise au point de la recette (salage, égouttage, affinage,...) et de la forme définitive du moule nécessitera 6 mois d'essais réalisés chez un éleveur par le technicien fromager.

Ce n'est qu'en 2002 que l'association entamera l'élaboration du cahier de charges, qui, après de multiples modifications, sera reconnu officiellement en 2005, et attribuera au Trèfle le Certificat de conformité de Produit.

Dès ce moment, les éleveurs ne ratent plus une occasion de participer à des manifestations (salon de l'agriculture, concours national,...), voir de créer des événements (organisation dans chaque département de journées de présentation du Trèfle), pour établir la notoriété du produit.

A cette fin, un important travail de communication et de publicité reste à réaliser (passages radio, cars publicitaires, abribus,...).



PHOTO : Laurent Demeffe

Pour déterminer le nom du nouveau fromage, le Trèfle, celui-ci a été présenté aux enfants d'une quinzaine d'écoles de la région, qui avaient pour mission d'exprimer ce que ce fromage leur évoquait.

¹ Certificat de Conformité de Produit : signe de qualité français

² Indication Géographiquement Protégée

Conditions d'accès à l'association

L'accès à l'association est exclusivement réservée aux producteurs de la zone inscrits comme agriculteurs : l'industrie est donc exclue, ce qui préserve le caractère fermier du produit.

A priori, tout producteur fermier de la zone peut rentrer dans l'association : la demande pour le produit n'est à ce jour pas comblée et aucune crainte de concurrence interne n'est exprimée par les éleveurs.

Pour être membre, et avoir ainsi accès à la production de Trèfle, les éleveurs paient une cotisation annuelle de 150 euro. Ils financent également l'association par le biais de l'achat des étiquettes (0.05€/ étiquette). En contrepartie, l'association finance l'encadrement technique, les contrôles et la certification, la fourniture des moules et du premier lot d'étiquette... De sorte que l'éleveur qui rentre dans l'association n'ait aucun investissement à réaliser pour se lancer dans la production.

Conserver les réseaux de commercialisation traditionnels... tout en en élaborant de nouveaux.

A l'heure actuelle, chaque éleveur conserve ses réseaux habituels de distribution ; certains échanges de client s'opèrent (en fonction de la proximité des exploitations), et des collaborations se mettent doucement en place, pour s'introduire dans des marchés demandeurs de volumes plus importants. Même si la commercialisation reste individuelle, une règle d'or s'impose : un prix plancher a été fixé, prix sous lequel il est interdit de vendre le fromage. Ceci afin de protéger l'ensemble des producteurs d'une spirale de chute du prix.

A moyen terme, l'association envisage, puisque de nouveaux éleveurs se joignent à l'aventure, d'engager un commercial à mi-temps, chargé de la commercialisation des fromages annoncés par les producteurs.

Contrôle et certification : une collaboration entre l'association, les techniciens et le certificateur.

L'organisation du contrôle en vue de la certification est un compromis entre une recherche de rigueur et d'acceptabilité du coût.

Quatre contrôles annuels sont réalisés, par l'association elle-même, par le technicien fromager, le technicien de la Chambre d'Agriculture et par le certificateur.

L'association a établi une commission de dégustation, qui déguste trimestriellement les fromages de tous les producteurs, et les évalue sur base d'une fiche de dégustation établie par le technicien fromager.



La labellisation et la création d'un nouveau produit bien identifiable constituent un atout commercial en circuit long, plus qu'en vente directe, circuit dans lequel le lien privilégié entre le producteur et le consommateur confère déjà au produit une identité forte.

Parallèlement, le technicien fromager et le technicien caprin de la Chambre de l'Agriculture réalisent un pré-audit dans le courant du premier semestre, suite auquel le producteur définit le temps qui lui est nécessaire pour d'éventuelles mises en conformité. Vers le mois de novembre, le certificateur effectue l'audit général.

Comme mentionné plus haut, le coût des pré-audit et de l'audit général sont pris en charge par l'association, grâce aux recettes effectuées sur les ventes d'étiquettes. Afin de réduire ce coût, l'association envisage d'espacer le passage du certificateur (tous les 2 ans), le contrôle annuel restant assuré par les 2 techniciens, qui ont été agréés comme contrôleurs officiels.

Vers une augmentation des ventes en circuit long, plus marquée que dans les circuits courts !

Pour plusieurs éleveurs, et notamment les éleveurs en phase d'installation, la production du trèfle génère un réel effet bénéfique sur leur commercialisation, au point que certains d'entre eux ont été amenés à augmenter leur cheptel de 30 à 50% pour suivre la demande. Ceci est particulièrement vrai pour les éleveurs qui commercialisent sur Rungis ou sur Paris par l'intermédiaire de grossistes, intéressés par l'originalité du produit et par le label. Le Trèfle représente pour ces éleveurs, un bon produit d'appel, leur permettant également de faire connaître le restant de leur gamme. En vente directe par contre, l'impact de la production de Trèfle sur le chiffre d'affaire est à l'heure actuelle moins tangible.

En plus de l'effet bénéfique sur leur commercialisation, la création du Trèfle et de l'Association fournit aux producteurs une opportunité d'amélioration technique de leur exploitation, de par le passage fréquent du technicien fromager en exploitation, et surtout grâce au contact avec les autres éleveurs occasionnés par les nombreuses réunions, avec qui les échanges sont souvent fructueux et porteurs de savoir-faire.

Remerciements : à Mr Pelletier et Mr Boucher, membres de l'Association, pour leur accueil lors de notre visite.

La numération cellulaire, baromètre de la santé des mamelles de la brebis laitière

Pierre Rondia et Camille Delfosse³

Les infections mammaires (mammites cliniques ou subcliniques) sont une pathologie fréquemment observée chez le ruminant laitier qui pénalise la production (quantitativement et qualitativement) et affecte de la sorte la rentabilité de l'exploitation. Les infections mammaires des petits ruminants se distinguent principalement de celles des bovins par leur étiologie et une moindre incidence moyenne des cas cliniques. Ainsi, le taux annuel de cas cliniques en élevage ovine ne dépasse pas 5% des animaux, valeur notablement inférieure à celle observée chez la vache laitière (30%). De plus, les principaux pathogènes de la mamelle de la vache (liés à l'environnement) ont peu d'impact sur la prévalence des mammites ovines, ces dernières étant davantage conditionnées par des bactéries se développant sur la mamelle et la peau des trayons.

Si les mammites cliniques sont peu fréquentes et facilement détectables, il en va tout autrement pour les mammites subcliniques, plus fréquentes et plus difficiles à déceler (car inapparentes). Le dépistage et la maîtrise des infections mammaires sont donc de première importance pour garantir une qualité optimale du lait de brebis pour la transformation fromagère. Grâce à la numération cellulaire fournie par le contrôle laitier, l'éleveur dispose d'un outil précieux pour détecter la présence de mammites subcliniques.

Facteurs de variation des cellules dans le lait

La numération cellulaire (ou comptage de cellules somatiques – CCS) est un témoin indirect de l'état inflammatoire de la mamelle. Un CCS élevé n'est pas systématiquement synonyme de mammite. En effet, des variations de CCS peuvent résulter d'agents non infectieux. Cependant, les facteurs de nature infectieuse influencent les niveaux CCS de manière plus significative, ce qui autorise leur utilisation pour la détection des infections mammaires.

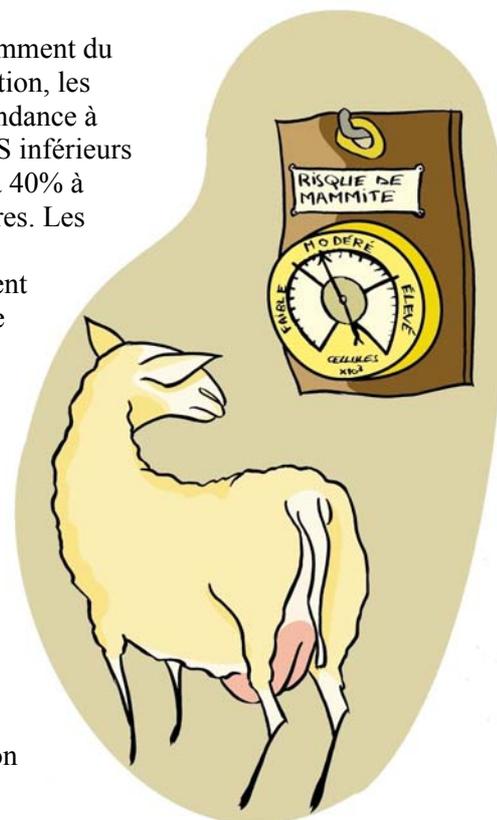
Agents non infectieux

Une étude⁴ réalisée à partir de plus de 5500 données de numérations cellulaires individuelles provenant du contrôle laitier de deux exploitations wallonnes montre que certains facteurs liés à l'animal peuvent influencer le CCS (niveau de production laitière, stade et rang de lactation).

Il ressort de cette étude que, en moyenne, le nombre de cellules somatiques avoisine le million de cellules/ml sur l'ensemble d'une saison de production. Ces teneurs, qui peuvent paraître élevées pour un technicien bovin laitier, sont en réalité fréquemment observées chez les petits ruminants et considérées comme normales chez la brebis saine.

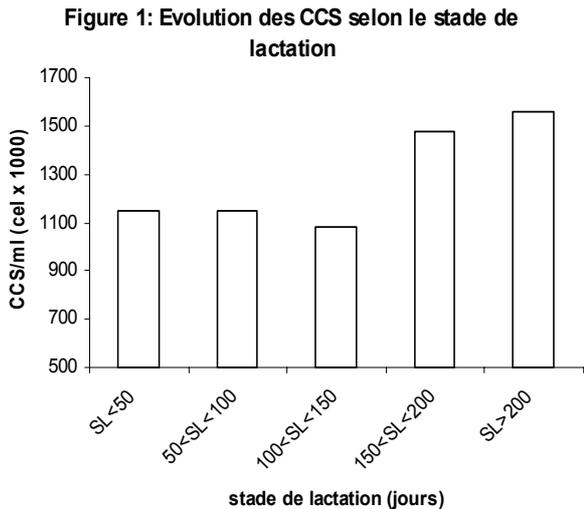
Les numérations cellulaires augmentent lorsque le niveau de production diminue, cette hausse du CCS étant particulièrement visible lorsque la production journalière (PL) est inférieure à 800 ml (1,7 millions cel/ml contre 0,9 million cel/ml pour une PL > 2 litres/jour). De même, le CCS augmente avec le rang de lactation.

Ainsi, indépendamment du niveau de production, les primipares ont tendance à présenter des CCS inférieurs de l'ordre de 20 à 40% à ceux des multipares. Les numérations cellulaires croissent également avec le stade de lactation (durée de traite). Elles sont relativement stables durant les 5 premiers mois de lactation pour augmenter sensiblement par la suite (figure 1). Cependant, cette augmentation semble résulter



³ CRA-w, Département Productions et Nutrition animales

⁴ Subvention DGA, IG3, Direction de la Recherche.



principalement d'un phénomène de concentration lié à la diminution de la production laitière.

La répartition du cheptel selon le niveau de CCS (tableau 1) indique que environ 70% du cheptel ont un CCS inférieur à 500 mille cellules avec une contribution au CCS total à concurrence de 10% alors que 20% du cheptel sont responsables de plus de 80% du CCS total !

Tableau 1 : Distribution du cheptel selon le comptage de cellules somatiques (CCS) et contribution au CCS total

Cel/ml (x 1000)	Effectif (% du cheptel)	Contribution au CCS total (%)
CCS < 500	70	10
500 < CCS < 1 000	10	5
CCS > 1 000	20	85

Agents infectieux

Les interactions entre l'agent pathogène et la réaction immunitaire de la mamelle sont à l'origine de fréquentes fluctuations des CCS au cours du temps, ce qui renforce la nécessité de répéter les contrôles à plusieurs semaines d'intervalles. La France a défini un système de classification des mamelles. Ce système comprend trois classes : mamelle saine, douteuse et infectée. Une mamelle est saine si tous les CCS mensuels (sauf éventuellement 2) sont inférieurs à 500.000 cellules/ml. Une mamelle est infectée si 2 CCS au moins sont supérieurs à 1 million de cellules/ml. Enfin, une mamelle est douteuse dans tous les autres cas. Des spécialistes français estiment la prévalence à 12% pour un troupeau avec 500.000 cellules/ml de moyenne

annuelle sur le tank et de 23% à 1 million cellules/ml. Ainsi, une augmentation de 100.000 cellules/ml du CCS de troupeau se traduit par une augmentation de 2% de la prévalence des mammites sub-cliniques. Le CCS de troupeau permet d'estimer le pourcentage de brebis atteintes de mammite sub-cliniques. Grâce au contrôle laitier, les brebis présentant un CCS durablement élevés peuvent être identifiées et écartées si nécessaire.

Quid des normes ?

La numération cellulaire n'est pas prise en considération par l'arrêté du Moniteur Belge du 03.02.1995, relatif à la qualité bactériologique des laits de brebis. La Directive européenne 92/46/CEE cite les comptages de cellules somatiques mais n'établit pas non plus de norme. Toutefois, les CCS font partie des grilles de paiement du lait à l'échelon d'une interprofession en Rayon de Roquefort depuis 1993 avec l'instauration de seuils de pénalités à partir de 800 000 cellules (4% du prix moyen), doublées au delà de 1,1 millions de cellules /ml. A titre d'information, les CCS moyens des troupeaux en Rayon de Roquefort sont passés de 800.000 à 600.000 cellules/ml de 1995 à 2004.

Etiologie et épidémiologie des mammites

Chez la brebis laitière, plus de 80% des cas cliniques sont dus à des staphylocoques (dont *S. aureus*), des pasteurelles ou encore des streptocoques. La période de survenance des mammites dépend de l'agent causal :

- les mammites pasteurelliques interviennent principalement durant d'allaitement,
- les mammites à staphylocoques à coagulase positive (*S. aureus* et *S. hyicus*) apparaissent surtout après le sevrage et sont transmises principalement par la traite.

Les staphylocoques à coagulase négative –CNS- (*S. epidermidis* et *S. xylosus*) sont les pathogènes qui présentent la plus forte prévalence des mammites subcliniques (60 à 90% des cas). Soulignons qu'une mammite subclinique sur deux peut persister pendant plus de la moitié de la lactation !

Concernant l'épidémiologie des mammites ovines, elle diffère aussi de celle de la vache laitière avec une incidence moyenne des cas cliniques inférieure à 5% contre 30% chez la vache. En outre, l'incidence des mammites chez les ovins laitiers se concentre surtout en début de période de traite et non autour du vêlage comme chez la vache.

Une étude, réalisée sur le lait de 44 brebis (87 quartiers) d'une exploitation wallonne, montre que la proportion de quartiers sains est plus importante

pour les brebis ayant un CCS inférieur à 1 million de cellules (tableau 2). Lorsque le CCS dépasse 1 million de cellules, la proportion de quartiers infectés par les Staphylocoques à coagulase positive (CPS) augmente sensiblement pour atteindre les 20%. Cela indique un risque accru de déclaration d'une mammite clinique pour les brebis appartenant à cette classe. La proportion des Staphylocoques à coagulase négative (CNS), bactéries responsables de la majorité des mammites subcliniques, est aussi supérieure avec la deuxième classe de CCS. (en % de quartiers totaux)

bénéficiant d'une autorisation de mise en marché spécifique pour l'espèce ovine, ce qui est rare. Demander conseil auprès de son vétérinaire à ce sujet est donc indispensable.

Agir préventivement pour limiter les risques . . .

La transmission par la traite jouant un rôle primordial, des mesures de prophylaxie sanitaire doivent être respectées. Une bonne hygiène de traite et un contrôle régulier de la machine à traire sont nécessaires (testages statique et dynamique⁵). A noter que l'Institut de l'Élevage met gratuitement à disposition sur son site web⁶ des outils pour vérifier certains paramètres de son installation de traite (réserve réelle, capacité pompe à vide, diamètre du lactoduc).

Tableau 2 : Statut bactériologique de la glande mammaire selon les classes de CCS

Cel/ml (x1000)	Négatif	Staphylocoques coagulase- positive	Staphylocoques Coagulase- négative
CCS<1 000	86 %	5 %	9 %
CCS>1 000	67 %	21 %	12 %

Quelques conseils simples peuvent être donnés comme remplacer les manchons-traieurs usagés (risque de transmission passive) ; avoir un niveau de vide adapté (ni trop élevé -génère des lésions aux trayons- ni trop faible -chute des gobelets-) et un

Quelles recommandations pour la maîtrise des infections mammaires ?

La détection des cas de mammites repose sur un examen visuel de la mamelle (cas de mammite clinique) et sur les résultats de CCS du lait (cas de mammite subclinique).

Cas de mammite clinique, que faire ?

Une inspection visuelle des mamelles permet la détection des mamelles déséquilibrées (atrophées – signe d'une infection mammaire chronique). Ensuite, une palpation des mamelles est nécessaire pour détecter la présence d'indurations du parenchyme et d'abcès (à ne pas confondre avec les kystes lactés). En France, l'élimination des mammites cliniques est réalisée par une réforme qui doit être la plus précoce possible.

Cas de mammite subclinique, que faire ?

L'élimination des mammites subcliniques est principalement réalisée par le traitement au tarissement (et la réforme si nécessaire). En effet, le tarissement est une phase importante pour assainir le troupeau et préparer la nouvelle lactation. Ce traitement consiste en l'injection d'un antibiotique dans les mamelles lors de la dernière traite. Il faut être attentif au choix des seringues de tarissement. Celles ayant un spectre adapté pour ovins et avec un applicateur entier par demi-mamelle seront préférées. L'utilisation de demi-seringues pour vaches n'est donc pas recommandée pour des raisons sanitaires. Toutefois, il faut pouvoir trouver un produit

niveau de pulsation correct ou encore éviter la surtraite. Pour s'assurer du bon réglage de sa machine à traire, il faut veiller à se référer aux recommandations de l'installateur et du constructeur.

Sources :

Actualités sur la maîtrise des infections mammaires des brebis laitières (2005). Intervet.

Bilan des numérations cellulaires dans le lait des différentes races bovines françaises (2000). *INRA Prod. Anim.*, 13(4) :257-267.

Les mammites des ovins et des caprins laitiers : étiologie, épidémiologie, contrôle (1997). *Renc. Rech. Ruminants*, 4 :251-260.

Mastitis in small ruminants dans « Mastitis in dairy production, current Knowledge and future solutions » (2005). Edité par H. Hogeveen ; Wageningen Academic Publishers : 67-72.

Situation des comptages de cellules somatiques du lait de brebis et de chèvres en France (1997). *Renc. Rech. Ruminants*, 4 :269-272.

⁵ Se renseigner auprès du Comité du Lait de Battice.

⁶ www.inst-elevage.asso.fr – « club des métiers de traite » – « outils et calculs »

Améliorer la flore des prairies (partie 2) : choix des espèces et variétés lors d'un semis

Claude Belge⁷

La première partie de cet article, parue dans le numéro 18 de Filière Ovine et Caprine, a inventorié les causes et les symptômes de dégradation des prairies et a abordé les techniques de rénovation. Le sursemis ou l'implantation d'une nouvelle prairie est parfois nécessaire. La préparation du sol est alors très importante.

Du choix des espèces et des variétés dépendra la pérennité de la prairie et son rendement. Ce choix dépend de multiples facteurs, dont la destination de la prairie, fauche ou pâturage, et la nature du sol. C'est le sujet de cette seconde partie de l'article.

Le choix des espèces, des variétés et des proportions de mélange

Ce choix constitue une étape importante lors du semis d'une prairie.

Les mélanges sont recommandés pour leur longévité et leur rapidité d'implantation. Ils peuvent être semés purs mais dans des conditions climatiques difficiles, on peut recourir à un semis sous plante abri, à condition d'utiliser de l'orge ou de l'avoine semée à faible densité (40 kg/ha) et de récolter en tout début d'épiaison. Des espèces comme le ray-grass italien ou de Westerwold sont à proscrire dans tout les cas en raison de leur trop grande agressivité à l'égard du mélange choisi.

Comportement général des variétés en conditions réelles de pâturage

Les variétés tardives (T) diploïdes (2n) et tétraploïdes (4n) ou intermédiaires (I) tétraploïdes conviennent mieux pour le pâturage que les variétés précoces, tant en pâturage tournant qu'en pâturage continu : elles sont plus persistantes, plus agressives à l'égard des adventices, tout en étant plus souples d'exploitation (moins d'épiaison) et mieux broutées par les animaux.

Les variétés tétraploïdes sont aussi persistantes que les diploïdes et ménagent davantage le trèfle blanc tout en étant plus compétitives à l'égard des adventices (rumex notamment); elles sont dans tous les cas nettement

mieux broutées, ce qui les rend moins sensibles aux dégâts de fusariose en hiver et aux attaques de rouille en fin de saison, principalement dans le pâturage en rotation. Elles permettent également une mise à l'herbe un peu plus précoce à la sortie de l'hiver que les diploïdes de même précocité grâce à leur feuillage (rapport limbe/gaine) généralement plus développé.

Quelques exemples (en kg/ha)

Mélange sursemis :

- ✓ 20 de RGA 4n I
- ✓ 20 de RGA 2n T
- ✓ 4 de trèfle blanc

Mélange passe-partout :

- ✓ 20 de RGA 4n I
- ✓ 20 de RGA 2n T
- ✓ 6 de fléole
- ✓ 4 de trèfle blanc

Mélange pour sols souffrant de la sécheresse :

- ✓ 20 de dactyle ou fétuque élevée T
- ✓ 4 de trèfle blanc

Mélange pour situations sèches sur sol non acides (en exploitation fauche-pâturage) :

- ✓ 20 de luzerne
- ✓ 10 de dactyle

Mélange pour situations fraîches à humides (en exploitation fauche-pâturage) :

- ✓ 15 de fétuque des prés
- ✓ 10 de fléole
- ✓ 10 de RGA 2n I
- ✓ 4 de trèfle blanc

Implantation de prairies résistantes à la sécheresse

Les prairies permanentes de Famenne et de Gaume ont une productivité sensiblement inférieure à celles d'Ardenne pour des raisons à la fois climatiques (pluviométrie moins abondante et surtout moins bien répartie) et pédologiques : argiles lourdes et humides dans les dépressions,

⁷ CRA-W – Section Systèmes Agricoles

sols superficiels et caillouteux, s'asséchant et constituant un sérieux handicap dans ces régions d'élevage.

Il est toujours possible de constituer des réserves pour passer cette période critique, sous forme d'ensilages réalisés par exemple à partir des excédents printaniers de la prairie ou encore à partir de maïs récolté l'année précédente. Il est vrai néanmoins que, lorsqu'il est possible, le pâturage direct du fourrage reste le moyen le plus facile et le moins onéreux d'approvisionner les ruminants.

Parmi les espèces les plus résistantes à la sécheresse : le dactyle, la fétuque élevée et la luzerne ; c'est cette dernière qui se révèle la plus productive en été.

Intérêt des mélanges luzerne-graminée

La luzerne pure ne recevant aucune fumure azotée produit autant sur l'année que le dactyle ou la fétuque élevée recevant 135 unités d'azote / ha. Au cours des étés secs, les différences sont encore plus marquées d'autant plus que l'application d'azote reste à ce moment sans effet sur les graminées.

L'excellente productivité estivale de la luzerne résulte essentiellement de son enracinement profond et de sa faculté de croissance à des températures élevées.

Sa haute teneur en protéine durant toute l'année, ainsi qu'en minéraux comme le calcium et le magnésium, en fait en outre un fourrage très apprécié.

Au niveau cultural, la luzerne est un excellent précédent pour les cultures qui suivent dans la rotation.

Malgré tous ces avantages, la luzerne pure n'est pas recommandable pour le pâturage en raison notamment des risques de météorisation qu'elle peut occasionner chez le bétail. Elle supporte d'ailleurs mal le piétinement et les défoliations fréquentes qui compromettent sa persistance ; elle résiste toutefois très bien à des coupes sévères.

L'association luzerne-graminée offre par contre de nombreux avantages sur la luzerne seule :

- possibilité d'utiliser pour la pâture les repousses qui succèdent à une première exploitation en fauche au printemps, sans risque de météorisation ;
- meilleur équilibre alimentaire du fourrage offert aux animaux, notamment sous le rapport protéine/énergie ;
- pérennité plus grande de la luzerne avec possibilité de poursuivre l'exploitation de la culture de graminée en cas de disparition de la légumineuse ;

- contrôle plus efficace des adventices, surtout durant le repos hivernal ;
- conditions de récolte et de conservation facilitées : réduction des pertes mécaniques en cas de fanage (les feuilles de la luzerne sont retenues par celles de la graminée), ensilage plus aisé par apport de sucres fermentescibles dans la graminée.

Cependant, les rendements de production semblent moindres pour les mélanges associant luzerne et graminée que pour la luzerne implantée seule.

La présence de luzerne dans un fourrage améliore sa richesse en protéine et en minéraux, ainsi que son ingestibilité. Le foin de luzerne-graminée permet de la sorte une économie de concentrés en hiver par rapport à un foin ordinaire.

Choix des graminées à associer à la luzerne

Les dactyles sont d'autant plus agressifs à l'égard de la luzerne que la variété est précoce. C'est avec les variétés les plus tardives que la luzerne se maintient le mieux et que les productions estivales sont les plus élevées.

Par ailleurs, l'association d'un dactyle à une autre graminée améliore toujours l'appétence du crû que ce soit la fétuque ou le ray-grass anglais.

Les mélanges de luzerne avec fétuque élevée nous paraissent toutefois moins indiqués en Famenne que ceux avec dactyle pour les raisons suivantes :

- implantation plus délicate de la fétuque élevée ;
- salissement plus rapide des parcelles par le pâturage commun notamment ;
- appétence moins bonne au pâturage.

La fétuque élevée, si elle s'implante plus difficilement que le dactyle, présente à cet égard le privilège de résister à la fois à l'excès d'humidité et à la sécheresse, conditions que l'on rencontre fréquemment sur les argiles lourdes de Famenne et de Gaume.



En association avec les graminées, la luzerne comme le trèfle blanc, utiles à l'amélioration de la valeur protéique du fourrage, assurent un bon rendement des prairies dans des conditions climatiques plus difficiles.

Les associations dactyle + trèfle blanc et fétuque élevée + trèfle blanc

Ces mélanges peuvent également être implantés, mais les suppléments de production que l'on peut en attendre par été sec ne sont pas comparables avec ceux enregistrés avec les mélanges à base de luzerne. Ils offrent toutefois l'avantage d'être plus souples d'exploitation – pour autant que l'on utilise des variétés tardives – et d'être moins sensibles au piétinement par les animaux lors de mauvaises conditions climatiques.

Méthodes culturales et exploitation

Le semis

Le semis en terre nue du mélange luzerne-graminée peut être effectué au printemps, ou mieux encore, dans les terres redoutant la sécheresse, en fin d'été après l'enlèvement d'une céréale à maturité précoce comme l'escourgeon. La réussite de la culture étant fonction de la levée rapide des plantules, il y a intérêt dans nos conditions climatiques à effectuer le semis avant la fin août. Les terres ne souffrant pas d'un excès d'humidité lui seront consacrées.

Le semis direct après désherbage, sans travail du sol, du mélange luzerne-graminée peut s'effectuer sans difficulté dans de vieilles prairies existantes. La destruction chimique du gazon sera réalisée de préférence avant l'hiver de manière à pouvoir effectuer un semis précoce au printemps et afin de mieux contrôler le développement éventuel d'adventices.

Le sursemis de la luzerne effectué à la volée avec passage d'une herse étrille donne d'excellents résultats. Des essais comparatifs les situent meilleurs que ceux de semis réalisés en ligne avec une vrédo.

Densité de semis : 10 kg de dactyle ou 15 kg de fétuque élevée (variétés tardives) + 20 kg de luzerne

La fumure

La luzerne exige un bon niveau phospho-potassique dans le sol et il est indiqué de fractionner les apports de potasse pour encourager sa persistance : par exemple, la moitié en hiver et l'autre moitié après enlèvement de la 1ère coupe.

Quant à la fumure azotée, elle ne sera appliquée qu'avec parcimonie de manière à ne pas rompre l'équilibre en faveur de la graminée. Une vingtaine d'unités par

l'hectare lors du semis suffisent pour faciliter l'implantation du mélange. Par la suite, l'apport de 30 unités d'azote en fin d'hiver permet d'augmenter la production de la première coupe. Toute application supplémentaire en été risque par contre de réduire la proportion de luzerne dans le mélange.

L'exploitation

Les mélanges luzerne + graminée se prêtent au pâturage moyennant quelques précautions.

La physiologie de la croissance et de la repousse de la luzerne est bien connue. C'est seulement au début de la floraison que la luzerne retrouve son niveau de départ en réserves radiculaires. Comme les repousses sont d'autant meilleures que les réserves sont abondantes, il convient d'exploiter la 1^{ère} coupe à un stade aussi tardif que possible, compatible toutefois avec la qualité du fourrage. Pratiquement, la coupe s'effectuera dans le cas des mélanges au stade début floraison de la luzerne, afin d'obtenir le meilleur rapport énergie/protéine.

Les repousses destinées à la pâture seront exploitées par contre au stade bourgeonnement de la luzerne, après des périodes de repos de l'ordre de 5 à 6 semaines, pour assurer sa pérennité (3 pâturages au maximum par an). L'époque de la dernière coupe annuelle revêt une grande importance également, car elle affecte la longévité de la luzerne.

Il est essentiel de maintenir un niveau élevé de réserves dans les racines en permettant une longue croissance juste avant le dernier pâturage et en retardant celui-ci jusqu'à ce que la croissance ait virtuellement cessé. De plus les repousses ne devraient pas atteindre 10 cm avant l'hiver.

Le pâturage lui-même sera conduit par rationnement, en utilisant un fil avant et si possible, un fil arrière pour éviter le surpâturage qui endommagerait les bourgeons assurant la repousse. Ce procédé force également les animaux à consommer entièrement les plantes et pas seulement les parties jeunes.

Le fourrage est très bien apprécié, même par les moutons, et aucun trouble n'a été observé.

On constate, en outre, une repousse plus vigoureuse de la luzerne ainsi pâturée que sur les parcelles coupées au même moment.

Eviter à tout prix le piétinement par temps humide, quitte à recourir à la fauche si les conditions de portance du sol ne sont pas bonnes.

Il apparaît ainsi que le pâturage de tels mélanges lorsqu'il est effectué dans de bonnes conditions, ménage d'avantage la persistance de la flore que la coupe mécanique.

Principales maladies néonatales des agneaux

Marie Daix⁸

On ne rappellera jamais assez l'importance des affections néonatales dans la gestion sanitaire et économique d'un troupeau. Il est important pour l'éleveur de connaître les facteurs prédisposants afin de gérer son troupeau en tenant compte de la prévention des maladies. Pouvoir reconnaître les principaux symptômes permettra à l'éleveur d'y réagir rapidement et efficacement.

Ci-après vous trouverez une description des principales maladies des agneaux, de leurs symptômes et leur prévention.

Traumatismes

Définition et origine

On définit comme traumatisme tout coup, contusion, chute... susceptible d'induire des effets néfastes chez l'agneau. Les traumatismes font le plus souvent suite à un agnelage difficile (agneau trop gros, traction importante, écrasement par la brebis...). On pourra observer par exemple une hémorragie interne, un manque d'oxygène à la naissance, une rupture du foie, des fractures de côtes, une paralysie ou fracture d'un membre ou encore des plaies.

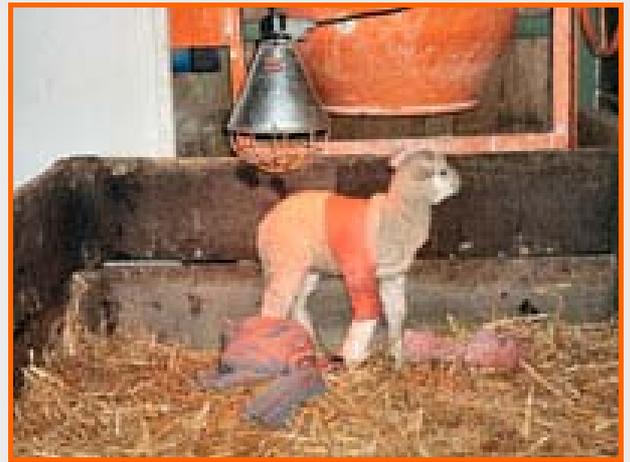
Symptômes

Ils dépendent du type de traumatisme et vont de la boiterie au coma en passant par la pâleur des muqueuses en cas d'hémorragie, la faiblesse ou encore les convulsions. En cas de traumatisme important, souvent l'agneau est retrouvé mort sans que des symptômes aient été remarqués.

Traitement et prévention

Il faut donc peser le pour et le contre. Malheureusement dans certains cas, l'euthanasie sera la solution la plus rationnelle.

Pour prévenir ce type de traumatismes, il est important d'éviter les tractions trop importantes lors d'agnelages difficiles. On peut aussi éloigner les agneaux des mères trop agressives afin d'éviter les coups.



Le traitement du traumatisme dépend également du type de traumatisme. En cas de fracture, on pourra confectionner une attelle ou placer un plâtre. En cas de plaie, le vétérinaire pratiquera une asepsie et une suture si nécessaire. En cas de traumatisme important, il est nécessaire de tenir compte du pronostic. Un agneau très atteint coûtera cher en soins et en temps de travail et parfois ne guérira quand même pas ou aura une croissance retardée.

Syndrome de détresse respiratoire

Définition et origine

Il s'agit de troubles respiratoires survenant chez les agneaux nouveaux nés. On observe deux entités distinctes en fonction de l'origine du trouble.

- A) Aspiration de liquide amniotique :
Cette étiologie est la plus fréquente et se rencontre souvent en cas d'agnelage dystocique.
- B) Déficience en surfactant pulmonaire :
Cette étiologie est assez rare et se rencontre exclusivement chez les agneaux prématurés. Le surfactant pulmonaire est un fluide qui tapisse la paroi interne des poumons et empêche le collapsus des alvéoles. Ce fluide est synthétisé chez l'agneau durant les derniers jours de sa vie intra-utérine. En l'occurrence, chez un agneau prématuré, ce fluide pourra être présent en trop faible quantité voire totalement absent.

Symptômes

La respiration de l'agneau sera rapide et difficile et sa fréquence cardiaque sera augmentée.

Traitement et prévention

Le traitement dépendra de l'origine du trouble.

- A) En cas d'agnelage dystocique, on pourra suspendre l'agneau par les pattes arrières pendant 0,5 à 1 minute pour faciliter l'écoulement des liquides aspirés. Pour stimuler la respiration, il est

⁸ Vétérinaire – Laboratoire de Physiologie animale -FUNDP

intéressant de frictionner le thorax de l'agneau ou de lui verser un peu d'eau sur le museau. Il est conseillé de le coucher sur le sternum pour faciliter les mouvements respiratoires.

Hypothermie

Définition et origine

Il s'agit d'une diminution de la température corporelle. Elle est le plus souvent associée à une hypoglycémie. Les hypothermies sont très fréquentes et représentent 25 à 50% des mortalités néonatales. L'origine peut être une perte excessive de chaleur ou une production insuffisante. Souvent les deux origines agissent simultanément. Les facteurs qui prédisposent à l'apparition des hypothermies sont majoritairement environnementaux et alimentaires : litière humide, courant d'air, agneau mouillé, trop léger ou amorphe, agneau qui ne tète pas ou dont la mère a une production laitière insuffisante.

Symptômes

L'agneau sera faible, manquera d'appétit, sa température rectale sera inférieure à 38°C en cas d'hypothermie modérée et inférieure à 37°C en cas d'hypothermie sévère.

Traitement et prévention

Le traitement est basé sur deux aspects : réchauffer l'agneau et le nourrir.

Il faudra donc veiller à rentrer l'agneau à l'abri, le sécher, une lampe chauffante ou une bouillotte permettra de le réchauffer, donner du lait ou du colostrum est important pour lutter contre l'hypoglycémie associée. Ce repas sera donné à température corporelle au biberon ou à la sonde si l'agneau ne veut pas boire. En cas d'hypothermie trop sévère, le vétérinaire pourra éventuellement administrer du glucose en injection.

La prévention repose sur l'aménagement d'étables sans courant d'air, garnie de litière propre. Il faudra surveiller avec attention les agneaux qui montrent un appétit trop faible ou dont la mère a peu de lait.

Diarrhées néonatales

Définition et origine

Ces diarrhées peuvent être virales, bactériennes ou encore parasitaires.

Symptômes

L'agneau aura l'arrière train souillé, il pourra montrer des signes plus ou moins importants de faiblesse et de déshydratation (pli de peau persistant, œil enfoncé dans l'orbite).

En cas de déficience en surfactant pulmonaire, le traitement sera le plus souvent inutile si l'agneau est né avant le 139^{ème} jour de gestation. Né au-delà de cette limite, l'agneau prématuré pourra être mis à part, au chaud et à l'abri des courants d'air en position sternale pour faciliter sa respiration.



Traitement et prévention

Le traitement dépendra de la cause de la diarrhée. Le vétérinaire pourra administrer un antibiotique ou un antiparasitaire selon les cas. Il est important de veiller à la bonne hydratation de l'agneau. Dans certains cas, une réhydratation à la sonde sera nécessaire et dans les cas les plus graves, le vétérinaire devra réhydrater par voie intraveineuse. Pour prévenir ces diarrhées, administrer un colostrum en quantité suffisante et de bonne qualité s'avère efficace. Pour améliorer la qualité du colostrum, la vaccination des brebis est une solution de choix.

Omphalites

Définition et origine

L'omphalite est une infection du cordon ombilical. Souvent elle découle d'une mauvaise hygiène du cordon, d'une litière sale ou d'une faible immunité de l'agneau.

Symptômes

L'ombilic sera chaud, gonflé, rouge et douloureux et du pus peut s'en écouler. Ce cordon cicatrisera difficilement. Il existe un risque de complications : abcès hépatique, arthrite, péritonite... ce qui implique que les omphalites ne doivent pas être prises à la légère.

Traitement et prévention

Un traitement antibiotique sera instauré par le vétérinaire.

La prévention passe par une désinfection rigoureuse du cordon via l'application d'un antiseptique rapidement après la naissance et par le maintien de la propreté de la litière. Il est important d'appliquer un antiseptique sur le cordon rapidement après la naissance.

Le Programme de Gestion Durable de l'Azote (PGDA) change

Frédérique Hubin, Nitrawal



Pour enrayer l'augmentation du nitrate dans les eaux, la Région wallonne a lancé en 2002, le Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture (PGDA). Depuis, tous les agriculteurs wallons reçoivent annuellement leur taux de liaison au sol (LS) et construisent des infrastructures de stockage pour les effluents d'élevage afin d'éviter les pertes et de pouvoir respecter les périodes d'épandage instaurées dans ce programme.

Début 2007, le PGDA subira des modifications afin de mieux répondre aux exigences de la directive nitrate européenne. Ce nouveau programme est présenté dans cet article.

Les zones vulnérables

En Région wallonne, des zones vulnérables ont été définies en 2002 : Sables bruxelliens, Crétacé de Hesbaye, Comines, Sud namurois, Pays de Herve. Elles seront étendues en 2007. La nouvelle zone comprend tout le Nord du sillon Sambre et Meuse, le Pays de Herve et le Sud Namurois.

Le taux de liaison au sol

Une exploitation est dite « liée au sol » si elle dispose de suffisamment de superficies pour épandre les engrais de ferme qu'elle produit. Si elle ne dispose pas de superficies en suffisance, elle peut exporter les matières organiques excédentaires via la conclusion de contrats d'épandage.

Liaison au sol (LS) = $\frac{\text{azote organique de l'exploitation}}{\text{capacité d'épandage}}$

Pour calculer la capacité d'épandage d'une exploitation, les normes suivantes seront utilisées :

	Apport moyen maximal autorisé (kg d'azote organique /ha)	
	Culture	Prairie
Hors zone vulnérable	115	230*
Zone vulnérable	115	230*

Sur l'ensemble de l'exploitation, l'épandage total d'azote organique ne peut pas excéder le nombre d'ha x 170 kg.

Par parcelle, les normes suivantes doivent être respectées :

	Apport maximal autorisé par parcelle (kg d'azote organique /ha)	
	Culture	Prairie
Hors zone vulnérable	230	230*
Zone vulnérable	230	230*

* Restitutions au pâturage comprises

Chaque année également, la quantité d'azote total (organique et minéral), est plafonnée à 250 kg en terre arable et 350 kg en prairie. De plus les factures d'achat d'azote minéral devront être conservées.

En outre, d'autres obligations sont d'application en zone vulnérable :

- implanter une CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrate) sur 75% des terres arables récoltées avant le 1er septembre, destinées à une culture de printemps (sauf lin et pois) ;
- ne labourer les prairies permanentes qu'entre le 1^{er} février et le 31 mai. Pendant les deux premières années, les fertilisants organiques, les légumineuses (excepté dans le cas d'un renouvellement de prairies) et les légumes sont interdits. Pendant la première année, l'azote minéral est interdit.

Les périodes et conditions d'épandage

	Conditions d'épandage	Fumier, compost	Lisier, purin, effluents de volailles	Azote minéral
Partout en Région wallonne	Moins de 6 m d'un cours d'eau	Non	Non	Non
	Sol inondé	Non	Non	Non
	Sol enneigé	Non	Non	Non
	Sol gelé	Oui	Non	Non
	Sol nu	Oui	Non*	Oui
	Après ou avant légumineuse	Non	Non	Non
	Pente supérieure à 15%	Non	Non	Oui
En zone vulnérable	Sol gelé depuis plus de 24 heures	Non	Non	Non

*sauf s'il y a incorporation dans les 24h

L'épandage des fertilisants doit respecter le calendrier suivant :

Terres arables	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Azote minéral	■	■									■	■	■
Fumier mou, lisiers, purins, effluents de volailles	■	■					■	■	■	■	■	■	■
Fumiers et composts excepté fumier mou							■	■	■	■			

Prairies	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Azote minéral	■								■	■	■	■
Fumier mou, lisiers, purins, effluents de volailles	■	■							■	■	■	■
Fumiers et composts excepté fumier mou												



Epandage autorisé moyennant le respect des conditions d'épandage



Epandage interdit



Epandage autorisé

- avant une culture d'hiver ou une culture intermédiaire piège à nitrate (CIPAN) implantée avant le 15/9 et détruite après le 30/11
- épandage réduit (maximum 80 kg d'azote organique par ha) sur pailles enfouies



Epandage autorisé à concurrence de 80 kg d'azote organique si les prévisions météorologiques sont favorables

Le stockage des effluents d'élevage

- lisiers, purins et jus d'écoulement doit se faire dans des cuves étanches, d'une capacité de six mois.
- A la ferme, le stockage des effluents de volailles et des fumiers, doit se faire sur une aire bétonnée étanche avec récolte des jus.
- Au champ, le stockage des fumiers peut être réalisé sans fumière sous certaines conditions :
 - Distance minimale entre le tas et un point d'eau : 20 m.
 - Ne pas stocker dans un fond de vallée.
 - Ne pas réaliser un tas deux années de suite au même endroit.
 - Les effluents de volailles doivent présenter une teneur en matière sèche de plus de 55%. (durée maximale de stockage du fumier : 8 mois, fientes sèches : 1 mois)
 - Le fumier de bovin doit être sec (durée maximale de stockage du fumier : 8 mois)
- Les mises aux normes devront être réalisées dans les délais suivants :

Azote organique produit en 2005	Échéance
Plus de 5 000 kg	31/12/2008
Entre 2 500 et 5 000 kg	31/12/2009
Moins de 2 500 kg	31/12/2010

Pour les agriculteurs âgés de 56 ans le 28 novembre 2002 et n'ayant pas de repreneur, la mise aux normes



devra être réalisée pour le 31/12/2010 (une déclaration doit être rentrée à l'Administration).

Les agriculteurs désirant bénéficier d'une intervention financière de la Région wallonne doivent introduire leur dossier de demande d'aides FIA (et donc les factures) pour le 30 juin 2008. Un dossier d'agrément doit être déposé préalablement au service extérieur de la DGA, minimum 105 jours avant d'entamer les travaux.

Informations complémentaires :

Nitrawal, asbl

Chaussée de Namur

5030 Gembloux

tél : 081 62 73 07

info@nitrawal.be

www.nitrawal.be

L'agneau, un choix de morceaux, tous morceaux de choix : conseils de cuisson.

Une information du CIV, Centre d'Information des Viandes – Paris (www.civ-viande.org)

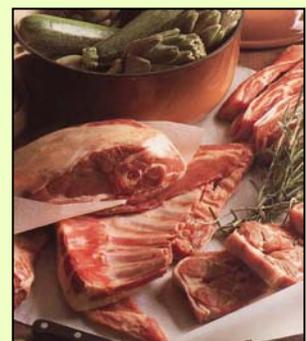
La viande d'agneau doit être servie le plus chaud possible : il est recommandé de faire chauffer le plat de service et les assiettes. Pour permettre à la viande rôtie de se détendre après la cuisson, il est conseillé de la laisser reposer 15mn dans le four éteint, porte entrouverte. Elle sera plus uniformément rosée et tendre.

Qu'elle soit grillée, poêlée ou rôtie, la viande d'agneau se déguste rosée ou tout au plus à point. Trop cuite, elle risque de se dessécher et perdre sa finesse.

La meilleure cuisson pour les côtes d'agneau reste la grillade. Menée dans un premier temps à vive température, elle permet de bien saisir la viande qui conserve alors son jus et ses sucus.

Pendant la cuisson et afin qu'elle ne perde pas son jus, il ne faut jamais piquer la viande avec une fourchette pour la retourner mais utiliser une spatule. De même, il ne faut saler la viande qu'au moment de servir.

	Morceaux à choisir	Poids moyen par personne	Temps de cuisson
Gigot	Gigot entier ou raccourci	120 à 150 g	10 à 15mn par livre
Carré de côtes rôti	Carré de côtes premières et/ou secondes	150 g	12mn par livre
Côtelettes grillées	Côtes premières ou secondes Côtes filet	150 g	5 à 6mn
Selle anglaise rôtie	Filet	120 à 150 g	12mn par livre
Selle rôtie	Selle de gigot	120 à 150 g	10 à 15mn par livre
Brochette	Epaule	120 à 150 g	5 à 6mn
Navarin, ragoût...	Haut de côte, poitrine, collier, épaule	200 g	1 à 2 heures (25 à 45mn an A.C.)



Les tannins condensés pour lutter contre le parasitisme gastro-intestinal des agneaux

Philippe Vandiest⁹, Benoît Bolkaerts²¹⁰, Marianne Raes¹⁰
Christine Baricalla¹⁰, Vincent Leonard³¹¹, Charles Delmotte¹², Nathalie Kirschvink¹⁰

Le contrôle du parasitisme gastro-intestinal est souvent indispensable en élevage ovin sous peine de pénaliser les performances zootechniques des animaux et d'altérer leur santé. Il se fait habituellement par l'administration de produits pharmacologiques à effet vermifuge, généralement de façon préventive sous forme buccale (solide ou liquide) ou injectable (sous cutané ou intra musculaire). Des traitements curatifs peuvent compléter cette stratégie de prévention.

Avec le temps et la répétition pluriannuelle de traitements similaires, l'éventuel mauvais usage des produits, des phénomènes de résistance peuvent se développer. Une augmentation de la posologie ne permet pas d'éviter une résistance. Cette technique s'avère, par ailleurs, coûteuse et peu respectueuse de l'environnement qui pâtit déjà assez de la contamination des déjections animales par la matière active des produits vermifuges utilisés. Ainsi, suite à la destruction des insectes bousiers en contact avec les fèces des moutons traités, les déjections se dégradent beaucoup plus lentement et le sol en reste couvert et souillé.

Les tannins condensés, une alternative aux vermifuges conventionnels ?

Face à ces traitements, des traitements plus naturels, dits « alternatifs », se développent et ont déjà montré une efficacité dans certaines conditions. Leur utilisation permettrait de réduire le recours aux produits traditionnellement utilisés aujourd'hui et donc de réduire les phénomènes de résistance à leurs principes

actifs pharmacologiques. C'est important car cela permettrait de pouvoir mieux garantir l'efficacité de ces produits dont la médecine vétérinaire aura toujours recours en cas de problèmes graves ou persistants. En outre, ces traitements alternatifs, vierges de tout

composant chimique de synthèse, rencontrent le souhait du consommateur de disposer de productions animales « biologiques ». Ils sont donc aussi une solution de traitement des animaux élevés selon un cahier de charges limitant le nombre de traitements antiparasitaires de synthèse. Enfin, ils sont aussi un recours possible pour les producteurs laitiers qui ne peuvent légalement pas traiter leurs brebis en lactation avec les principaux produits vermifuges conventionnels.

Parmi les produits « alternatifs », la littérature décrit les tannins condensés comme étant les plus efficaces pour contribuer au contrôle des parasites gastro-intestinaux chez les petits ruminants. Les tannins condensés sont des extraits végétaux, généralement des extraits d'écorces d'arbres, comme le châtaignier, le chêne ou le noyer pour ce qui concerne nos espèces indigènes.

Bien que les produits « alternatifs » ou « biologiques » soient actuellement considérés comme étant inoffensifs, il est important de rappeler que les effets toxiques potentiels (effets tératogènes induisant des malformations chez la descendance, effets à long terme sur la fonction digestive, rénale ou hépatique,...) ne sont pas encore étudiés. En plus, il est bien connu que les tannins peuvent rapidement induire une diminution de l'ingestion, voire une anorexie totale. Ces effets secondaires sont d'autant plus importants que la quantité de tannins ingérée augmente.

Génèse d'un essai à Faulx-les-Tombes

Des études *in vitro* ont démontré que les tannins condensés diminuent la mobilité de certaines larves parasitaires ainsi que la fertilité des vers femelles.

Des études *in vivo* menées dans des conditions expérimentales strictement contrôlées (absence de toute infestation naturelle, infestations expérimentales, animaux maintenus dans des loges séparées) confirment ces observations faites *in vitro*, étant donné qu'une moindre excrétion d'œufs de parasites dans les matières fécales des animaux infestés a pu être observée.

Bien que ces études suggèrent que les tannins condensés pourraient être un produit antiparasitaire « alternatif » de choix et que le coût d'un tel traitement est similaire à

⁹ Ficow

¹⁰ Centre de Recherches Ovines, Laboratoire de Physiologie animale - FUNDP Namur

¹¹ Centre d'Essais Bio (CEB)

¹² RW-DGA, Direction Générale de l'Agriculture (Direction du Développement et de la Vulgarisation - Ciney)

celui d'un traitement vermifuge classique, aucune étude de terrain (infestation naturelle, animaux maintenus dans un troupeau) comparant les tannins à un agent pharmacologique vermifuge ne semble avoir été diffusée à ce jour.

Aussi, en collaboration avec le Centre d'Essais Bio (CEB) et la Direction Générale de l'Agriculture (DGA), Direction du Développement et de la Vulgarisation, le Laboratoire de Physiologie animale des Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix de Namur a réalisé l'été 2006 un essai dans des conditions d'élevage de terrain. Cet essai, mené au Centre de Recherches Ovines de Faux-les-Tombes, a voulu évaluer l'impact d'une administration de tannins condensés à des agneaux d'herbage sur le taux d'excrétion d'œufs de parasites gastro-intestinaux et sur la croissance des agneaux.



L'efficacité des tannins condensés a été comparée à celle du Cydectin sur des agneaux pâturant ensemble (pression parasitaire équivalente)

Les effets de la moxidectine et des tannins condensés comparés

Six semaines après la mise à l'herbe (S6), 36 agneaux ont été sélectionnés parmi un troupeau de 100 brebis et leurs agneaux (150) sur base d'une prise de poids similaire depuis la mise à l'herbe. Des analyses coprologiques ont été réalisées sur les 36 agneaux. Trois lots homogènes de 12 agneaux ont été constitués (infestation homogène, distribution mâles-femelles homogène, parité homogène, gain quotidien moyen similaire).

Le lot 1 a été traité avec agent vermifuge pharmacologique (moxidectine 0,2 mg/kg (Cydectin)), le lot 2 a reçu un traitement à base de tannins condensés (1 mg / kg, administré en une fois via une seringue buccale) et le lot 3 servant de lot contrôle a reçu une injection buccale d'eau, c'est-à-dire un traitement dit

'placebo'. Les tannins condensés étaient un extrait du châtaignier *Quebracho* et ont été acquis auprès de SCRD Leather Chemicals, Le Havre, France. Le produit se présentait sous forme d'une poudre rouge-brune et a été dissout dans de l'eau chaude afin d'être placé dans des seringues buccales.

Les trois lots d'agneaux et leurs mères ont été maintenus dans le troupeau initial dont les agneaux ont été traités comme le lot 1 (moxidectine). Les animaux sont restés sur une même prairie afin de garantir une pression parasitaire identique pour tous.

Une semaine après le traitement (S7), les 36 agneaux ont été pesés et une analyse coprologique a été réalisée. Quatre semaines après le traitement (S10), les agneaux ont été pesés, une analyse coprologique a été réalisée et un deuxième traitement, identique au premier, a été administré. Le lot 2 recevant les tannins condensés a été traité pendant deux jours consécutifs afin de tester l'effet d'un traitement répété.

Une semaine après le 2^{ième} traitement (S11), les 36 agneaux ont été pesés et une analyse coprologique a été effectuée. Quatre semaines après le 2^{ième} traitement (S14), les agneaux ont été pesés et une analyse coprologique a été réalisée.

Pendant cette phase expérimentale, les agneaux ont été observés deux fois par jour afin de détecter de façon précoce l'apparition de troubles liés à des effets toxiques des tannins condensés (lot 2), l'éventuelle inefficacité (lot 2) ou absence (lot 3) d'un traitement.

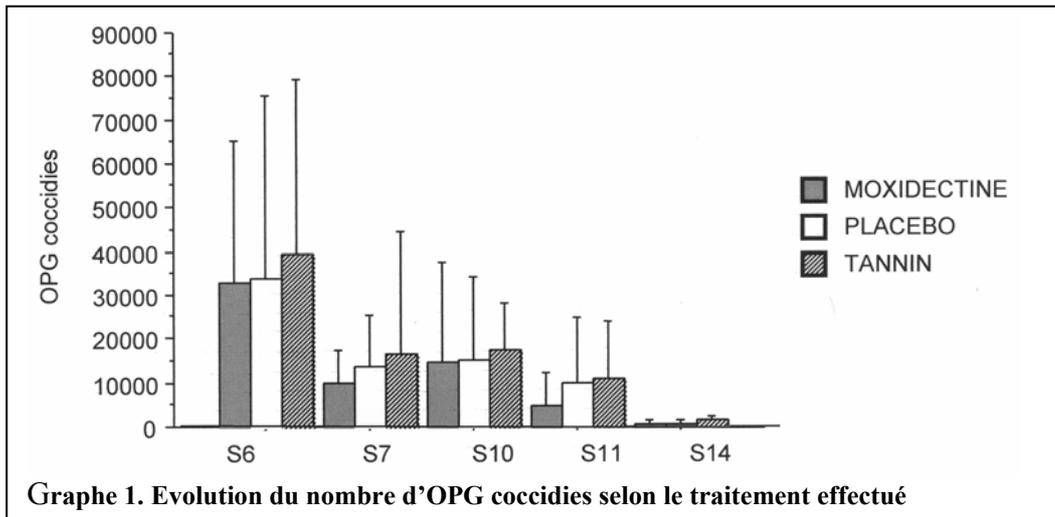
Coccidies, moniezia et nématodes détectés par analyses coprologiques

Des analyses coprologiques ont été réalisées et ont permis à la fois l'identification et la quantification des œufs émis par les parasites gastro-intestinaux par la technique McMaster, permettant d'exprimer l'infestation en œufs par gramme de matière fécale (OPG). Les œufs de parasites ont été identifiés comme étant des œufs de coccidies, de *moniezia (ténia)* et de nématodes. Parmi les nématodes, des œufs appartenant aux espèces *Chabertia*, *Nematodirus* et *Trichostrongyloïdes* ont été identifiés.

Pas d'incidence du traitement sur la prise de poids des agneaux, les coccidies et moniezia

Une analyse statistique par analyses de variances a été réalisée pour apprécier l'effet des traitements testés.

Au travers de l'étude, aucun effet significatif des traitements ne peut être rapporté à la croissance des agneaux et à leur prise de poids. Cette observation indique d'une part que l'infestation parasitaire dans les différents groupes n'a pas affecté la croissance des



Graph 1. Evolution du nombre d'OPG coccidies selon le traitement effectué

animaux et qu'il n'y a pas eu d'effet négatif des tannins sur la prise de poids des agneaux du lot 2.

En ce qui concerne les coccidies, aucun effet traitement ne se distingue significativement pour ce qui concerne le taux d'infestation (nombre d'œufs détectés par gramme de matière fécale - OPG), alors qu'un effet temps est observé : le nombre d'œufs, important au démarrage de l'essai (S6), diminue de façon significative et similaire au cours du temps dans les trois groupes (Graph 1).

Le même constat est fait pour le moniezia : aucun traitement ne se distingue significativement mais un effet temps est observé : l'infestation, nulle au démarrage de l'essai (S6), est présente durant le 1^{er} mois (de S7 à S10) et décroît ensuite dans les 3 groupes. L'augmentation de l'OPG chez les animaux traités aux tannins à S10 est vraisemblablement un artéfact : l'excrétion d'œufs par moniezia est variable au cours du temps (Graph 2).

Inefficacité des tannins condensés sur les nématodes

Les œufs de nématodes les plus fréquemment observés sont *Trichostrongyloïdes* > *Nematodirus* > *Chabertia*. En raison des nombres très faibles détectés, la distinction entre nématodes n'est pas présentée dans les résultats. Un effet significatif du traitement à la moxidectine est observé suite aux traitements effectués au démarrage de l'essai (S6) et un mois plus tard (S10) : le nombre d'œufs par gramme de matière fécale (OPG) est nettement moins important (Graph 3). Le traitement aux

tannins condensés s'est avéré inefficace, le taux d'infestation des agneaux après les traitements étant inchangé et ne s'étant pas différencié de celui du lot témoin (traitement placebo).

Les tannins condensés ... pas de miracle à faible dose !

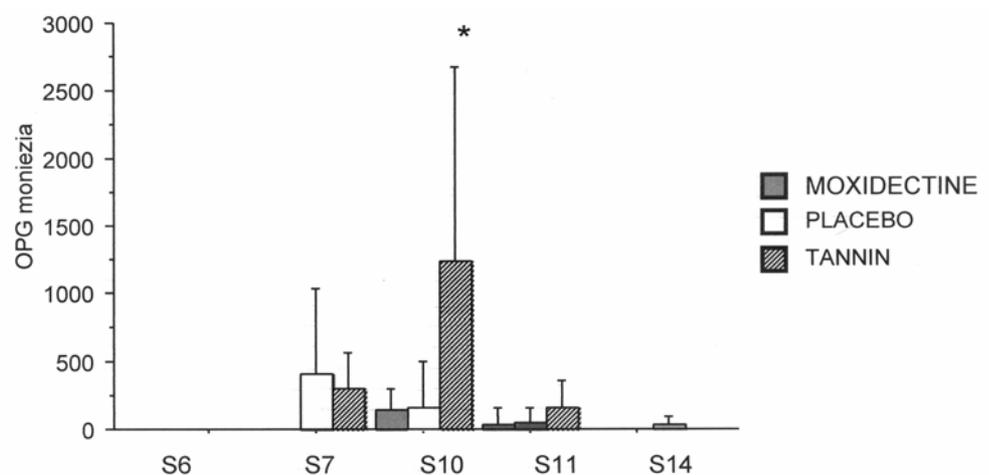
Les données expérimentales générées par l'essai mené

au Centre de Recherches Ovines de Faulx-les-Tombes confirment l'efficacité de la moxidectine vis-à-vis des nématodes et son inefficacité sur la coccidiose et sur le moniezia. Par contre, aucun effet vermistatique significatif des tannins n'a pu être mis en évidence.

Bien que l'effectif testé soit réduit, la similitude entre les résultats observés pour les animaux non traités (placebo) et les animaux ayant reçu des tannins à la dose testée ici ne suggère pas qu'un effet des tannins puisse être attendu en réalisant le test à plus grande échelle.

Cependant, le taux d'infestation des animaux étant faible au cours de l'étude (grande chaleur et sécheresse), il est possible qu'un effet protecteur très modéré n'ait pas été détecté.

Aucun impact négatif sur la prise de poids des animaux ayant reçu des tannins n'a pu être mis en évidence. L'administration d'une dose plus importante de tannins semble dès lors possible d'un point de vue zootechnique. Une augmentation de la quantité



* Significativement différent de l'OPG placebo et tannin au même moment, $p < 0,05$

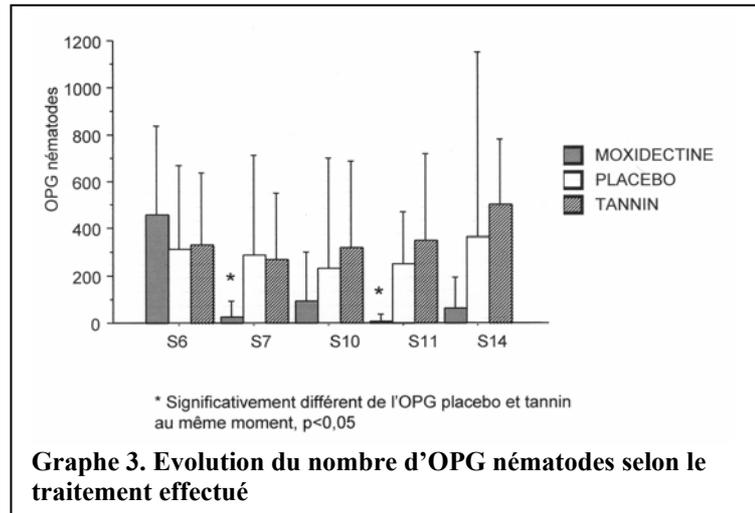
Graph 2. Evolution du nombre d'OPG moniezia selon le traitement effectué



Testés à faible dose, les tannins se sont montrés inefficaces dans la lutte contre les parasites gastro-intestinaux

administrée en une seule application n'est cependant pas envisageable, le volume administré étant trop élevé (≈ 30-50 ml par animal). Un autre mode d'administration devrait dès lors être envisagé.

Quant aux animaux n'ayant reçu aucun traitement, il est intéressant de constater que le taux d'infestation reste modéré au cours de l'étude. Ceci peut être lié d'une part aux conditions météorologiques défavorables au parasitisme gastro-intestinal observées entre S7 et S14 (grande chaleur et sécheresse) et d'autre part au fait que les autres agneaux du troupeau ont reçu un traitement vermifuge (moxidectine) au même moment que les agneaux de l'étude, ce qui a engendré une faible



pression parasitaire au pâturage.

Remerciements

Les auteurs remercient Amandine Fouquet et Sébastien Mercier, étudiants en Médecine Vétérinaires aux FUNDP, pour leur contribution à cet essai ainsi que Laetitia Wiggers, technicienne au Laboratoire de Physiologie animale des FUNDP, pour la préparation des seringues buccales contenant le tannin.

Cette étude a été financée par le Laboratoire de Physiologie animale des FUNDP, le Centre d'Essais Bio (CEB) et la Direction Générale de l'Agriculture (DGA), Direction du Développement et de la Vulgarisation.

Alliance Pour l'élevage

Ensemble, Faisons Alliance ! N° Tél 33.5.49.83.30.92

Depuis 1933...

Votre catalogue sur www.catalliance.com

Plus de 8000 références en direct !

Catalogue GRATUIT
sur simple demande

- Tout le matériel pour votre élevage ovin et caprin...
- Des innovations et des nouveautés adaptées...
- Des services spécifiques à votre élevage...

- Un transport à votre domicile ou groupé...
- Un paiement facilité et sécurisé...
- **Un contact direct !**

Je désire recevoir gratuitement...

Le catalogue général "Elevage"

Le catalogue Fromagerie / Laiterie
Le catalogue "Clôture haute performance"

Nom :

Prénom :

Adresse :

CP :

Ville :

Alliance Pastorale 86500 Montmorillon - FRANCE www.alliancepastorale.fr

Fièvre catarrhale ovine : l'hiver apporte des assouplissements !

Marie-Laurence Semaille (FWA)

A la mi-décembre, des représentants de la Commission européenne (DG Agri) et de l'EFSA (Agence européenne pour la sécurité alimentaire) ont rencontré les éleveurs bovins et ovins du COPA (Comité des Organisations Professionnelles Agricoles) et les transporteurs d'animaux de l'UECBV. La réunion avait pour but de faire le point sur la situation sanitaire concernant la fièvre catarrhale mais aussi et surtout, de faire part à la Commission des problèmes concrets rencontrés par les producteurs.

Le moustique qui ne vient pas du Sud

Aucun élément vraiment neuf d'un point de vue épidémiologique n'a été mis sur la table car trop de questions restent toujours sans réponse. Une des questions cruciales concerne notamment la capacité du virus à survivre à l'hiver de nos régions tempérées et à redémarrer sa propagation à la revue du bon temps. Au vu de l'expérience passée du bassin méditerranéen, l'expert de l'EFSA était assez pessimiste sur ce point. Dans ces régions, une fois la maladie apparue, il n'a jamais été possible de l'éradiquer. Il a néanmoins précisé que, jamais auparavant, on avait vu de Blue tong au Nord du 50^{ème} parallèle. Le virus de type 8 s'était toujours maintenu dans des régions à climat plus chaud (au Sud du Sahara ou dans les pays asiatiques).

La Commission n'explique pas l'apparition de la maladie dans nos régions. Mais, les premiers éléments de l'enquête épidémiologique ont déjà permis d'écarter un certain nombre de pistes. Il est maintenant clair que l'apparition de la BT chez nous n'est pas liée à une remontée 'naturelle' du vecteur suite aux conditions climatiques exceptionnellement chaudes du début de l'été. D'autres sérotypes du virus (notamment le sérotype 1) ont démontré leur grande capacité à se déplacer via un vecteur sur de longues distances en fonction des corridors de vents pendant des périodes sèches et vers des régions où des ruminants étaient présents mais ce n'est pas le cas ici. L'hypothèse de mouvements d'animaux sauvages (zoos, parcs animaliers) est plus probante ainsi que celle d'un transport aérien.

A ce jour, environ 2000 animaux ont été infectés dans 5 pays avec une dispersion Est-Ouest du virus. Le taux de mortalité est de 0.5 % en bovins et de 2 à 3 % en ovins. Les animaux contaminés resteraient infectés environ 30 à 35 jours et même moins pour les ovins. Une marge de sécurité de 60 jours a été retenue par la Commission et servira de paramètre de référence dans toutes les analyses de risques.

La surveillance : priorité de la Commission !

La Commission a décidé de financer un vaste programme de surveillance sur toute la zone concernée pour un montant de 6 millions d'euros. La Commission a également donné des mandats à l'Agence européenne de Sécurité Alimentaire (EFSA) pour répondre à différentes questions qui concernent : l'uniformisation de la collecte et le partage entre acteurs concernés des données épidémiologiques, l'harmonisation des procédures d'analyses et la vaccination.

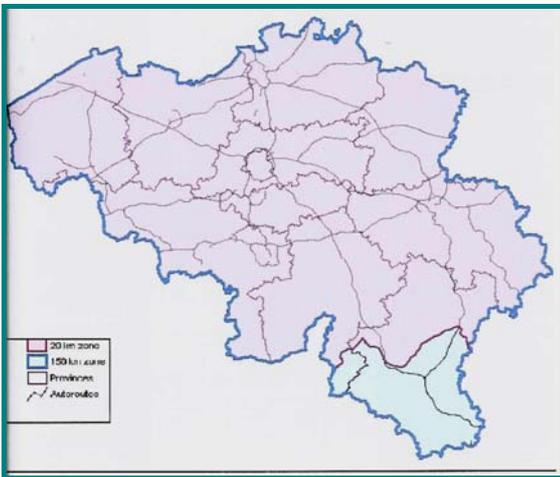
L'EFSA débute officiellement ses travaux en janvier mais les experts ont déjà entrepris certaines investigations et pris des initiatives : dès la première réunion, les représentants de firmes pharmaceutiques seront présents pour permettre d'avancer rapidement sur les aspects de vaccination.

Ce point est particulièrement important car la vaccination apparaît de plus en plus comme étant la seule mesure efficace pour permettre la reprise du commerce intra-communautaire au cas où la maladie devait devenir endémique dans nos régions. Il faut voir la vaccination comme un outil mais certainement pas comme une solution-miracle. En fait, le vaccin disponible actuellement est un vaccin atténué (employé en Afrique du Sud) qui n'est utilisable qu'en période d'inactivité du vecteur et qui n'est pas sans effet secondaire. Les travaux de recherche pour aboutir à un vaccin (mort) marqué spécifique du sérotype 8 débute seulement. Ensuite, la procédure d'enregistrement du vaccin au niveau européen ou de l'Etat-membre pourra démarrer. En bref, selon l'EFSA, il n'y aura pas de vaccin disponible avant la fin de 2007.

La Commission encourage une lutte harmonisée

Les représentants de la Commission ont rappelé que leur rôle est de fixer un cadre communautaire où chaque état-membre peut choisir d'opter pour différentes mesures. La Commission estime ne pas pouvoir imposer une procédure uniforme aux 5 Etats-membres concernés car, selon elle, chaque

situation nationale présente certaines spécificités dont il faut tenir compte mais elle souhaite néanmoins harmoniser autant que possible la politique de lutte contre la maladie en encourageant notamment les protocoles et les accords bilatéraux. En matière de vaccination, les experts de l'UE ont rappelé que l'approche législative européenne était tout à fait différente de celle mise en place pour la fièvre aphteuse ou la brucellose. En effet, pour la fièvre catarrhale, sur base des expériences des pays du Sud, la porte a été laissée grande ouverte dans les règlements européens pour la vaccination et la DG Agri compte faire le maximum pour accélérer les procédures d'agrément mais elle rappelle qu'elle n'est pas la seule instance concernée.



Situation belge au 1^{er} décembre 2006 (en rose : la Z20, en bleu la ZP). Source : AFSCA

Assouplissements en application

Des critères cumulatifs ont été retenus pour définir la période d'inactivité du vecteur :

- moins de 10 culicoides par piège pendant 2 semaines **et**
- températures en dessous de 10° pendant 2 semaines **ou** 3 nuits de gel au cours d'une semaine

L'ensemble de ces conditions a été rempli à la mi-décembre et donc, depuis le 8 janvier, des assouplissements considérables ont été mis en place. Les animaux de rente et d'élevage peuvent dorénavant se déplacer entre zone 20 km et zone de protection à l'intérieur du territoire belge à la condition suivante : lors des analyses à l'achat, un test complémentaire Elisa pour la FCA doit être réalisé. S'il est positif, l'animal doit retourner dans l'exploitation d'origine ou aller à l'abattoir ou encore, subir une sérologie PCR. Si cette sérologie est positive, l'animal doit retourner dans

l'exploitation d'origine. Les animaux peuvent également se rendre dans des marchés ou des concours situés en zone de protection et retourner ensuite dans la zone des 20 km. Pour plus de détails, il faut aller consulter la rubrique relative à la FCA sur le site l'AFSCA.

Concernant la levée des zones (et donc le libre déplacement de ruminants), la Belgique, la France, le Grand-Duché et les Pays-bas sont d'accord pour lever les Z20 (et Z100 en FR) après 60 jours d'inactivité du vecteur mais l'Allemagne ne s'est toujours pas prononcée actuellement. Donc actuellement, il n'y a pas encore de protocole signé.

Pour conclure, les mesures nationales ont été assouplies en ce début janvier et les zones de protection et de 20km ont été levées en Belgique. La levée des zones entre les différents Etats-membres concernés par la maladie se fait toujours attendre.

Le COPA se positionne

Les conclusions de cette rencontre organisée par le COPA sont les suivantes :

Le COPA revendique :

A court terme,

- Une harmonisation des mesures au sein des pays et de pays à pays concernant les mouvements ;
- Une analyse claire de la position des Etats-membres non affectés en relation avec le marché unique ;
- Une dérogation hivernale pour le transport hors zone à contraintes des animaux directement vers l'abattoir ainsi que pour le transport les animaux nés pendant l'hiver ;
- L'attribution des compensations aux opérateurs touchés par des distorsions commerciales liées à la maladie ;
- L'élaboration d'une stratégie de lutte contre le vecteur durant la période hivernale (insecticides).

A moyen terme,

- Une politique de vaccination pour contrôler la dispersion de la maladie et permettre le mouvement des animaux vaccinés ;
- Une étude de l'impact direct et indirect de la maladie d'un point de vue sanitaire et économique.

A long terme

- Définition du rôle de l'EFSA dans la réalisation d'une analyse de risques adaptée en fonction du sérotype du virus, de l'espèce animal et de la catégorie d'animaux concernés dans le but d'arriver à des mesures modulées ;
- Utilisation des compétences scientifiques de l'EFSA pour mieux connaître la maladie.

Des produits bio au menu des collectivités

Mélanie Demonceau et Etienne Aulotte - Bioforum

Bioforum Wallonie est une association reconnue par la Région Wallonne comme Conseil de filière pour les productions biologiques. Les activités de Bioforum Wallonie visent à dynamiser et à développer des filières agro-biologiques présentes sur le territoire wallon, notamment par la recherche de nouveaux marchés. Dans ce cadre, l'association mène actuellement des actions très concrètes vis-à-vis du secteur de la restauration hors domicile, également dénommée « catering ». Une étude économique a ainsi été menée pour tester la faisabilité d'introduction d'ingrédients biologiques dans la préparation des plats chauds en restauration collective (cas des collectivités scolaires et sociales (homes, hôpitaux), administrations).

L'objectif est une l'intégration d'un certain pourcentage de produits biologiques dans les menus des collectivités, sur le long terme, sur base de modèles généralisables au plus grand nombre de collectivités et visant des livraisons toute l'année et pas de manière ponctuelle, ceci pour des raisons de rentabilité en terme de planification des productions et de logistiques de production.

Quelques projets pilotes ont ainsi démarré dans les milieux scolaires et hospitaliers, afin de tester la faisabilité économique et technique du projet, et de déterminer des solutions concrètes aux problèmes rencontrés.

Faisabilité technique et économique

Pour évaluer la faisabilité technique et économique du projet, un audit des capacités techniques (stockage, congélation,...) et économiques (coût alimentaire, personnel, ...) a été réalisé auprès de collectivités. Par ailleurs, avec l'aide de consultants externes (Philippe Renard consultant cuisinier et Nicolas Guggenbuhl diététicien/nutritionniste) des modèles de plans alimentaires et des exemples concrets de menus ont été élaborés. Ces modèles intègrent les 3 piliers sensibles que sont la santé (pyramide alimentaire, PNNS-B), l'environnement (intégration de produits bio,

saisonnalité, proximité) et la solidarité internationale (intégration de certains produits fair-trade).

BioForum s'est centré dan le cadre de ce projet sur 4 types de « délivrables » à savoir les menus du midi (entrée, plat et dessert), la petite restauration, les petits-déjeuners et les « lunch-packet » (pour le pic-nic).

Des outils au service des collectivités et des producteurs

Afin d'intégrer les produits biologiques dans les menus des collectivités, les plans alimentaires doivent être adaptés (alternance de plats chers et moins chers avec turn over d'un mois). Ces plans alimentaires ont été traduits en fiches techniques chiffrées, mises à disposition des collectivités. Les spécificités du bio sont prises en compte pour réduire le coût des matières (par exemple, un moindre % en eau dans les viandes et certains légumes bios engendre une moindre réduction lors de la cuisson).

Actuellement, Bioforum s'occupe d'identifier le potentiel en terme de volume de produits biologiques que l'ensemble de ces collectivités représente. Une carte de visite (audit) sera ainsi dressée (localisation géographique de ces collectivités, volumes annuels représentés, conditionnement voulus, exigences de livraison). Par ailleurs, une base de donnée des fournisseurs de produits bios et de produits fair-trade a été élaborée par l'association.



Les collectivités, un marché prometteur pour les produits biologiques ?

Sensibilisation, vulgarisation, communication interne et externe

La sensibilisation des élèves des écoles concernées au problème de la malbouffe fait également partie du projet, et des outils pédagogiques pour les milieux scolaires ont été développés (Kit pédagogique utilisé par les professeurs avec idées et conseils pour la maison, cassette ou

DVD interactif, animations pédagogiques)

Quels sont les résultats concrets obtenus à ce stade?

Depuis le lancement du projet, voici 2 ans environs, de nombreuses initiatives ont été concrétisées ou sont en cours de concrétisation :

- Un projet « petits-déjeuners » et « lunch packet » pour les auberges de jeunesse en communauté française en cours de finalisation soit un potentiel

de 200.000 petits-déjeuners/an et 50.000 « lunch packet » par an.

- Un projet de collaboration avec des sociétés de « catering » en cours d'élaboration pour l'introduction de produits biologiques au sein de collectivités
- Une collaboration efficace avec les collectivités pilotes (5.500 repas scolaires / jour sur Bruxelles, quelques centaines de repas / jour dans le restaurant universitaire l'Arsenal de Namur et environ 600 repas scolaires / jour sur Ottignies – Louvain-la-Neuve, Charleroi et Namur).
- Plus récemment, BioForum a, au travers d'une conférence de presse en présence de la Ministre Arena, lancé le projet de « mettre en route » 80 collectivités scolaires réparties au sein de la Communauté française ce qui prouve que ce n'est pas seulement le Ministère de l'Agriculture qui nous appuie dans ce projet mais également d'autres Ministères relevant de la santé, de l'enseignement et du développement durable et ce à différents niveaux : régional, communautaire et fédéral. Une externalisation de ce projet est donc de mise en ce compris son étendue à l'ensemble du territoire belge via notre association membre Probila-Unitrab (personne de contact Wim Bommerez). Toutes ces collectivités devront être mises en place dans le courant de l'année 2007.

Place des producteurs dans le projet

Outre la phase d'audit et de concrétisation du projet avec la collectivité (accord commun sur le projet « clé sur porte »), Bioforum Wallonie renseigne à ces collectivités les fournisseurs potentiels pour les denrées biologiques demandées en vue de la mise en place de la phase test et des actions long terme qui s'en suivent.

Dans la mise en place de ces initiatives, Bioforum Wallonie ne joue qu'un rôle de relais entre les collectivités et les producteurs -fournisseurs potentiels. Bioforum Wallonie ne prend donc pas position pour l'un ou l'autre fournisseur. L'association reste neutre lors de la mise en relation des fournisseurs avec les collectivités et ce en vue de favoriser l'ensemble des acteurs présents sur le territoire de la Région Wallonne.

Le projet se veut donc être une réelle opportunité pour les producteurs de pouvoir nouer de nouveaux contacts commerciaux durables avec les collectivités prospectées et qui sont motivées et sensibilisées à mettre en place un projet alimentaire durable.

Concrètement, Bioforum réalise un listing des fournisseurs (spécifiques aux collectivités et donc complémentaires des listings et bases de données



Côté producteur, l'approvisionnement, en terme de logistique, de volume et de régularité, est une clef de la réussite du projet

existants) qui ont la capacité de pouvoir livrer des produits au sein des collectivités dans le respect des législations en vigueur et ce en terme de production, de transformation et d'application des nouvelles réglementations (HACCP) en vigueur au sein de ces collectivités.

Ce listing reprend l'ensemble des caractéristiques de ces fournisseurs notamment des données générales de l'exploitation, les types de produits, les types de conditionnements, la logistique actuelle de distribution, les modalités de livraison, les modalités de paiements et autres données utiles et demandées par les collectivités reprises dans un formulaire type.

Ces données pourront ensuite être sollicitée par les collectivités moyennant une signature par la collectivité d'une convention de partenariat avec Bioforum. Ces données restent donc strictement confidentielles et propriété de Bioforum.

Quel engagement des producteurs par rapport au projet ?

Outre la transmission des données à la banque de données, les fournisseurs s'engageront au minimum à signer une convention avec Bioforum. Cette convention n'est absolument pas astreignante et n'entraîne aucun engagement à terme. Elle garantit simplement le sérieux et le professionnalisme des fournisseurs que Bioforum met en ligne via son listing et qui seront renseignés aux collectivités.

Si vous souhaitez, en tant que fournisseur de produits biologiques, adhérer et contribuer au projet, contactez Bioforum de préférence par mail :

etienne.aulotte@bioforum.be
melanie.demonceau@bioforum.be

**ou par courrier : Bioforum Wallonie – Etienne Aulotte /
 Mélanie Demonceau –
 Chaussée de Namur, 47 à 5030 Gembloux
 ou fax (081/61.01.45).**

Actualités

Relance du contrôle laitier ovin et caprin en Wallonie !

Le contrôle laitier des chèvres et des brebis est un outil de sélection et de gestion de troupeau reconnu par tous.

Jusqu'à présent, seul le protocole AT4 était agréé par la Région wallonne et donc proposé aux éleveurs. Avant la régionalisation de l'agriculture, c'était aussi le seul protocole reconnu par les autorités fédérales.



Basé sur le relevé mensuel de la quantité et de la qualité du lait produit par chaque animal lors d'une traite quotidienne (alternativement celle du soir et celle du matin) et exercé par un contrôleur officiel, le système AT4 est lourd à gérer et coûteux. Il n'incite donc pas les éleveurs à pratiquer le contrôle laitier de leurs chèvres ou brebis.

La Ficow a mené une réflexion sur le problème, motivée par le souhait de plusieurs éleveurs de pouvoir exercer un contrôle laitier au travers de protocoles plus souples et moins coûteux, sans pour cela perdre trop de précision. Les systèmes CT4, AT6, CT6 et D ont été étudiés et leurs coûts calculés. Ces protocoles allègent les coûts de par une moindre fréquence des contrôles et de par la réalisation d'une partie ou de tous les contrôles par l'éleveur lui-même.

Ils ont été présentés comme alternatives au protocole AT4 au service compétent de la Direction Générale de l'Agriculture (DGA) de la Région wallonne. Celui-ci accepte a priori de les reconnaître comme officiel, à l'exception du protocole D qui est davantage un outil de gestion propre à l'élevage qu'un outil pouvant apporter des données utilisables pour une sélection inter-troupeaux. La DGA est ouverte à une subsidiarité de l'activité de contrôle laitier, non définie à ce jour sur l'objet du subside : frais d'analyse, frais de contrôleur, achat du matériel de contrôle pour l'exercice des protocoles de type C ? Son engagement dépendra du taux de participation à l'activité.

Pour plus d'informations : contacter la Ficow (081/627 447)

A vendre : deux jeunes boucs Saanen
Tél. : 010/24 35 91
(Chaumont-Gistoux)

Démarrage d'un essai d'identification électronique chez 4 éleveurs ovins et 1 éleveur caprin en Wallonie

À partir du 1^{er} janvier 2008, l'identification électronique sera obligatoire pour tous les animaux dans les États membres détenant un cheptel d'ovins de plus de 600.000 têtes et de caprins de plus de 150.000 têtes. Elle sera facultative dans les États membres possédant un cheptel moins important, sauf pour les animaux destinés à des échanges à l'intérieur de l'UE. En Belgique, la législation n'est pas encore parue à ce sujet mais le projet de loi actuel prévoit que le choix de l'utilisation d'un système d'identification électronique sera laissé aux éleveurs.

Cinq éleveurs wallons se sont intéressés à l'identification électronique, et ce principalement dans l'optique d'améliorer la traçabilité animale, de par une réduction des erreurs de lecture de boucles, et des erreurs liées à l'encodage. L'identification électronique de leurs animaux doit également leur fournir un précieux gain de temps dans la gestion quotidienne de leur troupeau.

Ces éleveurs se sont portés volontaires pour démarrer une période d'essai (d'une durée minimale de 2 ans) d'identification électronique en Wallonie. Dès 2007, ils appliqueront une boucle électronique à leurs animaux, et seront munis d'un bâton de lecture, qui, connecté au logiciel Ovi Trace (Capri Trace), leur permettra la saisie et la gestion de leurs données d'élevage.

L'essai poursuit 3 objectifs :

- Valoriser l'identification électronique par la mise en évidence de la plus-value qu'elle engendre dans la gestion de troupeaux ovins et caprins (gain de temps, ergonomie, gain de traçabilité).
- Tester différentes technologies (HDX et FDX) et différents modèles de boucles (bouton ou pendentif), sur des critères tels que l'efficacité de lecture et la durabilité des boucles.
- Tester l'efficacité du système de gestion des données (transfert des données du lecteur aux logiciels de gestion de troupeau Ovi Trace et Capri Trace)

Ovi Trace et Capri Trace

Deux logiciels de gestion des troupeaux ovins et caprins, à disposition des éleveurs wallons :

- enregistrement de performances
- éditions de registres d'élevage
- suivi sanitaire
- suivi de la généalogie

Informations : FICOW : 081/ 627 447
Site internet : <http://www.ficow.be>



Développement durable et production locale



Le transport des données alimentaires nécessite beaucoup de carburant et coût cher. Il est à l'origine d'importantes émissions de CO₂ qui contribuent à l'effet de serre. Face aux produits d'importation, les productions locales peuvent donc valoriser, comme argument commercial, leur faible impact écologique lié au transport.

Différentes méthodes de calcul ont été proposées pour évaluer l'impact écologique du transport, parmi lesquelles les émissions de CO₂ ou l'empreinte écologique.

Emissions de CO ₂ du transport d'1 kg d'oranges d'Espagne vers la Belgique, selon le mode de transport
Voyage par bateau : 60 grammes
Voyage par camion : 2000 grammes
Voyage par avion : 3000 grammes

La notion d'empreinte écologique est née dans les années 1990 et est en plein développement ; elle fait l'objet d'un colloque à Bruxelles, le 8 novembre 2006.

C'est un indicateur qui montre de façon synthétique l'impact de notre consommation sur les ressources naturelles de la planète. Cet outil peut s'appliquer à tous nos comportements et à toutes nos activités commerciales. « *L'empreinte écologique est la mesure de la charge qu'impose à la nature une population donnée. Elle représente la surface du sol nécessaire pour soutenir les niveaux actuels de consommation des ressources et de production de déchets de cette population.* »

Les principes et les méthodes de calculs sont développés par les organismes s'intéressant à l'empreinte écologique (WWF, Global Footprint Network, ...). L'empreinte écologique s'exprime en nombre d'hectares par personne. Chaque habitant de la planète dispose de 1,6 hectare pour sa consommation personnelle. Or en moyenne, nous consommons chacun 2,2 hectares.

Cette moyenne reflète fort mal d'énormes disparités: un américain consomme 9,5 hectares tandis qu'un bengali consomme 0,6 hectare seulement. Le Belge quant à lui consomme 6,7 hectares.

Une part importante (pour la Belgique au moins 20%) de notre empreinte provient de notre alimentation. Il est dès lors primordial d'analyser les comportements alimentaires ainsi que les empreintes liées à chaque type d'aliment. Pour les viandes, le calcul est complexe et demande une compréhension globale des filières de production. Celles-ci comportent certains aspects (utilisation de sous produits d'industrie, fertilisation ou pollution,...) qui ne sont pas toujours aisément quantifiable en terme d'empreinte écologique. Un étudiant en agronomie de l'UCL a néanmoins décidé de se lancer dans le calcul dans le cadre d'un travail de fin d'études, se centrant sur la filière Blanc Bleu Belge. Sur base des résultats de cette étude, l'analyse pourrait dans l'avenir être étendue à d'autres spéculations, telles les filières ovines et caprines.

Sources et renseignements complémentaires :

<http://www.etopia.be>

<http://www.empreinte-ecologique.com>

<http://www.agir21.org/flash/empreintecoweb/loadcheckplogin.html>

Le FIA : de nouvelles règles pour la période 2007-2013

La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) européenne décidée en 2003 a privilégié certaines pistes de développement que la réglementation relative au Fonds d'Investissement Agricole se devait de considérer dans l'octroi des aides aux agriculteurs.

Les conditions d'octroi du FIA seront donc modifiées cette année ainsi que le montant des aides. La nouvelle législation ne devrait pas entrer en vigueur avant l'automne prochain et son approbation par la Commission européenne.

Les principaux changements annoncés sont :

- l'accroissement des aides de 1^{ère} installation et l'accompagnement des projets pendant plusieurs années ;
- l'ouverture du FIA aux agriculteurs à temps partiel pour certaines aides à l'investissement ;
- l'accroissement des aides en capital au détriment d'aides sous forme de subvention-intérêt ;
- la majoration des aides pour certains investissements (mise en conformité, amélioration du bien être de l'exploitant, économie d'énergie, production de qualité différenciée), mais une diminution du niveau d'aides classiques.

Filière Ovine et Caprine présentera en détail les nouvelles règles du FIA dès qu'elles seront définies comme officielles.

Le nouvel arrêté relatif au contrôle de la qualité du lait cru paraîtra en janvier

Communiqué de l'AFSCA

« Cet arrêté remplacera l'actuelle réglementation en vigueur (AR et AM du 17 mars 1994 et du 3 mars 1994)... Le contrôle de la qualité du lait est désormais considéré comme un autocontrôle sectoriel sur lequel l'Agence, en tant qu'autorité compétente, exerce une surveillance officielle. Une autre modification porte sur l'extension du contrôle de la qualité du lait cru provenant d'autres espèces que les vaches. »

En ce qui concerne le lait de chèvres et de brebis, les points forts de la nouvelle réglementation sont les suivants :

« •Un échantillon représentatif est pris au moins 2 fois par mois lors de la collecte ou livraison de lait à l'entreprise de production laitière par ou pour une autre entreprise de produits alimentaires (laiteries, collègue producteur qui transforme à la ferme, boulanger...). La majorité des producteurs de lait le font collecter par une laiterie où un échantillon représentatif est pris. Dans la mesure où la collecte a lieu au moins une fois tous les trois jours, il est autorisé, sans prise d'échantillon complémentaire, à effectuer des livraisons jusqu'à un total de 100l à d'autres entreprises de produits alimentaires, de permettre la collecte par celles-ci ou de fournir directement au consommateur.

•Les analyses doivent être effectuées par un laboratoire accrédité selon la norme européenne EN/ISO/IEC17025.

•Les paramètres à analyser sont les suivants :

Nombre de germes(*) : au moins 2 fois/ mois

Inhibiteurs : au moins 2 fois par mois

•Tout résultat non-conforme est notifié à l'Agence par les éleveurs et les laboratoires

•Il y a une interdiction de livraison de lait si le résultat mensuel pour le nombre de germes est non-conforme pendant 4 mois consécutifs (résultat mensuel pour le nombre de germes = moyenne géométrique progressive sur une période de 2 mois, avec 2 analyses par mois)

•Toute constatation de résidus d'inhibiteurs entraîne une interdiction de livraison immédiate

•Le producteur peut demander une prise d'échantillon et une analyse pour le paramètre à propos duquel l'interdiction s'applique à un laboratoire accrédité de son choix. En cas de résultats favorables, le lait peut de nouveau être mis sur le marché

LES PRODUCTEURS QUI TRANSFORMENT A LA FERME ne sont pas soumis au contrôle de qualité du lait cru tel que décrit ci-dessus. Ils sont cependant obligés de faire analyser régulièrement le lait cru dans le cadre du HACCP. »

(*) < 1 500 000/ml pour le lait destiné à subir un traitement thermique, < 500 000/ml pour le lait cru

Canapés de saumon à la chavignolaise



Ingrédients (pour 4 personnes)

4 crottins de Chavignol mi-sec

3 tranches de saumon fumé

½ botte de ciboulette hachée

sel

poivre

100 gr de crème fraîche

Préparation :

Passer les crottins de Chavignol au moulin à légumes dans un petit saladier.

Mélanger avec la crème fraîche et la ciboulette, le sel et le poivre.

Etendre sur un plan de travail une feuille de papier film sur lequel vous disposez en forme de rectangle 3 tranches de saumon fumé.

Mettre le Chavignol en forme de rouleau sur les tranches de saumon fumé puis rouler celles-ci pour obtenir un tube de 3 cm de diamètre.

Faire durcir 2 heures au réfrigérateur.

Couper en rondelles de 2 cm d'épaisseur et faire toaster sur une tartine de pain de campagne.

Servir avec une salade de mâche aux noix.

Source : www.fromagedechèvre.com

Découvrez ce site et les nombreuses recettes à base de fromage de chèvre qu'il propose :

« Loin de se cantonner en plateau, les fromages de chèvre s'apprécient également en cuisine : très faciles à utiliser à chaud comme à froid, ils redonnent du peps à vos gratins, omelettes et autres plats de pâtes... Ces recettes savoureuses et simples à réaliser vous le prouvent ! »

Repérés pour vous...

Réussir la reproduction des ovins viande

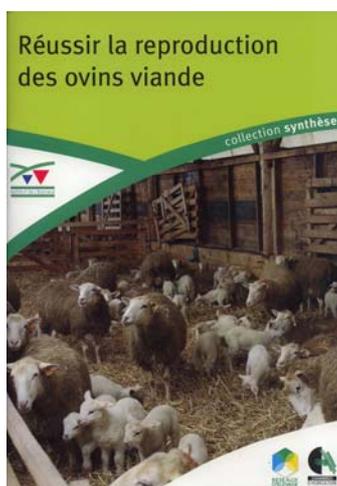
Institut de l'élevage – Réseaux d'élevage – Chambres d'Agriculture (2006)

Collection Synthèse

Brochure de 21 x 29.7 cm – 79 pages

Référence 1682/02 06 39 001

Prix : 15 € port non compris



En production de viande ovine, la conduite de la reproduction constitue un élément déterminant du revenu. Pour faire face à l'agrandissement des troupeaux et la maîtrise du travail, les éleveurs doivent aborder cette question de façon globale.

Cette brochure aborde successivement tous les points nécessaires à une bonne conduite de la reproduction, dans une approche avant tout pratique.

Après un bref rappel de quelques aspects physiologiques nécessaires pour comprendre, les différentes techniques de reproduction sont expliquées. L'insémination, la lutte en main, l'utilisation de la mélatonine, le traitement lumineux et l'effet bélier : quelles techniques choisir et comment la mettre en œuvre ?

Les différentes causes et remèdes aux problèmes d'infertilité sont également détaillés. La conduite de la reproduction est ensuite abordée étape par étape : l'organisation du système de reproduction, la préparation des reproducteurs...

Enfin, le lecteur découvre la diversité des systèmes de reproduction à travers la présentation de six exemples.

Installations de traite pour les chèvres

Institut de l'élevage

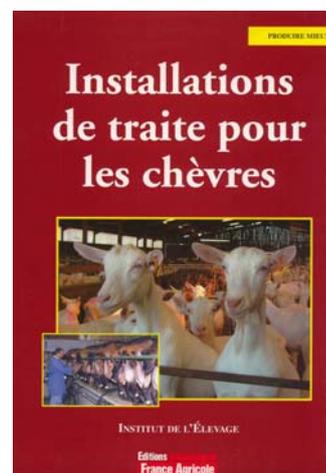
Editions La France Agricole

Livre 16 x 24 cm – 156 pages

Référence 1697/06 06 31 014

Prix : 27.50 € port non compris

Ce livre, entièrement consacré à la traite mécanique, fait le point sur les différentes possibilités qui s'offrent aux éleveurs, afin de les aider à raisonner le choix de leur installation, et fournit les informations techniques les plus récentes concernant les machines à traire. Il développe les avantages et inconvénients de chaque système : machine avec pots trayeurs, simple plateforme dans la chèvrerie ou salle de traite avec ou sans lactoduc. Il enseigne aussi à l'éleveur le bon fonctionnement et l'entretien de sa machine à traire et donne les informations nécessaires à une meilleure connaissance des mamelles. La principale contrainte de l'éleveur de chèvres reste la traite. Celle-ci représente près de la moitié du travail d'astreinte en élevage caprin traditionnel et environ 30 % dans le cas de transformation fromagère locale, soit 700 à 1000 heures de travail dans un environnement confiné, au plus près des animaux. C'est pourquoi, la conception et l'organisation de la salle de traite sont déterminantes pour la productivité de l'élevage et le bien-être de l'éleveur et des animaux.



Ouvrages à commander à Technipel Sarl – rue de Bercy, 149 – 75595 Paris cedex 12 – France
Tél. 00 33 1 40 04 51 71

Email technipel@inst-elevage.asso.fr

HISTOIRE D' AUTREFOIS

La Herde

Henri Haidon -éleveur

La « Herde » appartient à l'ancien français et aussi à l'allemand et signifie « troupeau ». Son origine vient du francique « herda ». La herde (*li hiède*) comprenait le bétail du village qu'un pâtre commun (*li hièrdî*) rassemblait le matin au son de la trompe, pour avertir les gens de libérer les bêtes, et les conduire paître sur les biens de la communauté. Le soir, il ramenait le troupeau au village en s'annonçant à nouveau à l'aide de sa corne et prévenir les petites gens de sa rentrée.

Lorsque le troupeau ne comprenait qu'une seule espèce, le conducteur devenait le vacher (*vatchî*) pour les vaches, le berger (*berdjî*) pour les brebis, le chevrier (*gad'li*) pour les chèvres, le porcher (*pwèrtchî*) pour les cochons, le chevalier (*dj'varli*) pour les chevaux.. Il y avait parfois plusieurs troupeaux différents par village, un ou deux de vaches, un ou deux de brebis ou de chèvres, un ou deux de porcs avec chacun leur pâtre.

Les herdiers étaient nommés par le Conseil Communal pour une durée d'un an et étaient rééligibles. Leurs statuts étaient fixés par une ou des ordonnances communales bien précises et publiés. Le herdier devait être homme de bonne réputation et de probité connue. Il était présenté par le Maire au Sous-inspecteur de l'Arrondissement qui s'occupait de la nomination.

Le herdier devait sonner de la trompe à soleil levant et revenir après soleil couchant. La herde devait démarrer aux environs du premier mai et finir le plus tard possible après la Toussaint. Après la Saint-Remi, premier octobre, le herdier n'allait plus guère à la virée, le bétail restait dans les champs. Le herdier portait ordinairement une peau de bouc, poils au dehors, en guise de manteau, et une besace pour emporter ses repas pour la journée, ceux-ci étant fournis par les propriétaires des animaux : une journée par animal, à tour de rôle. Il avait également un bâton crécelle (*bordon à-z-onès*) pour diriger les animaux et avertir les gens, en le suspendant à la porte de leur domicile, d'avoir à fournir les repas pour le lendemain ; et une trompe pour prévenir bêtes et gens du départ et de la rentrée. Plusieurs chiens spécialement dressés pour ce genre de travail l'accompagnaient.

La route de la herde (*hièdave vòye*), voie herbeuse, était la seule qu'elle pouvait emprunter. Elle conduisait à la virée où le herdier disposait d'un abri en cas d'intempéries et il y avait la possibilité de se faire le



café, cuire la fricassée ou des pommes de terres (*pèté dès crompires*). La virée était une lande couverte d'herbes maigres et de bruyères ou un sart de broussailles et de genêts, appartenant à la communauté. Une partie, environ un quinzième de la superficie de la virée, était donnée pour une ou deux saisons en labour aux gens du village pour y semer du seigle ou planter des pommes de terre. Ensuite ces parcelles retournaient à la lande ou au sart pour se régénérer. Une nouvelle tranche de la virée était labourée et le cycle continuait. Un vieux cultivateur voyait de ce fait quatre ou cinq fois sur sa vie le retour sur une même parcelle. Cette pratique de troupeau commun d'origine gauloise et franque se prolonge à travers tout le moyen âge jusque dans les premières années du XX siècle. Elle permit aux petites gens de subsister tant bien que mal, plutôt mal que bien surtout dans les contrées où la pauvreté du sol handicape les cultures.

Très tôt le mati le herdier sonne de la trompe comme avertissement, immédiatement le bétail trépigne et les paysans se rendent à l'étable pour le libérer, les animaux sortent en courant et viennent se rassembler sur la place du village.

Lorsque le troupeau est complet il se met en route pour la verte voie, itinéraire imposé à la herde. La verte voie est un passage enherbé conduisant à la virée.

Dans l'après- midi, le troupeau reprend la verte voie pour retourner au bercail. Arrivés au village, les animaux se mettent à courir et le herdier et ses chiens ne parviennent pas à les retenir.

Les sons de la trompe préviennent les habitants et les animaux se rentrent d'eux-mêmes dans leurs étables ou y sont reconduits par les enfants.



La FUGEA, en collaboration avec la FICOW, le Parc Naturel Viroin-Hermeton, la Région Wallonne et la Communauté Française, organise une formation certifiée sur :

La spéculation ovine comme alternative pour les fermes mixtes en Wallonie

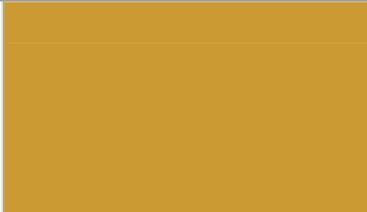
Lieux: Ferme Bossart, R.Pauline Hubert, 34-6470 RANCE et La Maison du Parc, R. d'Avignon, 1-5670 NISMES

Pour la FUGEA, cette spéculation rentre dans l'agriculture paysanne et elle peut apporter un complément intéressant pour le revenu du paysan avec un développement économique judicieux de la filière ovine.

(Les 2 premières séances, le 10 janvier et le 17 janvier, ont eu trait à la présentation du secteur ovin, des techniques d'élevages et des races, et au calcul des rations, alimentation, conduite alimentaire)

- **Samedi 27 janvier 2007 (NISMES)**
 10.00 h : Robert Delbushaye, consultant, spécialiste de la laine
 Les débouchés possibles de la filature de la laine
 13.00 h : Visite d'un élevage valorisant les prairies calcaires
- **Mercredi 31 janvier 2007, Mme Raes du CISO¹ à 20.00 h (NISMES)**
 La conduite et les techniques de reproduction
- **Mercredi 14 février 2007, M. J. Devillers (Vétérinaire et éleveur) à 20.00 h (RANCE)**
 La conduite sanitaire, principales maladies et parasitoses, prévention
- **Samedi 24 février 2007 à GIBECQ (Maison Culturelle, Place 7 à 7823 Gibecq)**
 12.00 h : Présentation de la visite
 13.00 h : Visite de l'élevage de M. FRISON (Eleveur de moutons et producteur de viande pour Coprosain).
- **Mercredi 07 mars 2007, Philippe Van Diest de la FICOW à 20.00 h (RANCE)**
 Approche économique de l'élevage
- **Mercredi 14 mars 2007, Philippe Van Diest de la FICOW à 20.00 h (RANCE)**
 Législations dans le secteur ovin et examen pour l'obtention du certificat.

Inscriptions et renseignements : Tél ou fax au 065/33.55.03 Mail : fugea3@skynet.be; **Gratuit pour les membres FUGEA, 30 € (remboursables en fin de formation) pour les non membres** ; Programme complet sur : <http://www.fugea.be>

	<p>Pour toute information concernant la fièvre catarrhale, veuillez consulter les communiqués de l'AFSCA sur le site de l'Agence</p>	
	<p>Les 15 et 16 janvier 2007, séances d'information: "Le point sur le suivi sanitaire des troupeaux caprins" Programme et inscription</p>	
	<p>Les nouveaux logiciels de gestion de troupeau Ovi Trace et Capri Trace dès maintenant à disposition des éleveurs wallons!</p>	

Consultez le site internet de la Ficow à l'adresse www.ficow.be!

Vous y trouverez notamment une description de la législation d'application dans les secteurs ovins et caprins, description fortement enrichie au 4^e trimestre 2006.