

Filière Ovine et Caprine

Revue trimestrielle de la Fédération Interprofessionnelle Caprine et Ovine Wallonne
4ième trimestre 2008 – N° 26

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 103-0101534-43 (communication : cotisation).

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

Ont contribué à la rédaction de ce numéro:

Robert Cardols (AWEOC)
Sébastien Crémer, David Knoden,
Pierre Luxen (Fourrages-Mieux)
Jean Devillers (FICOW)
Nathalie Kirschvink (FUNDP)
Philippe Vandiest (FICOW)
Olivier Vanwarbeck (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
J. Cornet – CETA Namur-Lux.
V. Marlaire - GREPO
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 - CRIOC

Permanents

Philippe Vandiest
Olivier Vanwarbeck

Sommaire

Le mot de la Fédération	p.2
Le parlement européen vote un programme de mesures de relance de la production ovine	p.3
Une rencontre au sommet pour débattre de l'avenir de la filière ovine européenne	p.5
Une première à la foire de Battice-Herve... Un concours de la race Arden- nais roux.....	p.6
Zoom sur l'élevage de chèvres en Région Wallonne.....	p.7
Le certificat d'aptitude pour le transport des animaux	p.11
Les besoins alimentaires des chèvres	p.12
Taxation forfaitaire : révision des montants déductibles et déductions possibles en cas de FCO	p.15
La peste des petits ruminants frappe l'Afrique du Nord	p.18
Vient de paraître.....	p.19
Les amendements basiques ou chaulage des prairies.....	p.20
L'agrément d'un site temporaire pour la fête du Sacrifice	p.24
Impact de la vaccination contre l'entérototoxicité sur le taux d'anticorps α et ε dans le sang, le colostrum et le lait de la brebis et dans le sang de l'agneau	p.27
Cotisations au Fonds budgétaire - Communiqué du SPF	p.30

Le mot de la Fédération

Philippe Vandiest – FICOW

Au vu du déroulement de l'année 2008, on peut affirmer que la vaccination des moutons contre la fièvre catarrhale a été efficace. Mais qu'en sera-t-il du programme 2009 en matière de vaccination des animaux ? La Belgique a informé la Commission européenne de 3 options possibles. Son choix dépendra de l'éventuel soutien financier alloué par la Commission européenne et de la stratégie de vaccination qui sera retenue par les autres pays.

Si la Commission européenne accepte d'apporter le même soutien financier à la Belgique qu'en 2008 (financement intégral du vaccin et intervention dans les frais d'administration du vaccin), la vaccination resterait obligatoire pour les éleveurs de moutons et facultative pour les éleveurs de chèvres, avec une indemnisation de l'éleveur de 1.5 € par animal vacciné, comme cette année.

Si l'Europe intervient uniquement pour 50 % dans l'achat du vaccin, la Belgique prendrait alors à sa charge les 50 autres % ; l'administration du vaccin aux moutons et chèvres ne serait plus subsidiée mais les éleveurs en contrat de guidance vétérinaire pourraient vacciner eux-mêmes leurs animaux.

Si l'Europe n'apporte aucun soutien financier, la Belgique prendrait alors à sa charge l'intégralité du coût du vaccin et la vaccination deviendrait facultative pour les détenteurs de moutons. Comme dans l'option précédente, les éleveurs en contrat de guidance vétérinaire pourraient vacciner eux-mêmes leurs animaux.

Dans tous les cas, ceux qui pourront profiter de la situation sont les vétérinaires, comme en 2008. Certains ne se sont pas gênés pour demander 2.5 € par vaccin administré en plus du forfait de visite ... le tout plus TVA, sans changer d'aiguille entre chaque animal et souvent sans trop se salir, les animaux étant tenus par l'éleveur. Dans le cadre d'une campagne de vaccination obligatoire, le législateur devrait imposer des barèmes d'administration et indemniser plutôt les vétérinaires sur base d'un rapport global de prestations plutôt que d'indemniser individuellement les éleveurs. Les frais de facturation seraient ainsi considérablement allégés, il y aurait moins de personnes en attente de remboursement et les modalités de remboursement seraient plus aisées. Car aujourd'hui, quid du remboursement ? Les vétérinaires n'ayant pas été chargés de demander à leurs clients leur numéro de compte, il est probable que des échanges de courriers seront nécessaires ... et qu'il faudra patienter.

Alors que la deuxième option du programme de vaccination 2009 ne prévoit plus d'indemniser les détenteurs de

chèvres et de moutons pour l'administration des vaccins, elle prévoit toujours l'indemnisation des détenteurs de bovins (pour qui la vaccination est obligatoire dans les options 1 et 2, sauf pour les veaux d'engraissement). Cette différence résulte de la consistance du fonds sanitaire 'Bovin' face au maigre capital engrangé par le fonds 'Petits ruminants'. Dans le contexte actuel le fonds 'Petits ruminants' risque de rester éternellement maigre. Ainsi 58 % des approvisionneurs 'ovins' potentiels sont exemptés de cotisation (ceux qui déclarent moins de 6 animaux de plus de 6 mois à Sanitel) bien qu'ils profitent du fonds à concurrence de 17 %. Il serait plus logique qu'ils cotisent aussi pour bénéficier de l'intervention du fonds, éventuellement sur une base volontaire, sans quoi dans 10 ans le fonds sera toujours trop maigre pour que le versement d'une indemnisation en vaille la peine.

Je terminerai ce 'Mot de la Fédération', en saluant une nouvelle chevière et excellente fromagère, installée à Bousval dans le Brabant Wallon. Vous la rencontrerez sur les marchés de Wavre, d'Ottignies, de Nivelles et de Waterloo et vous lui trouverez une forte ressemblance avec Johanne Dupuis que vous avez rencontré à la Ficow ou lors de manifestations, comme à la récente Foire de Libramont. Nous lui souhaitons bonne chance, même si nous sommes certains de la réussite de son projet, projet qui montre que l'agriculture offre encore de l'avenir aux entreprises de petite taille pour autant qu'elles apportent une valeur ajoutée aux productions primaires.



Le parlement européen vote un programme de mesures de relance de la production ovine

Philippe Vandiest – FICOW

Sensibilisé par les conclusions d'une étude qu'il avait commandité sur l'avenir de la production ovine européenne et d'un rapport d'initiative du député irlandais Liam Aylward, le Parlement européen a adopté un plan de relance de la production ovine européenne. Reste à le faire adopter par le Conseil des Ministres et à espérer qu'il relance réellement la production plutôt que de maintenir simplement une activité ovine. Car relancer la production signifie augmenter les effectifs et la productivité, ce que seules des aides couplées peuvent faire.

Le cheptel européen régresse depuis de nombreuses années pour des raisons de rentabilité (augmentation des coûts de production et forte concurrence des pays de l'hémisphère sud) et des raisons sociales (pénibilité du travail et dépeuplement des régions très défavorisées).

Les réformes successives de la Politique Agricole Commune (PAC) européenne n'ont pas instauré de mesures suffisamment fortes pour relancer le secteur et ont même encouragé sa régression en 2003 avec la mise en place du découplage des aides. Selon une étude réalisée pour le parlement européen par le cabinet Ernst & Young France en collaboration avec l'Institut de l'Elevage entre novembre 2007 et mars 2008, la production européenne pourrait encore régresser de 8 à 10 % d'ici 2015 si une politique efficace de relance du secteur n'est pas rapidement instaurée.



80 % de l'élevage ovin européen se fait en région défavorisée

Sur base notamment des conclusions de cette étude, le député irlandais Liam Aylward a présenté à la Commission agricole du Parlement européen un rapport d'initiative de soutien et de relance de la production ovine européenne incluant motifs et propositions d'actions. Ce rapport a été adopté à l'unanimité des 36 députés présents le 27 mai et, moyennant quelques amendements, a été adopté par le Parlement européen en réunion plénière le 19 juin par 492 voix pour, 30 contre et 9 abstentions. Cette forte majorité obtenue traduit une prise de conscience de l'intérêt de sauvegarder l'élevage ovin européen, qui est à la fois une production agricole, un acteur environnemental et une source de maintien d'activité dans les régions à handicap naturel. C'est désormais au Conseil des Ministres de décider de l'avenir de la production ovine européenne.

Propositions d'actions adoptées par le Parlement européen

(extrait d'une note du Service presse du Parlement européen)

Un soutien financier supplémentaire urgent

Les députés appellent la Commission et le Conseil des Ministres de l'Agriculture à allouer de toute urgence un soutien financier supplémentaire aux producteurs européens afin qu'ils puissent développer une production dynamique, auto-suffisante, guidée par le marché et orientée vers le consommateur et à réviser le financement de ce secteur dans le cadre du bilan de santé de la PAC. Ils proposent notamment que les Etats membres soient autorisés à :

- introduire une prime environnementale par tête pour maintenir les effectifs d'ovins (prime qui serait financée grâce à des crédits communautaires ou cofinancée par l'UE et les gouvernements nationaux);
- réallouer à ce secteur des crédits non-utilisés dans le cadre des 2 piliers de la PAC (soutien aux producteurs et développement rural) ;
- allouer, suite à la révision de l'actuel article 69, jusqu'à 12% de leurs paiements nationaux à des mesures de soutien des filières en difficulté et de maintien de l'activité agricole dans les zones défavorisées;
- inclure dans leurs programmes de développement rural, au titre des nouveaux défis posés à la PAC, des mesures pour les producteurs d'ovins et de caprins, auxquelles il sera possible d'ajouter les fonds résultant de la modulation des aides.

Les parlementaires invitent aussi la Commission à apporter des aides supplémentaires pour les éleveurs

d'ovins et caprins traditionnels et régionaux rares des zones montagneuses afin de maintenir la diversité biologique, et à faire un effort de simplification en autorisant l'annonce 14 jours à l'avance des inspections de conditionnalité dans les élevages.

Par ailleurs, ils demandent la possibilité d'un financement communautaire pour la mise en place du système d'identification électronique des ovins prévu pour fin 2009, en raison des coûts élevés et des difficultés de sa mise en œuvre.

Actions de relance de la consommation et protection contre la concurrence internationale

La consommation de viande ovine a chuté ces dernières années dans l'UE en raison notamment de la baisse de la production, de prix élevés, et de changements d'habitudes alimentaires notamment chez les jeunes. Parallèlement, les importations restent très importantes (elles représentent plus de 20% de la consommation d'agneau de l'UE), notamment en période de fêtes religieuses.

Les députés proposent diverses mesures de relance de la consommation et de protection face à la concurrence de gros pays exportateurs comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande, et notamment:

- obtenir que les produits de viande ovine soient reconnus en tant que produit sensible par l'OMC;
- réviser la gestion des régimes de gestion de quotas à l'importation et réexaminer la possibilité d'un échelonnement des quotas au cours de l'année civile afin de garantir que l'agneau communautaire ne soit pas soumis à une concurrence déloyale;
- créer un logo européen pour différencier la viande ovine européenne des viandes originaires des pays tiers et préciser sur l'étiquette le lieu d'origine des produits;
- augmenter le budget consacré à la promotion des produits agricoles de façon à pouvoir y inclure la viande ovine européenne;
- mettre en place des campagnes de promotion ciblées sur les produits protégés par des IGP et des AOP;
- inclure l'agneau, le secteur ovin et caprin dans le 2ème programme d'action communautaire pour la santé afin de promouvoir les bienfaits de cette viande auprès des consommateurs, notamment chez les jeunes;
- encourager la recherche et le développement pour promouvoir l'innovation industrielle dans le secteur (produits à base d'agneau, fromage, laine et peaux).

Instaurer plus de transparence au niveau des prix

Relevant que les producteurs de viande ovine reçoivent un pourcentage insuffisant du prix de vente de leurs produits,



En Belgique les races locales menacées sont privilégiées pour l'entretien des réserves naturelles

les députés réitèrent leur appel lancé en février dernier à la Commission européenne pour qu'elle enquête sur les abus de pouvoir des supermarchés et y remédie. Ils lui demandent aussi de favoriser les ventes directes par les producteurs pour limiter les hausses de prix artificielles et de présenter des propositions sur la transparence des prix dans le secteur dans le but de mieux informer les consommateurs.

Lutte contre les maladies animales

Par ailleurs, les députés soulignent la nécessité d'améliorer la mise à disposition de produits vétérinaires pour le secteur grâce à un soutien à la recherche pharmaceutique. Ils demandent aussi à la Commission européenne d'améliorer sa capacité de réaction face aux épizooties graves comme la fièvre catarrhale ovine.

Et maintenant ?

L'adoption du rapport Aylward par le Parlement européen est une première victoire dans la lutte pour faire reconnaître le secteur ovin et la production ovine comme menacés, mais une victoire qui doit impérativement en appeler une autre, celle d'une reconnaissance par le Conseil des Ministres. Or, au vu du déroulement d'une première rencontre au sommet qui s'est tenue début septembre à Limoges (*), si on peut espérer davantage de reconnaissance du secteur ovin par le biais d'un renforcement des aides environnementales notamment, il semble par contre utopique d'espérer l'octroi de nouvelles aides directes à la production. Or, seules celles-ci sont vraiment susceptibles de relancer le cheptel européen à la hausse et d'inciter les éleveurs à en accroître la productivité.

(*) Jean Devillers, Président de la FICOW, a participé au colloque de Limoges et nous en livre un compte rendu dans l'article « Une rencontre au sommet pour débattre de l'avenir de la filière ovine européenne ».

Une rencontre au sommet pour débattre de l'avenir de la filière ovine européenne

Jean Devillers – Président de la FICOW

Le 5 septembre dernier s'est tenu à Limoges un colloque européen ayant pour thème « les enjeux et l'avenir de la filière ovine européenne ». Ce colloque, organisé par le Ministère de l'Agriculture français dans le cadre de la Présidence française du Conseil de l'Union européenne, fait suite à l'adoption le 19 juin dernier par le Parlement européen d'un rapport d'initiative du député irlandais Liam Aylward demandant l'application urgente de mesures pour relancer l'élevage ovin en Europe.

Autour des Ministres de l'Agriculture (ou Secrétaires d'Etat) d'Espagne, du Royaume-Uni, de France, d'Irlande et de Roumanie étaient réunis des représentants du commerce et des délégations syndicales agricoles de ces cinq pays. Étaient également présents des représentants de la Commission agricole du Parlement européen et des parlementaires européens dont une belge, Madame Giovanna Corda (PSE) suppléante de Monsieur Marc Tarabella.

Synthèse des positions de différents Etats membres

Le constat est unanime et général : l'effritement de la production ovine européenne et de la consommation se poursuit et menace gravement la pérennité de l'élevage.

Plus de 80 % de l'élevage ovin est situé dans les zones défavorisées et, même si l'engraissement et la finition des agneaux se font ailleurs, la subsistance des filières est étroitement liée au maintien des naissances dans les zones difficiles. Cette situation mène tout naturellement les responsables politiques (parlementaires, ministres et commissaires) à envisager un soutien spécifique à l'élevage dans ces zones. Quant à la forme envisagée, les avis sont très partagés : à l'animal, à l'unité de main d'œuvre, à la surface 'handicap naturel', à la transhumance, ... de même que le mode de financement : par le 1^{er} pilier d'aides - aides à la production (article 68 ou reliquat non utilisé des DPU) ou par le 2^{ème} pilier d'aides - aides environnementales. Cependant, le Royaume-Uni et l'Espagne, les deux plus importants pays européens producteurs d'ovins, ne semblent plus être d'accord de revenir sur des aides couplées. La perspective de revoir des aides à la brebis généralisées en Europe semble donc illusoire et il est fort à parier que les politiques s'orienteront plutôt vers des aides type 'entretien des territoires', répondant ainsi en même temps au souci de la population en général et au besoin, du moins partiellement, de 80 % des éleveurs ovins européens.

Pour ce qui concerne la relance de la consommation de viande ovine, l'unanimité est totale pour mettre en place

un étiquetage européen des produits (distinction des produits importés de pays tiers) avec précision du pays d'origine, pour promouvoir, si possible de façon transfrontalière, la viande ovine et pour développer de nouveaux produits répondant aux modifications de comportement du consommateur (produits préparés, produits à cuisson rapide, ...).

Sur les aspects sanitaires des cheptels (FCO, ...) la quasi unanimité, excepté le Royaume-Uni, demande également plus d'organisation et de finances européennes.

L'unanimité ne fait aucun doute non plus sur la nécessité d'un financement, également transfrontalier si possible, de la recherche et développement sur des sujets aussi variés que les qualités nutritionnelles de la viande, la valorisation du 5^{ème} quartier, la valorisation des sous produits (laine et cuir) ainsi que la sauvegarde et la valorisation du patrimoine génétique.

Quant à l'identification électronique décidée par la Commission en 2003 pour des raisons sanitaires et d'application à partir de 2010 (après plusieurs reports), elle est loin de réunir un consensus. L'Espagne la défend bec et ongle, la France demande son financement par l'Europe, l'Irlande s'y oppose mais la laisserait facultative, et le Royaume-Uni s'y oppose fermement car inutile pour la viande car on coupe la tête à l'abattoir et trop coûteux. Personne cependant n'a relevé la facilitation du travail de l'éleveur par l'application de la technique.

Signalons enfin que l'Espagne souhaite des mesures européennes uniformes afin d'éviter la réapparition de distorsions de concurrence entre états membres.

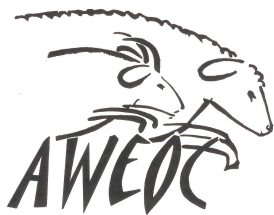
Enseignements du colloque

La participation à de tels événements est très riche d'enseignements à deux titres.

Cela permet d'abord de mieux comprendre la difficulté de nos dirigeants à prendre des décisions pour 500 millions d'habitants en grande majorité consommateurs payeurs et pour quelques % de producteurs payés, dont le rôle vis-à-vis de la société est mal défini entre production de viande et entretien de l'espace.

Ensuite, ce genre de manifestation nous rappelle à souhait que rien ne vaut les solutions dont nous maîtrisons le plus possible de paramètres. Il sera donc intéressant de suivre dans les prochains mois le travail de la Présidence française de l'Union européenne afin d'étudier les décisions qui s'en suivront et d'examiner à notre petit niveau belge quelles seront les adaptations et applications, voire changements, qui pourraient en découler pour nos élevages et notre filière.

Une première à la Foire agricole de Battice-Herve... Un concours de la race ARDENNAIS ROUX



Robert Cardols
Secrétaire général de
l'A.W.E.O.C.

Si le secteur ovin s'est fait une place de choix lors de la foire agricole de Battice-Herve, cela est principalement dû à la réputation de son concours spécial Bleu du Maine et à la richesse de son exposition ovine. C'est donc sur ces solides bases que le comité organisateur a décidé de répondre à l'attente de certains éleveurs et ainsi mettre sur pied le premier concours de moutons Ardençais roux lors de la journée du dimanche 07 septembre 2008. En effet, et depuis quelques temps déjà, des éleveurs d'un troupeau dont le statut est indemne de maedi-visna désiraient présenter leurs moutons au grand public par l'intermédiaire d'un concours. Une compétition, bien sûr, mais surtout une idée de comparaison entre des animaux plus que entre des éleveurs.

Ce fut donc une démonstration empreinte de didactique plutôt que des classements traditionnels. Les critères de la race, ses objectifs et par là, le choix des meilleurs sujets ont été envisagés dans la plus grande transparence devant un nombreux public curieux et intéressé, dont bon nombre d'éleveurs de la race qui ont suivi les différentes étapes. C'est peut-être une leçon à tirer de cette première : élever quoi, comment et dans quel but ?

Les 6 séries envisagées se répartissaient suivant l'âge et le sexe : deux séries d'agnelles (celles nées en janvier et février puis celles de mars et avril), une série d'agneaux, une d'antennaises ayant élevé, une de brebis de 2 ans et plus et enfin une série de trois antenais. Pour clôturer, les élevages présents étaient jugés par rapport à leur homogénéité et leur présentation.

Une façon inédite de classer les sujets présentés : les moutons étaient laissés en liberté dans le ring (bien clôturé). Le juge, unique, commentait son choix en rappelant les critères, tant zootechniques que raciaux. C'était, en quelque sorte, ce que tout éleveur acheteur réalise dans le troupeau qu'il visite : sortir « le(s) meilleur(s) ». L'incidence a eu peu d'importance entre les concurrents, puisque un seul premier prix était attribué pour chaque série.

Ce sont trois élevages (indemnes de maedi-visna) qui se sont partagés les prix, à savoir celui de Monsieur Jocelyn Baland de Bastogne, de Haute Melen à Jacques Delnoy de Melen et du Sauny à la famille Hogge-Crutzen de Bolland.

Les deux derniers cités emporteront finalement respectivement le championnat du jour et le prix de meilleur lot d'élevage.

L'animation du chapiteau a été permanente, puisque les concours ont été entrecoupés par la présentation, sur un podium, de plusieurs spécimens, véritables ambassadeurs des différentes races, exposés dans des cases et disposés de telle façon qu'on classait facilement les moutons d'herbage et ceux de bergerie.

Une foire agricole 2008 d'un grand cru, qui a encore fait la part belle à l'élevage ovin.

Concours Bleu du Maine - Un groupe d'éleveurs motivés



Une série d'agnelles Ardençais roux en concours

*Dans le prochain numéro :
Résultats des championnats
des concours provinciaux de 2008*

Zoom sur l'élevage de chèvres en Région Wallonne

Olivier Vanwarbeck - FICOW

Fin 2007, une enquête a été menée auprès des chevrriers, afin d'avoir une meilleure connaissance du secteur caprin en Wallonie. Grâce à la participation massive de ces derniers (90 % des éleveurs sollicités ont accepté de participer), différentes informations sur ce petit secteur trop souvent peu ou mal connu chez nous, ont pu être retirées.

Un petit secteur...

Lorsque l'on compare le secteur caprin en Wallonie avec le secteur bovin ou même avec le secteur ovin, il est vrai que le nombre d'élevages et d'animaux élevés est très faible. En effet, on ne compte qu'un peu plus de quarante élevages de chèvres que l'on pourrait qualifier de professionnels. En tout, ces éleveurs détiennent un peu plus de 5000 chèvres laitières. En termes de volumes de lait, on peut estimer la quantité totale de lait de chèvre livré à une laiterie ou une fromagerie à un peu plus de 4 700 000 litres tandis que pour le lait transformé à la ferme, le volume total estimé est légèrement supérieur à 750 000 litres par an.

... en plein développement

Cela dit, on compte une proportion importante d'installations récentes parmi les éleveurs interrogés. En effet, 36 % de ceux-ci se sont installés après 2000. De plus, il est intéressant de remarquer que le métier de chevrrier attire beaucoup de personnes qui n'ont pas d'attache familiale avec le monde agricole puisque une personne interrogée sur deux n'est pas issue du milieu. Cela montre probablement une plus grande accessibilité de l'élevage de chèvres (avec transformation fromagère) par rapport à d'autres spéculations agricoles, grâce à une plus faible importance des investissements de départ.

Les exploitations entièrement spécialisées sont minoritaires vu que 54 % des exploitations comportent au moins une production agricole supplémentaire à l'élevage de chèvres. De plus, un peu plus d'un tiers des personnes interrogées ont développé des activités non agricoles sur l'exploitation: tourisme à la ferme (gîtes, camping), petit commerce de produits de terroir, activités pédagogiques... Au final, 32% des exploitations interrogées sont entièrement spécialisées en élevage caprin, et n'ont pas d'autre activité agricole ou non agricole sur la ferme.

Quatre profils d'élevages

Bien qu'il s'agisse d'un petit secteur, le secteur caprin n'en est pas moins varié. En effet, ne fut-ce que sur le critère taille de troupeau, la situation est très diverse comme en témoigne le tableau 1.

Tableau 1. Répartition des élevages en fonction de la taille du troupeau

Taille du troupeau (nombre de chèvres traites)	Nombre d'élevages
10 à 20	9
21 à 50	14
51 à 100	4
101 à 250	4
251 à 500	3
plus de 500	3

Toutefois, essentiellement en fonction de la destination du lait (lait non transformé ou fromages) et des circuits d'écoulement (fromagerie industrielle ou artisanale, vente directe ou vente à intermédiaires), on peut faire ressortir quatre profils types d'élevages de chèvres dans notre région :

a) Les élevages fromagers de « petite » taille

Proportionnellement, c'est le type d'élevage que l'on rencontre le plus souvent. En effet, 43 % des éleveurs interro-



Les tailles des élevages sont très variées, suivant la destination du lait produit.

gés traitent un volume de lait inférieur à 20 000 litres, pour un nombre de chèvres traites le plus souvent compris entre 10 et 30. Le lait est alors entièrement transformé en fromages à la ferme et ceux-ci sont essentiellement écoulés en vente directe ; à la ferme ou sur les marchés. Bien entendu, la majorité de ces chevrriers sont agriculteurs à titre complémentaire. On peut aussi remarquer que la plupart des élevages de chèvres en mode de production biologique se retrouvent dans cette catégorie.

b) Les élevages fromagers de « grande » taille

Plusieurs personnes ont développé leur élevage fromager de façon suffisamment importante que pour pouvoir en tirer leur principal ou seul revenu, 27 % des éleveurs interrogés sont dans le cas. Dans ces élevages, le volume de lait traité et transformé est supérieur à 20 000 litres, mais aussi fréquemment inférieur à 50 000 litres. La taille du troupeau est le plus souvent comprise entre 30 et 60 chèvres. Les fromages sont écoulés en vente directe et en vente à intermédiaires (vente à des grossistes, crèmeries, restaurants), avec une importance plus ou moins grande de la vente à intermédiaires suivant l'élevage considéré.

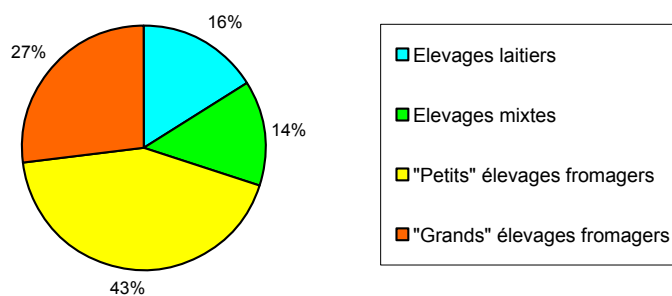
c) Les élevages laitiers

Les éleveurs qui produisent du lait de chèvre sans le transformer à la ferme sont minoritaires par rapport aux éleveurs fromagers, puisqu'ils ne représentent que 14 % de l'effectif interrogé. Dans ces exploitations, le volume de lait produit est le plus souvent compris entre 250 000 et 550 000 litres, et est vendu en majorité ou totalité à des fromageries industrielles. Le nombre de chèvres laitières présentes sur l'exploitation est généralement compris entre 250 et 600. Tous ces éleveurs sont agriculteurs à titre principal et la plupart d'entre eux possèdent également un élevage de vaches laitières.

d) Les élevages « mixtes », à la fois laitiers et fromagers

Enfin, 16 % des éleveurs vendent du lait non transformé et transforment également une partie de leur production à la ferme. La production totale de lait de ces exploitations est comprise entre 40 000 et 150 000 litres, dont 5000 à 30 000 litres sont transformés sur la ferme. Le lait non transformé est généralement vendu à un artisan fromager tandis que le fromage de la ferme est aussi bien vendu en vente directe qu'en vente à intermédiaires.

Graph 1. Répartition des élevages en fonction du profil de production



Valorisation du lait

La transformation du lait en fromages, qui est la principale utilisation du lait de chèvre, est ainsi le plus souvent assurée au sein de l'exploitation. Cette fabrication de fromages à la ferme permet une meilleure valorisation du litre de lait. En effet, il ressort de l'enquête que les fromages frais moulés, qui constitue le type de fromage de chèvre le plus répandu se vend en moyenne à 15,5 € du kg en vente directe et à 12,4 € du kg en vente à intermédiaires (cf. Tableau 2). En tenant compte d'un rendement fromager théorique de 150 g de fromage par litre de lait, cela représente une valorisation du litre de lait respectivement de 2,32 et 1,86 €.

Même si 68 % des éleveurs fromagers écoulent au moins 50 % de leur production en vente directe, ce qui permet de mieux valoriser le lait produit, il ne faut pas négliger le fait que passer par un intermédiaire permet d'écouler de plus grandes quantités de fromages et constitue un certain gain de temps. En effet, le volume moyen écoulé par producteur en vente à intermédiaires vaut à peu près le triple du volume moyen écoulé par producteur en vente directe.

Les éleveurs fromagers valorisent ainsi mieux leur lait que les éleveurs laitiers qui vendent leur lait en moyenne à 0,39 € ou 0,56 €, suivant qu'ils fournissent une fromagerie industrielle ou artisanale. Cela dit, il ne faut absolument pas négliger l'investissement important en temps que représente la transformation du lait en fromages.

Parallèlement à l'étude des prix de vente des produits (lait et fromage) au départ de la ferme, il aurait été intéressant d'analyser les coûts de production de ces produits. Malheureusement, on peut regretter trop souvent une maîtrise et/ou une connaissance trop approximative des paramètres in-

Tableau 2. Prix de vente moyens des fromages et prix de valorisation du litre de lait

Famille de fromages	Nombre d'éleveurs fromagers concernés	Prix moyen au kg		Rendement fromager*	Prix ramené au litre de lait	
		vente directe	vente à intermédiaires		vente directe	vente à intermédiaires
Frais raviés	10	11,15 €	9,82 €	180 g/L	2,01 €	1,77 €
Frais moulés	30	15,48 €	12,39 €	150 g/L	2,32 €	1,86 €
Affinés	15	16,25 €	14,36 €	120 g/L	1,95 €	1,72 €
Pâte pressée	18	16,81 €	13,27 €	90 g/L	1,51 €	1,19 €
Pâte molle	5	20,12 €	15,29 €	110 g/L	2,21 €	1,68 €

* exprimé en grammes de fromage par litre de lait. Il s'agit de rendements théoriques !



Fabrication de fromage et vente directe à la ferme sont fréquentes dans les chèvreseries, ce qui permet de donner une valeur ajoutée intéressante au lait produit. Mais, l'investissement en temps nécessaire pour ces deux activités n'est pas à négliger

fluant la rentabilité de l'exploitation de la part des éleveurs. L'enquête n'a dès lors pas permis de livrer des résultats significatifs en termes de charges financières moyennes. Néanmoins, il faut constater que les éleveurs laitiers semblent avoir en général un plus grand souci de la gestion financière de l'exploitation suite probablement à leurs marges bénéficiaires plus restreintes.

Comparaison avec la situation française

Vu le manque de tradition en élevage de chèvres dans notre région, nous regardons souvent ce qui se fait chez nos voisins français. Si on compare la situation dans notre région avec la situation française (cf. tableau 3), on constate que les élevages laitiers chez nous sont généralement plus grands et moins nombreux proportionnellement. Cela s'explique probablement par un prix de vente du lait plus faible chez nous, et le nombre plus faible de filières organisées de commercialisation.

Tableau 3. Situation des élevages de chèvres en France (valeurs moyennes)

	Elevages laitiers	Elevages fromagers
Taille du troupeau	231 chèvres	69 chèvres
Lait produit	187 625 litres	41 200 litres
Prix de vente du lait	0,544 €/litre	1,72 €/litre*

* Il s'agit d'un prix de valorisation du litre de lait

(Source : Les systèmes caprins en France, Campagne 2006, édition mars 2008)

Du côté des élevages fromagers, la situation est inversée. Ainsi, on retrouve proportionnellement plus de petites exploitations chez nous, et le lait transformé en fromages à la ferme est de manière globale mieux valorisé chez nous qu'en France.

Caractéristiques techniques des élevages

Races et sélection

Sans surprise, les deux races les plus élevées par les chevreries professionnelles wallons sont la Saanen et l'Alpine. On peut également remarquer que plusieurs traitent des chèvres croisées, qui représentent parfois une part importante du troupeau.

De plus, les éleveurs participent peu à la sélection génétique officielle et profitent généralement de la sélection étrangère en achetant des animaux reproducteurs en France notamment.

Gestion de troupeau

Dans le même sens, un peu plus d'un quart des éleveurs pratiquent un contrôle précis des performances laitières des animaux. En mettant en parallèle le volume de lait produit et le nombre de chèvres traites, on constate que les performances des animaux sont très diverses d'un élevage à l'autre, même si la plupart des élevages présentent des moyennes de lactation comprises entre 500 et 800 litres.



Un peu plus de 7 éleveurs fromagers sur 10 connaissent une période hivernale sans traite suite au tarissement simultané de toutes les chèvres et suite à l'absence de désaisonnement

Une production saisonnée

Un enjeu en production de lait de chèvre est la production de lait de chèvre toute l'année. Or, seuls 17 % des éleveurs mettent en œuvre des techniques de synchronisation ou d'induction artificielle des chaleurs (traitement lumineux et/ou éponges vaginales), permettant un désaisonnement de la production. C'est ainsi que 72 % des éleveurs fromagers se retrouvent avec une période de l'année sans traite, et donc parfois sans production de fromages s'il n'y a pas d'achat momentané de lait auprès d'un autre éleveur. Cela constitue peut-être un certain manque en gagner quand on sait que cette période sans production couvre généralement le mois de décembre. En effet, les différents marchés de Noël précédents les fêtes de fin d'année constituent probablement des opportunités intéressantes pour vendre ses fromages.

Alimentation

Au niveau de l'alimentation, les éleveurs travaillent en majorité en systèmes herbagers. Malgré les difficultés que le pâturage des chèvres peut occasionner, 62 % des éleveurs (ceux-ci détiennent au maximum 70 chèvres laitières) font pâturer leurs chèvres à l'extérieur. Cela dit, un tiers de ces éleveurs considèrent que l'apport nutritionnel du pâturage est négligeable, vu le comportement alimentaire délicat des chèvres.

Sanitaire

Au niveau sanitaire, il serait imprudent de tirer des conclusions précises à partir de l'enquête menée. Toutefois, il semblerait que les verminoses et les abcès caséux soient les deux problèmes les plus gênants dans les élevages.

Conclusions

La fabrication du fromage de chèvre ainsi que sa commercialisation est le plus souvent assurée par le producteur de lait lui-même dans notre région. Cette transformation à la ferme et la vente directe éventuelle permettent à l'éleveur de profiter lui-même de la valeur ajoutée ainsi donnée au lait mais sont synonymes d'un investissement en temps important. Par ailleurs, on peut regretter parfois une maîtrise trop approximative des différents paramètres qui influencent la rentabilité de l'exploitation.

Au niveau technique, des progrès sont sans doute possibles dans plusieurs domaines comme la sélection génétique ou le désaisonnement. Cela dit, force est de constater que, suite au manque de tradition en élevage de chèvres chez nous, les éleveurs bénéficient de moins de structures d'encadrement spécifiques et sont plus soumis à eux-mêmes que dans d'autres secteurs, malgré les services que la FI-COW peut leur rendre.



Le pâturage des chèvres, qui est moins facile à mettre en œuvre qu'en élevage bovin ou ovin, est pratiqué dans 62 % des élevages.

Les producteurs de lait qui ne doivent pas s'occuper de la fabrication et de l'écoulement des fromages, sont sans doute soumis à une plus grande rigueur technique et financière. En effet, leurs marges bénéficiaires plus restreintes leur imposent probablement un plus grand souci de la rentabilité de leur élevage.

De par sa petite taille, le secteur caprin est un secteur qui peut parfois avoir du mal à défendre ses intérêts spécifiques. C'est pourquoi une certaine cohésion entre les éleveurs est importante, même si la diversité des élevages peut parfois rendre cette cohésion difficile.

L'élevage de chèvres semble susciter un certain regain d'intérêt ces dernières années. En effet, dans une optique de diversification en agriculture, l'élevage caprin est une activité à ne pas négliger. Ainsi, il devient de plus en plus fréquent de rencontrer des personnes souhaitant développer leur propre exploitation caprine, aspirant souvent à un certain idéal de vie. Or, il est important de signaler que la réussite de son élevage ne peut se faire qu'au prix d'une gestion technico-économique rigoureuse et, particulièrement en production fromagère, d'un investissement en temps important. Comme dans la plupart des spéculations agricoles aujourd'hui, la motivation est sans doute un élément clé dans la réussite de son projet.

Le certificat d'aptitude professionnelle pour le transport des animaux

Philippe Vandiest - FICOW

La matière à connaître et l'argent à déboursier pour obtenir le certificat d'aptitude professionnelle pour le transport des animaux sont définis, mais aucun lieu et aucune date ne le sont encore pour les examens.

Depuis le 16 septembre, le site internet de l'ARSIA (<http://www.arsia.be>) présente un cours de 157 pages relatif à la matière à connaître en vue de présenter l'examen pour l'obtention du certificat d'aptitude professionnelle au transport des animaux. Ce certificat est, rappelons-le, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2008 en vertu du règlement européen n°1/2005 relatif à la protection des animaux durant le transport et n'est pas requis sous certaines conditions (transport de ses propres animaux sur une distance n'excédant pas 50 km - voir Filière Ovine et Caprine n° 20).

A défaut d'internet pour télécharger le syllabus, un exemplaire imprimé peut être obtenu en versant la somme de 30 € sur le compte 733-0493281-66 (KVLT-VTA, Kleinhoefstraat 4 - 2440 Geel).

La matière a trait à :

- l'identification et l'enregistrement
- les conditions générales pour le transport
- les obligations administratives
- les premières aides en cas d'accident
- le nettoyage et la désinfection
- le bien-être au cours du transport
- l'aspect pratique sur la façon de côtoyer les animaux
- les manières d'agir avec les animaux en toute sécurité

Le cours comporte un module général, des modules spécifiques à chaque espèce et un module 'transport de longue durée'. Le candidat au certificat sera interrogé sur le module général, sur le(s) module(s) spécifique(s) qu'il aura choisi et s'il le souhaite sur le module 'transport de longue durée'.

L'inscription à l'examen se fait via un formulaire à renvoyer à la KVLT-VTA (Kleinhoefstraat, 4 - 2440 Geel (formulaire téléchargeable sur le site Internet de l'ARSIA ou à demander par courrier ou fax (014/56 23 31) à la KVLT-VTA)). Vous êtes appelés à indiquer sur le formulaire d'inscription vos préférences quant à un lieu et serez informé par après de dates et de lieux d'examens (rien n'est encore défini actuellement).

La participation à l'examen coûte 100 €, indépendamment du nombre de modules présentés. Cette somme doit être versée au plus tard une semaine avant la date de l'examen



Le transport des animaux au sein de l'exploitation n'est pas soumis à l'obligation de certificat pour l'éleveur.

sur le compte de la KVLT-VTA. Si ultérieurement vous désirez avoir la certification pour le transport d'une autre espèce animale, il vous en coûtera 50 € pour l'examen.

A noter que des chargés de cours sont demandés. Si vous êtes intéressés, vous serez invités à suivre deux demi-journée de formation, à présenter un examen ... et à vous acquitter d'une somme de 100 €.

SCAR à votre image.



Votre coopérative wallonne d'aliments composés

- ➔ 100% FABRICATION MAISON
- ➔ 100% QUALITÉ
- ➔ 100% COMPÉTITIVITÉ
- ➔ 100% PROXIMITÉ
- ➔ ALIMENTS CONVENTIONNELS ET BIOLOGIQUES



RUE DES MARTYRS 23 - 4650 HERVE

TÉL. 087 67 89 99 - INFO@SCAR.BE

Les besoins alimentaires des chèvres

Philippe Vandiest -FICOW

L'an dernier, l'INRA (l'Institut National français de Recherches Agronomiques), a publié aux Editions QUAE un nouvel ouvrage sur l'alimentation des bovins, ovins et caprins. Celui-ci se substitue à la version précédente datant de 1988 comme ouvrage de référence sur l'alimentation des ruminants.

Les travaux exercés dans les différentes stations de recherche de l'INRA ainsi que l'amélioration des outils d'analyse et des connaissances scientifiques ont mené à la redéfinition des besoins d'entretien et de production des animaux ainsi que de la valeur moyenne des aliments fourragers et des aliments concentrés. Parmi les changements importants, nous pouvons également citer l'expression des besoins et apports en calcium et en phosphore en grammes absorbables et non plus en grammes bruts ainsi que l'abandon de l'expression des besoins et apports en protéines en Matière Azotée Digestible (MAD) au profit de l'expression en Protéines Digestibles dans l'Intestin (PDI). Notons également la présentation de nouveaux aliments dans les tables de valeurs alimentaires, notamment des aliments traités, comme le lin extrudé ou le maïs floconné, et des fourrages mi-fanés (enrubannés).

Dans le présent article, nous vous présentons les bases de l'alimentation caprine telles que définies par ce nouveau guide.

Les besoins énergétiques

(exprimés en UFL – Unité Fourragère Lait)

Les besoins énergétiques sont de :

- **pour l'entretien :**

0.79 UFL pour un poids vif (PV) de 60 kg

0.01 UFL par variation de 1 kg de PV

- **pour la gestation :**

à partir du 4^{ème} mois : 15 % des besoins d'entretien

à partir du 5^{ème} mois : 30 % des besoins d'entretien

- **pour la production de lait (PL)** standard à 35 gr de taux butyreux (TB) et 31 gr de taux protéique (TP):

0.40 UFL par kg de lait

- **pour tenir compte de la diminution de la valeur énergétique des aliments en période de lactation** liée aux niveaux élevés d'ingestion et aux interactions digestives :

2.5 UFL x PL / PV

soit : $0.79 + 0.01 \times (PV - 60) + 0.40 \times PL_{35} + 2.5 \times PL / PV$

Exemple 1 - une chèvre de 75 kg au 4^{ème} mois de gestation a un besoin énergétique de :

$$(0.79 + 0.01 \times (75 - 60)) \times 1.15 = 1.08 \text{ UFL}$$

Exemple 2 - une chèvre de 70 kg produisant 2 litres de lait à 35 gr de TB a un besoin énergétique de :

$$0.79 + 0.01 \times (70 - 60) + 0.40 \times 2 + 2.5 \times 2 / 70 = 1.76 \text{ UFL}$$

Le besoin en lactation peut être peaufiné sur base de la valeur qualitative du lait. Ainsi, selon que l'on connaît le taux TB ou le TB et le TP, le besoin de 0.4 UFL / kg de lait devient :

$$0.4 + 0.0075 \times (TB - 35)$$

$$\text{ou } 0.4 + 0.0055 \times (TB - 35) + 0.0033 \times (TP - 31)$$

Lorsque la chèvre met bas et entre en production laitière, ses besoins augmentent fortement. Sa capacité d'ingestion augmente également, mais dans un premier temps, l'appétit ne suivant pas, la chèvre n'ingère pas suffisamment d'aliments que pour couvrir ses besoins. Elle puise donc dans ses réserves corporelles et maigrit. **Une perte de poids de 1 kg met à disposition de l'organisme 3.7 UFL** dont il faut tenir compte lors de l'établissement des rations.

Exemple 3 - accepter une perte de poids de 3 kg durant le 1^{ère} mois de lactation, dont 1 durant la 1^{ère} et la 2^{ème} semaine permet de réduire les apports quotidiens de la ration de $3.7 \text{ UFL} / 7 = 0.53 \text{ UFL} / \text{jour}$ durant les 2^{èmes} semaines et de $3.7 \text{ UFL} / 16 = 0.23 \text{ UFL} / \text{jour}$ ensuite.

Par après, lorsque la chèvre aura retrouvé de l'appétit, elle tentera de reconstituer ses réserves. Il en coûtera pour ce **3.9 UFL par kg de croît**. La balance étant négative, il convient donc de limiter la perte de poids en début de lactation en veillant à ce que la ration quotidienne ait une densité énergétique élevée, de l'ordre de 0.92 à 0.94 UFL / kg de Matière Sèche (MS).

Les observations menées par l'INRA montrent qu'en moyenne les chèvres reconstituent leurs réserves corporelles à raison de 1.2 kg par mois.

Exemple 4 - permettre à des chèvres de récupérer 3 kg de poids vif perdus en début de lactation (exemple 3) à concurrence de 1.2 kg / mois nécessite d'accroître, durant 2.5 mois ($3 / 1.2$), les apports quotidiens de la ration de $3.9 \text{ UFL} \times 1.2 / 30 = 0.16 \text{ UFL}$.

Cette reconstitution des réserves corporelles se fait généralement sans que l'éleveur ne doive y prêter attention, c'est-à-dire sans qu'il ne doive augmenter la part de concentré dans la ration, l'animal ingérant simplement un peu plus du fourrage qui lui est proposé à volonté.

Il faut cependant faire attention au cas des chèvres primipares. Celles-ci ont des besoins de croissance nécessitant également 3.9 UFL par kg de croît. Pour un gain de poids vif moyen de 1 kg par mois, la ration quotidienne doit donc déjà être majorée de $3.9 \text{ UFL} \times 1 / 30 = 0.13 \text{ UFL}$. Si à cette valeur s'ajoute des besoins pour reconstituer des réserves corporelles importantes, la capacité d'ingestion de l'animal risque d'être insuffisante pour que celui-ci puisse satisfaire ses besoins par le biais d'ingestion de fourrage. L'éleveur devra donc être attentif aux cas de maigreur persistantes et devra, le cas échéant, augmenter la densité énergétique de la ration par l'apport de concentré.

Les besoins protéiques

(exprimés en gr de PDI – Protéines Digestibles dans l'Intestin)

Les besoins protéiques sont de :

- **pour l'entretien :**

50 gr pour un poids vif (PV) de 60 kg

0.62 gr par variation de 1 kg de PV

- **pour la gestation :**

à partir du 4^{ème} mois : 60 % des besoins d'entretien

à partir du 5^{ème} mois : 120 % des besoins d'entretien

- **pour la production de lait (PL)** standard à 35 gr de taux butyreux :

45 gr par kg de lait

soit : $50 + 0.62 \times (\text{PV} - 60) + 45 \times \text{PL}_{35}$

Exemple 5 - une chèvre de 75 kg au 4^{ème} mois de gestation a un besoin protéique de :

$$(50 + 0.62 \times (75 - 60)) \times 1.60 = 95 \text{ gr}$$

Exemple 6 - une chèvre de 70 kg produisant 2 litres de lait à 35 gr de TB a un besoin protéique de :

$$50 + 0.62 \times (70 - 60) + 45 \times 2 = 146 \text{ gr}$$

A l'instar des besoins énergétiques, un déficit dans l'apport protéique par rapport aux besoins est toléré en début de lactation. Ce déficit ne peut pas excéder 90 gr / jour durant la première semaine et 30 gr / jour durant la deuxième semaine. L'équilibre apports / besoins doit être rétabli dès la 3^{ème} semaine.

Pendant la période de reconstitution des réserves corporelles énergétiques, les apports protéiques doivent être majorés de 13 gr / jour pour les primipares et de 4 gr / jour pour les multipares.

Les besoins en calcium (Ca) et en phosphore (P)

Dans la nouvelle édition du livre 'Alimentation des bovins, ovins et caprins', les besoins des animaux et les apports des aliments en calcium et phosphore sont exprimés

en grammes absorbables.

La relation entre la valeur totale et la valeur absorbable est approximativement la suivante :

$$\text{Ca} = \text{Ca}_{\text{abs}} / 0.65$$

$$\text{P} = \text{P}_{\text{abs}} / 0.40$$

Il est intéressant de connaître cette relation de manière à pouvoir retransformer les déficits de la ration exprimés en gr absorbables en grammes totaux et d'ainsi les rendre comparables aux valeurs des minéraux proposés dans le commerce.

- **pour l'entretien**

Ca_{abs} : 1.27 gr par kg de matière sèche ingérée (MSI) pour un poids vif (PV) de 60 kg

0,01 gr par variation de 1 kg de PV

0.67 gr par variation de 1 kg de MSI

P_{abs} : 1.325 gr par kg de MSI pour un PV de 60 kg

0.002 par variation de 1 kg de PV

0.905 gr par variation de 1 kg de MSI

- **pour la gestation** durant le 4^{ème} et 5^{ème} mois, selon la taille de la portée :

Ca_{abs} : 1.0 gr (1 jeune) à 2.0 gr (2 jeunes et +)

P_{abs} : 0.6 gr (1 jeune) à 1.0 gr (2 jeunes et +)

- **pour la production de lait (PL)** standard à 35 gr de taux butyreux :

Ca_{abs} : 1.25 gr Ca_{abs}

P_{abs} : 0.95 gr

soit :

$$\text{Ca}_{\text{abs}} = 0.67 \times \text{MSI} + 0.01 \times \text{PV} + 1.25 \times \text{PL}_{35}$$

$$\text{P}_{\text{abs}} = 0.905 \times \text{MSI} + 0.30 + 0.002 \times \text{PV} + 0.95 \times \text{PL}_{35}$$

Exemple 7 - une chèvre de 75 kg au 4^{ème} mois de gestation ayant une prolificité attendue de 2 chevreaux et ingérant 1.6 kg de MS pour satisfaire ses besoins énergétiques et protéiques a un besoin en Ca_{abs} et en P_{abs} de :

$$\text{Ca}_{\text{abs}} = 0.67 \times 1.6 + 0.01 \times 75 + 2 = 3.82 \text{ gr}$$

$$\text{P}_{\text{abs}} = 0.905 \times 1.6 + 0.30 + 0.002 \times 75 + 2 = 3.90 \text{ gr}$$

Exemple 8 - une chèvre de 70 kg produisant 2 litres de lait à 35 gr de TB et ingérant 2.2 kg de MS a un besoin en Ca_{abs} et en P_{abs} de :

$$\text{Ca}_{\text{abs}} = 0.67 \times 2 + 0.01 \times 70 + 1.25 \times 2 = 4.54 \text{ gr}$$

$$\text{P}_{\text{abs}} = 0.905 \times 2 + 0.30 + 0.002 \times 70 + 0.95 \times 2 = 4.15 \text{ gr}$$

Une approche des besoins minéraux sans avoir évalué préalablement la quantité de matière sèche qu'ingérera la chèvre est possible sur base des équations suivantes :

- **en gestation :**

$$\text{Ca}_{\text{abs}} = 2.52 \times \text{besoins en UFL}$$

$$\text{P}_{\text{abs}} = 2.22 \times \text{besoins en UFL}$$

- **en lactation :**

$$\text{Ca}_{\text{abs}} = 3.3 \times \text{besoins en UFL} - 1.07$$

$$\text{P}_{\text{abs}} = 2.8 \times \text{besoins en UFL} - 0.5$$



Sur base des besoins en énergie, en protéines et en minéraux des chèvres et de la valeur énergétique, protéique et minérale des aliments, on établit les rations quotidiennes à donner aux animaux. Trois notions restent cependant encore à définir.

La capacité d'ingestion

(exprimée en UEL – Unité d'Encombrement Lait)

La capacité d'ingestion (CI) est de :

- **pour l'entretien :**

1.3 UEL pour un poids vif (PV) de 60 kg

0.016 UEL par variation de 1 kg de PV

- **pour la gestation :**

à partir du 4^{ème} mois, pour les chèvres porteuses de 2 chevreaux et + : -0.1 UEL

- **pour la production de lait (PL)** standard à 35 gr de taux butyreux :

0.24 UEL par kg de lait

soit : $1.3 + 0.016 \times (PV - 60) + 0.24 \times PL_{35}$

En début de lactation, la capacité d'ingestion est limitée, notamment en raison du manque d'appétit des chèvres.

Durant la 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} semaine, il faut appliquer un coefficient de régression à la CI calculée sur base de la formule ci-dessus de respectivement 0.72, 0.85, 0.92, 0.95 et 0.98.

***Exemple 9** - une chèvre de 75 kg au 4^{ème} mois de gestation ayant une prolificité attendue de 2 chevreaux a une capacité d'ingestion de :*

$1.3 + 0.016 \times (75 - 60) - 0.1 = 1.44 \text{ UEL}$

***Exemple 10** - une chèvre de 70 kg produisant 2 litres de lait à 35 gr de TB a une capacité d'ingestion en 4^{ème} semaine de lactation de :*

$(1.3 + 0.016 \times (70 - 60) + 0.24 \times 2) \times 0.95 = 1.84 \text{ UEL}$

La valeur d'encombrement du concentré

(exprimée en UEL par kg de Matière Sèche - MS)

Théoriquement, les aliments concentrés n'ont pas de valeur d'encombrement. Cependant, lorsqu'un animal en ingère, il mangera moins de fourrage : le concentré se substitue au fourrage. Le concentré acquiert alors une valeur d'encombrement (E).

$E_{\text{concentré}} = \text{coefficient de substitution global (Sg)} \times E_{\text{fourrage}}$

De nombreux essais menés par l'INRA montrent que le coefficient de substitution dépend de la quantité de concentré ingérée ($Q_{c.i.}$) multipliée par un coefficient de 0.38.

soit : $E_{\text{concentré}} = 0.38 \times Q_{c.i.} \times E_{\text{fourrage}}$

***Exemple 11** - si le fourrage distribué aux chèvres à une UEL de 1.2 par kg de MS et que les chèvres reçoivent 0.5 kg de MS de concentré, l'encombrement du concentré est de :*

$0.38 \times 0.5 \times 1.2 = 0.23 \text{ UEL}$

La quantité de Matière Sèche Ingérée

(exprimée en kg de MSI)

Plus la quantité de MS de concentré ingérée ($Q_{i.c.}$) est importante, moins l'animal, pour de mêmes besoins, ingère de fourrage ($Q_{i.f.}$). L'équation suivante donne une approche de la quantité de MS de fourrage consommée par une chèvre :

$Q_{i.f.} = 0.31 + 0.015 \times PV + 0.26 \times PL - 0.65 \times Q_{i.c.}$

***Exemple 12** - une chèvre de 70 kg de PV produisant 3 kg de lait et recevant 0.6 kg de MS de concentré consomme environ :*

$0.31 + 0.015 \times 70 + 0.26 \times 3 - 0.65 \times 0.6 = 1.75 \text{ kg de MS de fourrage}$

La quantité totale de MSI est de :

- **pour l'entretien :**

1.4 kg pour un poids vif (PV) de 60 kg

0.01 à 0.017 kg par variation de 1 kg de PV

- **pour la production de lait :**

0.3 à 0.4 kg par kg de lait

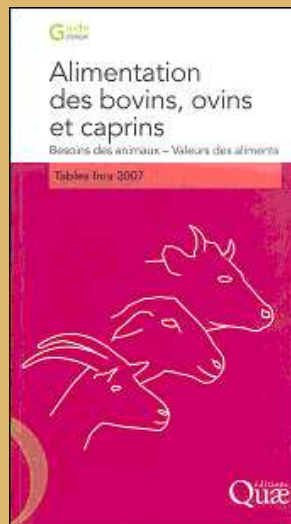
soit : $1.4 + 0.01 \text{ à } 0.017 \times (PV - 60) + 0.3 \text{ à } 0.4 \times PL$

En début de la lactation, l'ingestion étant moindre, **durant la 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} semaine, il faut appliquer un coefficient de régression à la quantité calculée de MSI de respectivement 0.72, 0.85, 0.92, 0.95 et 0.98.**

En fin de lactation, lorsque la chèvre reprend du poids, on considère que **100 gr de croît / jour est associé à une augmentation de la MSI de 0.12 kg.**

Exemple 13 - une chèvre de 70 kg produisant 4 kg de lait en 5^{ème} semaine de lactation ingère :

$$(1.4 + 0.01 \text{ à } 0.017 \times (70 - 60) + 0.3 \text{ à } 0.4 \times 4) \times 0.98 = 2.65 \text{ à } 3.11 \text{ kg de MS}$$



Alimentation des bovins, ovins et caprins

Editions QuAE (2007)

330 p.

Ouvrage à commander à
Technipel Sarl

Rue de Bercy, 149

75595 Paris cedex 12

Tél. 00 33 1 40 04 51 71

Taxation forfaitaire : révision des montants déductibles et déductions possibles en cas de FCO

Philippe Vandiest - FICOW

Le Ministère des Finances a publié au mois de septembre un nouveau manuel présentant les principes de la taxation forfaitaire en agriculture. Ce manuel est consultable sur le site Internet <http://www.fiscus.fgov.be> (→ complé- ment à fisconet → forfaits). Il présente, entre autres, les éléments déductibles du bénéfice semi-brut, parmi lesquels les pertes exceptionnelles dont les montants ont été revus à la hausse en cas de mortalité et de maladie de brebis et de chèvres. Il présente également les montants déductibles en cas de troupeau affecté par la fièvre catarrhale.

Au printemps dernier, la FICOW a fait part à la Fédération Wallonne de l'Agriculture, interlocuteur privilégié du Ministère des Finances, de son insatisfaction face aux montants que les éleveurs de chèvres et de moutons taxés forfaitairement pouvaient déduire du bénéfice semi-brut en cas de mortalité ou de perte de poids pour cause de maladie de leurs animaux. Le Ministère des Finances a accepté sans aucune remarque le canevas d'évaluation du préjudice engendré par la mortalité d'une brebis fait par la FICOW et le montant calculé de ce préjudice moyen, soit 60 € (120 € divisé par 2 sachant que l'animal peut mourir le 1^{er} janvier ... ou le 31 décembre de l'année fiscale). Précédemment, le montant en vigueur était de 30.99 €.

Le Ministère en a profité pour revoir, de son propre chef, le montant des autres éléments déductibles et a fixé le préjudice à 36 € par chèvre morte (18.59 € précédemment) et à 1.20 € par kg de perte de poids d'une chèvre ou d'une brebis atteinte de maladie mais conservée sur l'exploitation après guérison (0.62 € précédemment). La FICOW estime que le montant déductible pour la mortalité d'une chèvre reste insuffisant et aurait dû être du même ordre que pour les brebis. Elle tâchera de faire réévaluer ce montant pour le prochain exercice fiscal.

Pour les éleveurs de moutons, le Ministère des Finances confirme que « **la prime au bénéfice des producteurs de viande ovine est comprise dans le bénéfice semi-brut retenu dans le chef du bénéficiaire** ». C'est bien, mais la FICOW regrette le terme 'prime' qui n'est pas clair. Les primes brebis ont été découplées en 2005 et transformées en DPU. Certaines administrations estiment donc qu'il n'y a plus de primes au bénéfice des producteurs de viande ovine et taxent les DPU hors forfait. D'autres administrations assimilent les DPU aux anciennes primes brebis et les considèrent dans le forfait. Deux interprétations, deux régimes fiscaux ! Et quid des éleveurs de moutons qui ont des DPU acquises après l'instauration du découplage et qui n'ont donc pas un passé 'ovin' ?

Le Ministère des Finances a également décidé de reconnaître des montants déductibles pour les exploitations ayant été atteintes par la fièvre catarrhale (FCO). Dans les exploitations ayant enregistré un taux de mortalité dû à la FCO supérieur à 15 % de l'effectif moyen présent déclaré, un montant 18 € par brebis malade de FCO et de 11 € par chèvre (soit 30 % de leur valeur reconnue) peut être déduit du bénéfice semi-brut. Ce montant est de 9 € par brebis malade de FCO et de 5 € par chèvre (soit 15 % de leur valeur reconnue) si le taux de mortalité dû à la FCO n'excède pas 15 %. Si aucune mortalité due à la FCO n'a été enregistrée, le montant déductible est de 6 € par brebis malade de FCO et de 4 € par chèvre (soit 10 % de leur valeur reconnue).

NOUVEAU

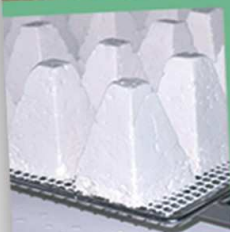


Cat Alliance

Catalogue de l'Alliance Pastorale 2008-2009

Pour l'élevage

Depuis 1933...



L'Alliance en Belgique
Rue de Mielmont 1
5190 Onoz
Tél. 0497/455 183
info@alliancepastorale.be
www.alliancepastorale.be

Je désire recevoir gratuitement...

Le catalogue général "Elevage"

Le catalogue Fromagerie / Laiterie

Le catalogue "Grillages"

Nom :

Prénom :

Adresse :

CP :

Ville :

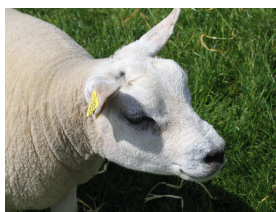
Le CATALOGUE ELEVAGE 2008-2009

Plus de 240 pages... **Demandez-le, il est gratuit !**
par téléphone au 00.33.5.49.83.30.48, par fax au 00.33.5.49.83.30.50

Livraison groupée à tarif préférentiel...

Le tarif de la livraison groupée est fixé à 90€, dans la limite de 3m de plancher, et pour un minimum de 300€ de commande.

Nutribassin moutons à l'ail



Eloigne mouches et autres insectes (tels que les culicoïdes transmettant la langue bleue) de vos moutons !!!

Bassin à lécher (15 Kg) sur support Sérolac pour moutons

Apport de minéraux, oligoéléments et vitamines.



***Nutribassin moutons à l'ail* est supplémenté en ail et autres plantes insectifuges.**

Mode d'emploi : laisser *Nutribassin moutons à l'ail* à disposition des animaux dès leur plus jeune âge, tant à la bergerie qu'en herbage.

Ets Pierre LALOUX s.a.

Zone Industrielle de SCLAYN-ANTON

B 5300 ANDENNE

NUTRILOR
NUTRITION-SANTÉ ANIMALE

Tél (085) 84 60 36

Fax (085) 84 91 09

La peste des petits ruminants frappe l'Afrique du Nord

Philippe Vandiest - FICOW

Après les myases dans les années '80 et la fièvre catarrhale au début des années 2000, voici une nouvelle tracasserie sanitaire venue du Sud qui frappe aux portes de l'Europe : la peste des petits ruminants (PPR). Heureusement, contrairement aux deux premières, la PPR ne s'y est pas encore infiltrée et aura plus de difficultés à le faire car sa transmission ne se fait pas par le biais d'un hôte intermédiaire, tel l'insecte culicicoïde pour la fièvre catarrhale, mais se fait au contact direct du virus porté par l'air (inhalation), par l'eau ou l'aliment (ingestion) ou par le matériel (léchage). Seule l'importation de petits ruminants, domestiques ou sauvages, semble donc être un vecteur de propagation de la maladie en Europe.

Si le risque est faible, l'attention des autorités doit cependant être de mise et plus que jamais devrait se poser la question de l'instauration de véritables barrières sanitaires, des barrières fermées aux animaux vivants. Se poserait alors la question de l'approvisionnement des parcs animaliers, des cirques, des concours hippiques et des exportations européennes de géniteurs.

La peste des petits ruminants est apparue en juillet au Maroc après avoir passé la zone saharienne. Découverte en 1942 en Côte d'Ivoire, elle s'est peu à peu propagée (cas réels et suspicions de cas) d'Est en Ouest en Afrique centrale pour s'étendre ensuite au Moyen Orient et en Asie du Sud-Ouest.

C'est la première fois que la maladie frappe un pays d'Afrique du Nord. Les autorités marocaines sont en alerte de par la forte contagiosité de la maladie qui, mi septembre, avant la mise en

route d'une campagne de vaccination, avait déjà frappé près de 150 exploitations, tué 2130 animaux et affecté 4400 autres. Selon les autorités marocaines, dans les troupeaux atteints, les taux de morbidité et de mortalité varient de 50 à 80 %. Le Maroc, n'important officiellement aucun petit ruminant vivant de pays affectés par la PPR, attribue l'apparition de la maladie sur son territoire à une importation clandestine.

PPR chez une chèvre (source : FAO)



Lésions buccales

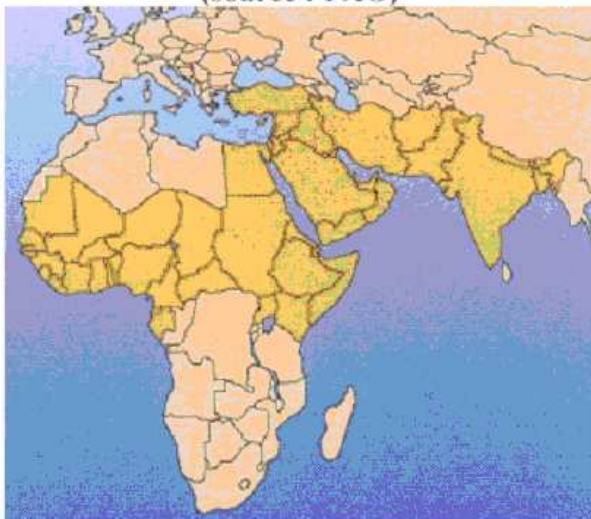


Jetages buccaux et gonflement des lèvres



Ecoulements nasaux, buccaux et oculaires

Distribution probable du virus de la PPR (source : FAO)



Les pays voisins du Maroc, dont l'Algérie, craignent pour leur cheptel, car leurs échanges internationaux sont importants et s'intensifieront dans les prochaines semaines avec l'approche de la fête de l'Aïd El Khébir (décembre). La FAO (Food and Agriculture Organization) craint également une expansion de la maladie au Maghreb et, via l'Espagne, au sud de l'Europe.

La maladie

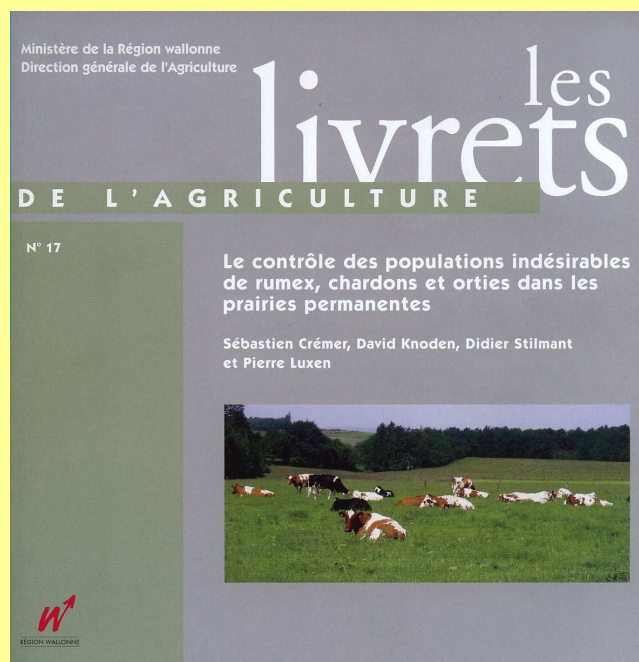
La peste des petits ruminants est due à un virus apparenté à ceux responsables de la peste bovine, de la rougeole et de la maladie de Carré. Ce virus affecte tant les chèvres que les moutons ou que les petits ruminants sauvages, comme les mouflons ou les gazelles, et est inoffensif sur l'homme. En Afrique, les chèvres semblent être plus sensibles que les ovins à la PPR alors qu'au Moyen Orient et en Asie c'est le contraire.

L'évolution de la maladie est rapide et mène souvent à la mort de l'animal, déjà dans les deux jours dans le cas d'une forme aiguë. Dans ce cas, seul un état d'abattement dû à la fièvre (température de 40° et plus) est observé, les autres symptômes n'ayant pas eu le temps de se développer.

Dans sa forme clinique, la maladie s'exprime par des symptômes dont certains sont semblables à ceux de maladies comme la fièvre aphteuse (lésions buccales), la fièvre catarrhale (fièvre, écoulements nasaux, salivation, lésions buccales), la pasteurellose (toux, pneumonie), l'ecthyma (nodules et croûtes sur les lèvres) ou la coccidiose (diarrhée). Lorsque la maladie apparaît pour la première fois dans une région, elle n'est donc pas soupçonnée et est assimilée à une autre maladie. C'est le recoupement des signes cliniques observés sur les animaux (abattement (fièvre), difficultés respiratoires, écoulements nasaux, buccaux et oculaires, lésions buccales et diarrhée), confirmé par une autopsie et par des analyses de tissus en laboratoire qui certifie la maladie comme étant la peste des petits ruminants.

La transmission du virus se fait par le milieu environnant. Les animaux atteints excrètent le virus par la toux, les matières fécales, les écoulements buccaux, nasaux et oculaires. Le virus contamine ainsi l'air ambiant, les aliments, le sol, le matériel. C'est par inhalation, léchage et ingestion d'un support contaminé que les animaux s'infestent. Ce mode facile de contamination et la courte période d'incubation du virus (de 2 à 6 jours) expliquent la rapide ampleur que prend la maladie dans un troupeau contaminé. Le virus survit peu de temps dans le milieu extérieur, ce qui permet de lutter contre la maladie en isolant ou en éliminant les animaux malades ou suspects.

Vient de paraître



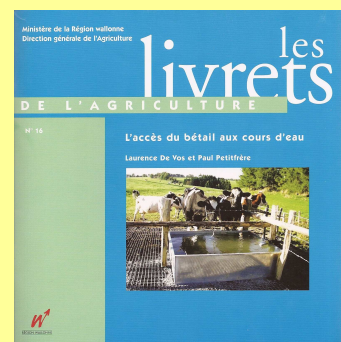
Le Ministère de la Région wallonne, Direction générale de l'Agriculture, vient de publier dans la collection 'Les livrets de l'agriculture' un numéro consacré à la lutte contre les rumex, les chardons et les orties dans les prairies permanentes.

Ce livret, réalisé par Messieurs Crémer, Knoden, Stilmant et Luxen, présente les caractéristiques de ces plantes adventices, leur biologie, leur aire de répartition et les différents moyens de maîtriser leur expansion (prévention et lutte manuelle, lutte biologique, lutte chimique, fauche et pâturage).

Ce 17^{ème} Livret de l'agriculture, richement illustré de photographies et de dessins, peut être obtenu gratuitement auprès de la :

Direction générale de l'Agriculture
Bibliothèque
14, chaussée de Louvain
5000 Namur
081/ 649412
D.Lanteir@mrw.wallonie.be

Simultanément, le Ministère de la Région wallonne a publié un autre livret de l'agriculture (N°16), celui-ci ayant trait à l'accès du bétail aux cours d'eau.



Les amendements basiques ou chaulage des prairies

plus si le sol est limoneux et pauvre en matière organique et en argile.

Plus spécifiquement dans les prairies, une flore spécifique qualifiée

d'acidophile fera son apparition et avec elle une série d'adventices indésirables ainsi qu'une baisse du taux de trèfle. L'ensemble de ces problèmes se marque généralement par une baisse des rendements bien que la fertilisation soit correcte !

Sébastien Crémer, David Knoden, Pierre Luxen
Fourrages Mieux asbl
Rue du Carmel, 1 – 6900 Marloie
www.fourragesmieux.be

Pour quelles raisons chauler ses prairies ?

Chauler signifie apporter un amendement minéral basique, calcique et/ou magnésien.

Les amendements basiques sont des produits de différentes origines capables d'augmenter le pH d'un sol et d'en améliorer la structure. Ces produits contiennent généralement du calcium (Ca) et/ou du magnésium (Mg) en plus des bases (O^{2-} , OH^- , CO_3^{2-} suivant le produit utilisé) qui vont

neutraliser l'acidité du sol et influencer le pH. Le calcium et/ou le magnésium sont destinés à l'amélioration de l'alimentation des plantes en ces éléments. L'efficacité d'un amendement sur le pH n'est donc pas due à sa teneur en calcium ou en magnésium mais bien à sa teneur en base ! Le calcium et les bases contribuent tous les deux à l'amélioration de la structure du complexe argilo-humique. Cet effet permet de faciliter l'aération et le ressuyage du sol ainsi que d'intensifier le développement de la vie microbienne.

Que signifie le pH d'un sol ?

Le pH d'un sol permet de donner une appréciation de l'acidité d'un sol (tableau 1). Plusieurs phénomènes naturels créent une acidification du sol si la roche mère n'est pas de nature calcaire. C'est le cas dans la plupart des régions agricoles de la Wallonie, sauf en Famenne et dans certaines régions de Gaume, vallée de la Meuse... La minéralisation de la matière organique, la respiration des micro-organismes du sol, les apports de certains engrais minéraux ainsi que la sécrétion d'acides organiques par les racines des plantes pour permettre la solubilisation des minéraux nécessaires à leur nutrition conduisent inévitablement à l'acidification du sol. Elle se marque essentiellement par la décalcification du complexe argilo-humique : le calcium, qui est lessivé ou absorbé par les plantes, est remplacé progressivement par des ions H^+ , ce qui diminue le pH. Lorsque le sol devient acide, l'alimentation minérale des plantes est perturbée, l'aluminium et le manganèse sont mis en solution et deviennent toxiques si le $pH\ H_2O < 5 - 5,5$, le phosphore est bloqué et la vie du sol est fortement ralentie ainsi que les processus dont elle est responsable (minéralisation, fixation de l'azote atmosphérique par les légumineuses...). Les pertes de Ca^{+} ont également pour effet de diminuer la stabilité structurale du sol. Ce dernier point est surtout important pour les cultures et d'autant

Qu'est ce que le pH ?

Le pH (potentiel hydrogène) est une mesure de l'acidité. Il est représenté sur une échelle allant de 0 à 14 pour des solutions aqueuses. Il est égal au logarithme négatif de la concentration en H^+ . Une solution est acide si son pH est inférieur à 7, une solution neutre a un pH de 7 et elle sera qualifiée de basique s'il est supérieur à cette valeur. Cependant, le pH d'un sol variera seulement entre 3,5 et 9 selon le type de sol.

Le pH est mesuré en laboratoire. Il faut donc réaliser une analyse de sol pour le connaître.

Lors d'une analyse de sol en laboratoire, deux mesures de pH différentes sont réalisées : le $pH\ H_2O$ et le $pH\ KCl$. Pour le $pH\ H_2O$, la terre est mise en solution dans de l'eau alors que pour le $pH\ KCl$, elle le sera dans une solution de KCl. Le pH le plus acide est celui déterminé par le KCl car les ions K^+ vont prendre la place des ions H^+ sur le complexe argilo-humique, faisant ainsi apparaître une acidité d'échange (quantité d'ions H^+ fixés sur ce complexe) d'autant plus grande que l'acidité potentielle (ou totale) est élevée.

En pratique, lorsque l'on parle de pH en agriculture, il s'agit du $pH\ H_2O$.

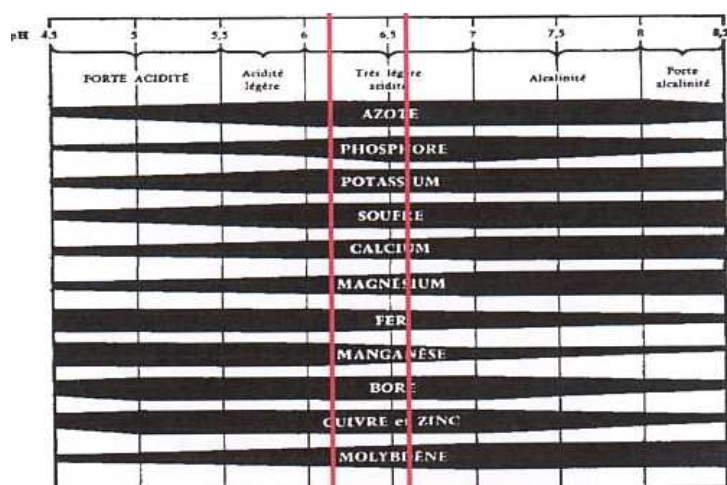
Tableau 1. Appréciation de l'acidité d'un sol

Appréciations	$pH\ H_2O$
Fortement acide	$pH < 5$
Acide	$5 < pH < 6$
Légèrement acide	$6 < pH < 6.6$
Neutre	$6.6 < pH < 7.4$
Légèrement alcalin	$7.4 < pH < 7.8$
Alcalin	$pH > 7.8$

Quel pH viser ?

Vu la diversité des réponses d'une prairie au chaulage, il n'est pas possible de définir un pH optimum pour toutes les prairies (Fabre et al., 2006). Cependant, il faut remarquer que l'assimilabilité des éléments fertilisants du sol par les plantes est la meilleure dans la fourchette de $pH\ H_2O$ située entre 6,2 et 6,6.

Figure 1. Disponibilité des éléments minéraux en fonction du pH (D'après Pettinger dans Soltner, 1979)



Quelles sont les caractéristiques des amendements basiques ?

Les teneurs des amendements basiques sont exprimées en équivalent CaO, même si leur formule chimique est différente. Par convention, 1 kg de CaO équivaut à 1 unité neutralisante. L'efficacité d'un amendement basique est déterminée par sa valeur neutralisante (VN) et sa rapidité d'action. La VN correspond au nombre d'équivalents CaO qui ont, sur le sol, le même impact que 100 kg de l'amendement considéré. La VN s'exprime donc en kg CaO/100 kg de produits. Le magnésium a une VN supérieure à celle du calcium. Ainsi 1 kg de MgO équivaut à 1,4 équivalents CaO ou unités neutralisantes. La rapidité d'action est appréciée par la finesse de mouture et par la solubilité carbonique. La solubilité carbonique est une mesure en laboratoire de ce qui se passe au champ au niveau de la dissolution du produit. Elle s'exprime par un nombre compris entre 0 et 100. En ce qui concerne la finesse de mouture, plus un produit est fin, plus sa VN s'exprimera rapidement.

Les types de chaulage

Il existe deux grands types de chaulage : le chaulage d'entretien et le chaulage de redressement. Le premier consiste à apporter régulièrement (tous les 3 à 4 ans) un amendement basique destiné à maintenir le pH et à restituer au sol les quantités de calcium et de magnésium utilisées au cours du temps. On évalue les quantités à apporter en fonction des exportations des cultures, du lessivage et de l'action acidifiante des engrais minéraux. En moyenne, il est conseillé d'apporter environ 350 unités de CaO chaque année.

Le chaulage de redressement consiste en l'apport important d'amendements basiques sur plusieurs années de manière à redresser le pH du sol. Cependant, un apport trop important de chaux modifie trop vite les caractéristiques du sol. Il est préférable de répartir le redressement de pH sur plusieurs années. Il ne faut pas relever le pH de plus d'une unité à la fois sous peine de bloquer certains éléments.

Quel type de produit utiliser ?

Il existe deux catégories de chaux : la chaux cuite qui a subi la calcination à 1000 °C et les produits crus qui n'ont pas été chauffés. D'une manière générale, les produits crus sont moins chers que les produits cuits mais ils ont une action



moins rapide. De même, une chaux fine est plus coûteuse qu'une chaux grossière mais sa vitesse d'action est plus rapide. Dans les produits cuits, on retrouve les chaux à proprement parler, c'est-à-dire la chaux vive et la chaux éteinte.

Les produits crus regroupent les carbonates de calcium (craies, marnes, roches calcaires, ...) et les carbonates de calcium et de magnésium, les dolomies. C'est également dans ce groupe que l'on retrouve les écumes de sucrerie et de papeterie composées essentiellement de carbonate de calcium et d'eau. Il existe des normes minimales concernant la teneur en valeurs neutralisantes de chaque type d'amendement.

Pour choisir son produit, il convient donc de se renseigner sur :

- le prix des différents amendements par unité neutralisante ;
- la richesse du sol au point de vue magnésium ;
- la rapidité d'action souhaitée.

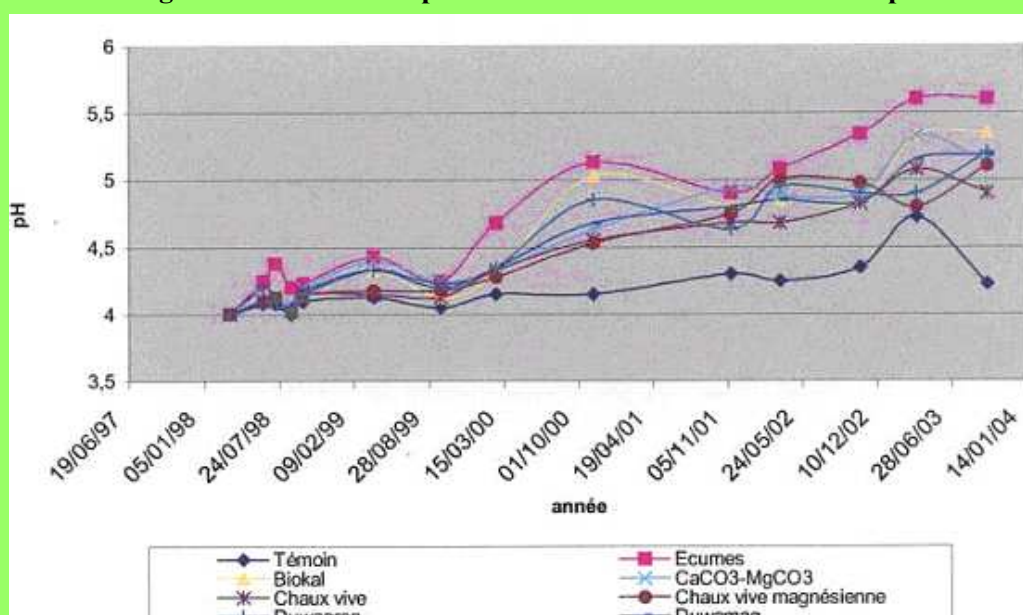
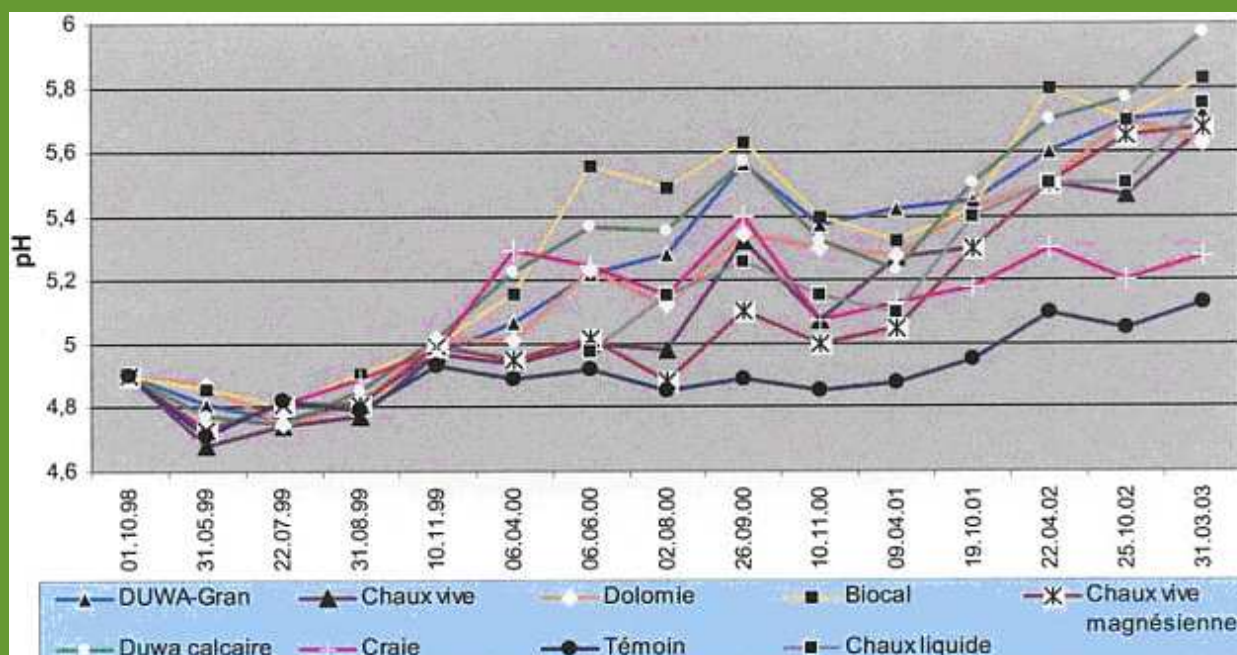
Tableau 2. Types de produits et apports totaux en valeurs neutralisantes des différents produits pour l'essai de Michamps

Produits	Type de produit	VN/100 kg	Apport moyen VN / an	Total VN
Témoin	-	-	0	0
Ecumes	Cru	21	1800	9000
Biocal	Cru	43	1840	9200
Chaux vive	Cuit	95	1840	9200
Duwa gran	Cru	50	1840	9200
CaCO ₃ / MgCO ₃	Cru	60	1840	9200
Duwa mag	Cru	57	1840	9200
Chaux vive Mg	Cuit	110	1840	9200

Tableau 3. Types de produits et apports totaux en valeurs neutralisantes des différents produits pour l'essai d'Agra-Ost

Produits	Type de produit	VN / 100 kg	Apport moyen VN / an	Total VN
Témoin	-	-	0	0
Duwa gran	Cru	50	1200	4800
Chaux vive	Cuit	95	1200	4800
Dolomie 55-40	Cru	60	1200	4800
Duwa-Calcaire 55	Cru	54	1200	4800
Chaux vive Mg	Cuit	110	1200	4800
Biocal	Cru	43	1200	4800
Craie	Cru	47	1200	1200
Chaux liquide		36	1680*	5040

* apports effectués sur 3 ans

Figure 2. Evolution du pH KCl entre 1998 et 2003 à Michamps**Figure 3. Evolution du pH KCl entre 1998 et 2003 à Agra-Ost**

Dans le cadre de Fourrages Mieux, le Centre de Michamps et Agra-Ost ont conduit un essai de chaulage de redressement du pH entre 1998 et 2003 sur deux parcelles exploitées par des agriculteurs. Le but était de comparer la rapidité d'action de plusieurs types de chaux et de déterminer les apports nécessaires pour remettre en état un sol très acide et à très fort pouvoir tampon car riche en matière organique. Divers produits ont donc été testés avec des valeurs neutralisantes différentes mais au total le même nombre de valeurs neutralisantes ont été apportées. Les tableaux 2 et 3 présentent les modalités de l'essai de Michamps et d'Agra-Ost.

A Michamps, au terme de ces années d'essais, les écumes de papeterie se sont démarquées par une augmentation importante et rapide du pH. Les produits crus permettent une bonne augmentation du pH. Les produits cuits ont une efficacité un peu plus faible, probablement due à la présentation commerciale des ces produits (plus grossière).

Dans l'essai d'Agra-Ost, le Biocal, la Duwa calcaire, le Duwa Gran, sont les engrais calcaires qui ont eu les résultats les plus rapides. Cependant, les autres engrais calcaires (chaux vive, chaux vive magnésienne, dolomie) ont récupéré leur retard dès 2002.

De manière générale, on peut donc conclure qu'excepté la craie qui n'a pas suivi le même protocole, les produits comme le Duwa calcaire, le Biocal et les écumes de papeterie sont les meilleurs. Pour les autres, il n'y a pas de différence majeure pour redresser le pH KCl.

Quand chauler ?

Le chaulage peut se pratiquer en théorie à n'importe quelle période de l'année. Dans la pratique, il est préférable de chauler quand les prairies supportent bien le passage de chantier d'épandage. On pourra appliquer les amendements basiques :

- au printemps, avant la reprise de végétation
- en été et en automne, après une récolte
- en hiver mais pas sur sol enneigé en raison des risques de lessivage

Si l'on apporte de la chaux vive, cela doit se faire en dehors de la présence des animaux dans la parcelle. Une étude réalisée par Agra-Ost a montré que l'apport de chaux carbonatée peut se faire à une période rapprochée d'un épandage de lisier sans porter préjudice au rendement de la prairie.

Remarque : si le chaulage peut être réalisé pratiquement durant toute l'année, il n'en va pas de même pour le prélèvement des échantillons dans vos parcelles en vue de l'analyse de sol. En effet, pour pouvoir permettre un suivi des parcelles dans le temps, le prélèvement de sol doit être effectuée aux alentours des mêmes dates car le pH H₂O peut varier d'une demi-unité entre l'été et l'hiver !

Situation des sols en Ardenne

Les résultats des analyses de sol du Centre de Michamps fournissent des enseignements assez parlants. En Ardenne, seulement 15 % des prairies ont un pH H₂O correct compris entre 6,3 et 6,5, 44 % sont légèrement acides (5,9 < pH < 6,3) et 30 % sont franchement acides (pH < 5,9). Seulement 10 % des prairies ont un pH supérieur à 6,5...

Conclusion

Il est impératif d'atteindre un pH correct du sol. En effet, il a un effet direct sur l'assimilabilité des minéraux par la plante ainsi que sur la composition floristique. A l'heure où le prix des fertilisants ne cessent d'augmenter, il est donc important de veiller à ce que la fertilisation apportée serve effectivement à nourrir la plante.

De même, il faut entretenir son pH régulièrement de manière à ne pas devoir investir trop de temps et d'argent pour redresser le pH d'un terrain dont la terre est trop acide.

Références :

COMIFER, Groupe chaulage (2000). *Du laboratoire au champ, questions vives sur le chaulage*. Mars 2000. 9 p. http://www.comifer.asso.fr/groupe_travail/chaulage.htm, accédé en 2008.

Fabre B., Kockmann F. (2006). *Les effets du chaulage sur les prairies permanentes ou de longue durée : synthèse bibliographique*. Revue Fourrages n°185, mars 2006. 20 p. http://publication.isara.fr/IMG/pdf/Chaulage_prairies_publie.pdf, accédé en 2008.

Knoden D., Luxen P. (2004). *Essais chaulage de redressement. Rapport d'activité 2003 de l'asbl Fourrages Mieux*. Pages 13-27. 2004. 134 p.

Knoden D., Luxen P. (2004). *Etude de l'application rapprochée de lisier et d'engrais calcaires carbonatés. Résumé du rapport d'activité 2003 de l'asbl Fourrages Mieux*. 2004. 17 p.

Marcovecchio F., Julien J.L. (2001). *Caractérisation des amendements basiques*. 2000. 2 p. http://www.comifer.asso.fr/groupe_travail/chaulage.htm, accédé en 2008.

Soltner D. (1982). *Les bases de la production végétale, Tome 1, le sol*. 11ème édition. Collection Sciences et techniques agricoles. 1982. 457 p.

Vander Vennet D. (2006). *L'analyse de sol et le plan de fumure, notes pour les cours agricoles organisés en collaboration avec le SPIGVA, les services du Ministère de l'Agriculture et les organisations professionnelles agricoles*. Mars 2006. 23 p.

L'agrément d'un site temporaire d'abattage pour la Fête du Sacrifice

Le Service Public Fédéral (SPF) a publié au mois de septembre une version actualisée du 'Manuel relatif à l'organisation des abattages rituels lors de la Fête de l'Aïd Al Adha'. Ce manuel, qui peut être obtenu auprès de l'AFS-CA et via le site www.afsca.be, présente cette fête dite du Sacrifice célébrée par la communauté musulmane ainsi que les différentes modalités législatives relatives à son déroulement : transport des animaux, abattage rituel, déclaration des abattages, agrément d'un abattoir temporaire...

Présentation : Philippe Vandiest - FICOW
(extraits issus du manuel)

La Fête du Sacrifice

Outre la Fête du Sucre, la Fête du Sacrifice est la fête la plus importante de l'année musulmane; elle est également connue sous l'appellation Aïd El Kebir (La Grande Fête) ou Aïd Al Adha.

La Fête du Sacrifice implique le sacrifice d'un ovin (ou d'un bovin) pour commémorer l'amour d'Ibrahim (Abraham) pour Dieu. Ibrahim est considéré comme le premier musulman et son dévouement pour Dieu était tel qu'il était prêt à sacrifier son fils Ismaïl. Dieu lui envoya un mouton qui prit la place d'Ismaïl sur l'autel. Au dixième jour du mois du pèlerinage, le pèlerin sacrifie une chèvre ou un mouton. Les musulmans absents du pèlerinage célèbrent la Fête du Sacrifice dans leur propre pays. Les familles peuvent aussi acheter un animal à sacrifier et le faire abattre de manière rituelle.

Le rituel commence avec le choix de l'animal. Il s'agit souvent d'un mouton, en référence au sacrifice d'Abraham. Mais des animaux de plus grande taille, tels que vaches et taureaux, sont autorisés. Le jour de la Fête, le sacrifice doit intervenir dans le temps compris entre la fin de la prière du matin à la mosquée et le début de la prière de l'après-midi. Si le sacrifice n'a pas lieu dans les heures prescrites, le musulman a la possibilité de l'effectuer les deux jours suivants aux mêmes heures. Le premier jour est évidemment le plus prisé et le meilleur moment est celui qui suit la prière de l'Aïd El Kebir.

La date de la Fête du Sacrifice est basée sur le calendrier musulman (qui change chaque année). La fête du Sacrifice se déroule deux mois et 10 jours après la fête de l'Aïd El Fitr, qui clôt le jeûne du ramadan.

Les dates prévues à partir de 2008 sont :

- 2008 : 8 décembre
- 2009 : 27 novembre
- 2010 : 16 novembre
- 2011 : 5 novembre
- 2012 : 25 octobre
- 2013 : 14 octobre

Un certain nombre de communautés musulmanes se basent sur un calendrier fixe pour déterminer la date de la Fête du Sacrifice. D'autres fixent la date en constatant l'aube de visu, quelques jours avant le déroulement de la Fête du Sacrifice. C'est pourquoi, pour un certain nombre de communautés, la date exacte peut rester incertaine jusqu'à quelques jours avant la fête, ce qui ne favorise pas une bonne organisation. Les autorités fédérales et wallonnes prennent le calendrier précité comme point de départ pour l'organisation de la fête et un certain nombre d'arrangements en la matière avec l'Exécutif des musulmans.

Le sacrifice ne fait pas partie des 5 piliers de l'Islam, et il est plus considéré comme une tradition que comme une obligation coranique. Par conséquent, des solutions alternatives au sacrifice sont possibles telles que le don ou l'ofrande. Les gens peuvent faire un don personnel, un don à une organisation qui vient en aide à des musulmans ou à des communautés musulmanes (exemple : villages pauvres) ou passer par une organisation qui met en conserve de la viande sacrifiée, laquelle sera alors distribuée à des familles qui ne peuvent abattre elles-mêmes un mouton. L'Aïd El Kebir est du reste beaucoup plus qu'un simple événement religieux. C'est aussi une grande fête familiale et sociale, et à l'instar de toute fête, elle est synonyme de rencontre, de joie, de partage et de fraternité. La Fête du Sacrifice est surtout l'occasion pour donner et faire le bien. Le partage avec autrui est une règle chez les musulmans, mais il prend une importance toute particulière ce jour-là.

Les principales compétences pour l'organisation de la Fête

Les autorités religieuses

Dans le cadre de la Fête de l'Aïd Al Adha, l'Exécutif des musulmans de Belgique, assisté des représentants des mosquées, joue un rôle de coordination entre les différents intervenants et délivre l'agrément requis par tout sacrificateur pour pratiquer l'abattage rituel. Cette habilitation doit être constatée dans un document daté et signé, valable pour une durée de trois ans et renouvelable.

L'autorité fédérale

Madame la Ministre Sabine Laruelle – Ministre des PME, des Indépendants, de l'Agriculture et de la Politique scientifique délivre les agréments pour les lieux d'abattage temporaires et accorde des dérogations aux jours et heures d'ouverture des abattoirs agréés.

Les autorités régionales et provinciales

Le ministre de l'Environnement est compétent pour tout ce qui a trait à la délivrance des permis d'environnement pour les abattoirs temporaires.

Les autorités communales

L'administration communale délivre les récépissés de déclaration d'abattage (qui doivent être faites au moins deux jours pleins avant la date prévue pour celui-ci).

Les services de police communale assurent le service d'ordre aux alentours et sur les lieux d'abattage.

Le transport des animaux vers le lieu d'abattage

Les dispositions du règlement (CE) n° 1/2005 relatif à la protection des animaux pendant le transport renvoient à l'aptitude des animaux au transport (bonne santé) et prévoient que les animaux doivent disposer de suffisamment d'espace pour se tenir debout et se coucher simultanément dans une position naturelle.



Photo : <http://www.7sur7.be>

En ce qui concerne plus spécifiquement les chèvres et les moutons, cela signifie que leur transport dans le coffre d'une voiture ou avec les pattes entravées ne peut être autorisé à aucune condition.

L'AR du 18/12/2000 prévoit que le transport non commercial d'animaux de rente ne peut être effectué que dans des moyens de transport agréés. A l'occasion de la Fête du Sacrifice, le transport de l'animal de l'exploitation d'origine vers l'abattoir peut exceptionnellement être fait dans un véhicule non agréé.

L'abattage rituel des animaux

Selon les préceptes de l'Islam, l'abattage doit être effectué en tranchant la trachée et les jugulaires de l'animal de boucherie. Pour la plupart des communautés musulmanes, la jugulation doit se faire sans étourdissement préalable.

L'Union Européenne réglemente la question des abattages rituels depuis 1993 par la Directive 93/119/CE. La Directive européenne a été transposée en droit belge via l'arrêté royal du 16/01/1998. Cet arrêté prévoit que chaque abattage doit être précédé d'un étourdissement de l'animal. Une dérogation à l'obligation d'étourdissement est cependant prévue pour les abattages prescrits par un rite religieux, à condition que l'abattage ait lieu dans un établissement agréé et que l'abattage soit effectué par un sacrificateur agréé par le culte en charge de l'organisation. Les abattages rituels à domicile sont donc interdits sans agrément.

Pour être abattus, les animaux doivent être immobilisés de manière appropriée afin de leur épargner toute douleur, souffrance, agitation, blessure ou contusion évitable. Pour ce, il est interdit de leur lier les pattes et de les suspendre avant l'étourdissement ou la mise à mort.

L'agrément d'un site d'abattage temporaire

Les sites d'abattage temporaires ne sont autorisés que dans le cadre de la Fête du Sacrifice. En dehors de cette période, les abattages rituels doivent toujours être effectués dans un abattoir agréé.

Les établissements d'abattage temporaires peuvent être organisés par des particuliers, par la communauté musulmane ou par la commune, elle-même en collaboration avec la communauté musulmane locale. Les éleveurs de moutons (adresse du troupeau) et les négociants (adresse privée) peuvent également être agréés comme lieu d'abattage temporaire s'ils en font la demande et remplissent les conditions requises.

Les demandes d'agrément doivent être introduites au plus tard le 15 octobre 2008 pour la fête du sacrifice 2008 auprès du Chef de l'Unité Provinciale de contrôle de l'AFS-CA de la province où se situe le site d'abattage à agréer.

Un site d'abattage ne peut être temporairement agréé pour la Fête du Sacrifice que s'il a une capacité d'abattage d'au moins 30 moutons/jour. Conformément à l'arrêté royal du 10/12/2005 relatif au financement de l'AFSCA, le montant de base par demande d'agrément pour frais administratifs d'ouverture du dossier est de 43,28 EUR. Les frais relatifs à l'instruction de la demande sont soumis au tarif général tarifé par demi heure entamée, soit 21,65 EUR par demi-heure entamée ou 30,30 EUR lorsqu'elles sont effectuées par un prestataire titulaire d'un diplôme universitaire ou assimilé. L'instruction du dossier dans le cadre de la demande d'un agrément temporaire pour la Fête du Sacrifice est limitée à une heure par demande.

Photo : <http://www.ladepeche.fr>



L'abattage rituel à domicile (sans étouffissement) est interdit.

Les obligations de l'organisateur d'un site temporaire d'abattage

L'organisateur est responsable de toutes les mesures à prendre et doit tout prévoir sur le plan de l'organisation et de l'accomplissement du sacrifice rituel dans son établissement, à l'exception de la déclaration d'abattage.

Son établissement doit :

- être couvert ;
- fournir en suffisance une eau potable pour le nettoyage régulier du sol et du matériel d'abattage, ainsi qu'au lavage des mains du sacrificateur ;
- être conçu de manière à ce que le local de jugulation soit séparé de l'aire d'attente, par exemple par des panneaux ou du plastique, de manière à ce que les animaux ne puissent apercevoir la jugulation des autres ;
- être équipé pour recueillir le sang des animaux ;
- être équipé d'un système de collecte des eaux usées dans le cas où ces eaux ne peuvent être évacuées par le biais d'un égout relié à une station d'épuration (dans ce cas, les eaux usées devront être récoltées et transportées vers une station publique d'épuration) ;
- être pourvu d'un emplacement pour le stockage des déchets animaux. Les abattages rituels de moutons ne faisant pas l'objet d'une expertise, les déchets animaux qui en résultent sont identifiés comme étant des matériels dits à risques spécifiés. On suppose par là que même après traitement thermique, ils continuent à représenter un sérieux danger pour la santé humaine et animale (affections animales transmissibles telles que l'ESB et la tremblante). Ils doivent dès lors être marqués au bleu de méthylène 0,5% et être conservés dans des récipients fermés et étanches. Sur ces récipients doit clairement figurer la mention «matériels à risques spécifiés – exclusivement destinés à l'élimination».

Les peaux doivent être considérées comme des déchets et incinérées dans une usine d'incinération agréée. Elles ne peuvent en aucun cas être évacuées avec les déchets animaux.

L'organisateur doit faire appel à un vétérinaire agréé pour veiller au respect des prescriptions réglementaires relatives au transport et à l'identification des animaux, au contrôle du bien-être des animaux avant et durant l'abattage, au contrôle de la gestion des déchets et de l'hygiène générale, et au contrôle des abattages (sans procéder à une expertise). Les honoraires du vétérinaires seront supportés par le demandeur. Il y a lieu de joindre les coordonnées du vétérinaire ainsi que son accord à la demande d'agrément.

L'organisateur est également tenu de veiller à l'évacuation des déchets animaux issus des abattages par un collecteur agréé. Au mois un mois avant la Fête du Sacrifice, il est tenu de transmettre le contrat d'enlèvement établi avec celui-ci aux instances environnementales compétentes.

Les agréments annexes nécessaires

Sont considérés comme des activités de classe 2 et nécessitent donc l'obtention d'un permis d'environnement délivré par le Collège des Bourgmestre et Echevins de la commune :

- la tenue d'un établissement temporaire d'abattage rituel ;
- le rejet à l'égout des eaux de nettoyage provenant d'un abattoir, pour autant qu'elles n'aient pas été préalablement tamisées au travers d'une grille de maillage de 6 mm (si elles l'ont été, seule une autorisation est requise) ;
- le stockage temporaire de sous-produits animaux résultant d'un abattoir.

Impact de la vaccination contre l'entérotoxémie sur le taux d'anticorps α et ϵ dans le sang, le colostrum et le lait de la brebis et dans le sang de l'agneau

Nathalie Kirschvink
Centres du Mouton,

Département de médecine vétérinaire, FUNDP

Introduction

Beaucoup d'études ont démontré l'impact économique négatif, chez les veaux, d'une immunité déficiente, puisque la faible teneur en immunoglobulines (anticorps) dans leur sérum est directement reliée à la mortalité et à la chute des performances à court (baisse de poids au sevrage) et à long terme (baisse du gain quotidien moyen). On considère que le risque de déclarer une maladie est huit fois plus élevé et que le risque de mortalité avant le sevrage est cinq fois plus élevé chez les veaux en échec de transfert immunitaire ; et cela concernerait 80% des élevages. Ceci est également transposable aux agneaux.

Une importante cause de mortalité chez les jeunes ruminants, dont l'agneau, reste l'entérotoxémie dont la prévalence est certainement sous-estimée puisque, en pratique, le diagnostic n'est pas toujours possible avec certitude.

L'importance du colostrum pour l'agneau nouveau-né

La placentation de la brebis est de type syndesmochoriale ; les immunoglobulines (Ig) ne traversent pas ou peu la barrière placentaire et le nouveau-né n'a virtuellement pas d'Ig à la naissance. Bien que l'agneau naisse immunocompétent, il n'est capable de produire une réponse immunologique adéquate qu'à partir de 6 semaines seulement. Cette particularité rend cruciale voire même indispensable une bonne prise de colostrum permettant l'acquisition passive d'un pool d'immunoglobulines sériques dont la quantité et la spécificité antigénique déterminent la protection de l'agneau. De plus le colostrum apporte aussi une protection locale importante au niveau de l'intestin en protégeant la paroi intestinale contre des pathogènes.

Composition du colostrum

Le colostrum est un liquide jaunâtre, épais et visqueux, synthétisé par la glande mammaire de la brebis au cours des 12 derniers jours de gestation et jusque 18 heures après la mise-bas.

Le colostrum se distingue du lait par sa composition : il est

plus riche en Ig, en protéines, en lipides et en vitamines que le lait. Il apporte également un soutien énergétique à l'agneau et un effet laxatif pour l'évacuation du méconium.

Facteurs d'impact sur l'absorption du colostrum et le transfert d'immunité

Les facteurs les plus susceptibles de contribuer à maximiser le transfert de l'immunité passive ont été étudiés.

Un bon management des mères via une alimentation équilibrée et complémentée (vitamine E et Sélénium entre autres), via une bonne santé mammaire par l'absence de mammite ou d'obstruction des trayons, et via un bon programme de vaccination de celles-ci...

Une rapidité dans la prise du premier repas : L'absorption non spécifique, des anticorps du colostrum par le système digestif de l'agneau est possible grâce aux entérocytes de première génération, rendant cette absorption spécifique transitoire. En effet la perméabilité de l'intestin grêle aux macromolécules telles que les immunoglobulines diminue en 24 à 30 heures mais chute de moitié à 18 heures déjà. De plus, une chute importante du taux d'anticorps dans le colostrum dès la 3^{ème} traite est à noter (effet de dilution) d'où l'importance d'un bon « nursing » du nouveau-né.

Une richesse en anticorps du premier repas (colostrum) liée à la lutte contre les mammites, l'alimentation équilibrée des mères, la prophylaxie vaccinale et le microbisme ambiant de l'élevage, l'âge de la mère, son rang de parité, la race...

La quantité totale de colostrum reçue : 180 à 210 ml/kg en 24 heures, en 3-4 repas, dont 100 à 200 ml (selon le poids de l'agneau) 30 minutes après la naissance.

L'entérotoxémie

L'entérotoxémie est un accident dit « toxi-infectieux » grave qui atteint les moutons à tout âge, mais auquel les jeunes sont particulièrement sensibles. Les entérotoxémies apparaissent brutalement et évoluent de façon souvent foudroyante. Elles représentent environ 34% des morts subites chez les bovins, cependant la prévalence réelle chez les bovins, comme chez les moutons est vraisemblablement sous-estimée car le diagnostic n'est pas toujours possible avec certitude en pratique.

Les principaux symptômes sont une gastro-entérite et des signes nerveux (convulsions) qui précèdent parfois de quelques heures la mort de l'animal. Les animaux morts d'entérotoxémie présentent des lésions hémorragiques disséminées au niveau de l'intestin, une accumulation de liquide séro-hémorragique dans les cavités abdominale et pleurale et des lésions dégénératives des tissus mous (foie, reins et muscles). La putréfaction des cadavres est particulièrement rapide.



Photos : Lésions digestives et rénales dues à l'entérotoxémie. Quelques anses intestinales sont hémorragiques (rouge foncé) ; le rein est d'une consistance « pulpeuse » et présente également des lésions hémorragiques.

L'entérotoxémie est due à la multiplication anormale dans l'intestin de germes du genre *Clostridium* (hôtes normaux des animaux sains) qui libèrent des toxines. Celles-ci peuvent passer la barrière intestinale et atteindre par le sang l'ensemble des organes. La plupart des entérotoxémies sont dues à *Clostridium perfringens* de type A (entérotoxémie des agneaux à la mamelle), de type B (lamb dysentery), de type C (entérotoxémie hémorragique des agneaux et des moutons) ou de type D (entérotoxémie des agneaux à l'engrais ou « maladie du rein pulpeux »).

Les agneaux sont exposés dès la naissance à divers pathogènes mortels tels que ceux responsables de l'entérotoxémie, et beaucoup de pertes inhérentes à cette pathologie sont à dénombrer dans les élevages. Divers vaccins commercialisés existent pour la protection des animaux contre l'entérotoxémie. Il s'agit de vaccins contenant une ou plusieurs valences de différentes espèces de clostridies, dont spécifiquement les toxines α et ϵ de *Clostridium perfringens*.

Une vaccination globale des troupeaux (brebis et agneaux) est possible pour lutter contre cette pathologie, cependant cette proposition reste financièrement peu acceptable pour les éleveurs et est difficilement réalisable chez les agneaux compte tenu que la plupart des périodes d'agnelages s'étalent sur des périodes de 34-42 jours environ. Cet étalement rend la vaccination des agneaux à des moments précis de leur vie quasi impossible. C'est pourquoi il semble intéressant d'investiguer l'éventuel passage des anticorps des brebis vaccinées contre l'entérotoxémie depuis le colostrum jusqu'à l'agneau.

Etude menée aux Centres du Mouton

L'essai mené aux Centres de recherches ovines à Faulx les Tombes avait pour objectif d'étudier l'intérêt de la vaccination contre l'entérotoxémie chez la brebis sur la qualité du colostrum et le transfert de l'immunité à l'agneau. Pour ce faire, l'effet de la vaccination sur le taux d'anticorps spécifiques α et ϵ dans le sang et le colostrum de la brebis a été étudié. Ensuite l'effet de l'ingestion d'un colostrum

provenant d'une brebis vaccinée sur le taux sanguin d'anticorps spécifiques α et ϵ chez l'agneau a été évalué.

291 brebis et leurs 447 agneaux ont été inclus dans l'étude qui s'est étalée sur trois périodes d'agnelages. La moitié des brebis (groupe vacciné) a été vaccinée 6 et 2 semaines avant la mise bas contre l'entérotoxémie (Covexin 10), l'autre moitié servait de contrôle non vacciné. Des prises de sang ont été réalisées avant la vaccination ainsi qu'à la mise-bas chez plus de 80 brebis appartenant au groupe contrôle et au groupe vacciné. Un échantillon de colostrum a été prélevé à chaque brebis immédiatement après l'agnelage. Environ 36 heures après leur naissance, une prise de sang a été effectuée chez 150 agneaux nés de brebis contrôles et de brebis vaccinées. Une détermination du taux d'anticorps spécifiquement dirigés contre les toxines α et ϵ a été réalisée pour l'ensemble des échantillons collectés.

Effet de la vaccination sur la brebis

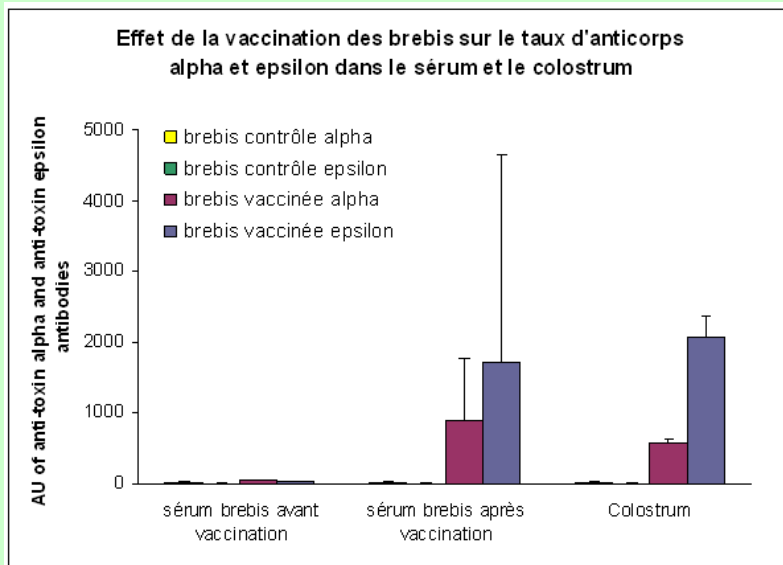
Les résultats d'analyse montrent que les brebis ne présentaient pas ou très peu d'anticorps α et ϵ sanguins avant leur vaccination. Après vaccination, les taux en anticorps α et ϵ étaient significativement plus élevés chez ces brebis par rapport aux brebis contrôle. De même, les taux d'anticorps détectés dans le colostrum augmentaient significativement chez les brebis vaccinées (graphique 1).

Ces résultats démontrent que la vaccination augmente de manière importante le taux en anticorps protecteurs contre l'entérotoxémie chez la brebis et que ces anticorps passent dans le colostrum.

Effet de la vaccination de la mère sur l'agneau

Chez les agneaux nés des brebis contrôles, le taux d'anticorps spécifiques était très faible, alors qu'il était élevé chez les agneaux nés de brebis vaccinées (graphique 2). Ces résultats démontrent que le transfert d'immunité passive par le colostrum a été efficace pour les anticorps spécifiquement dirigés contre les toxines α et ϵ .

Graphique 1



Comparaison entre les taux d'anticorps chez la brebis vaccinée et son agneau

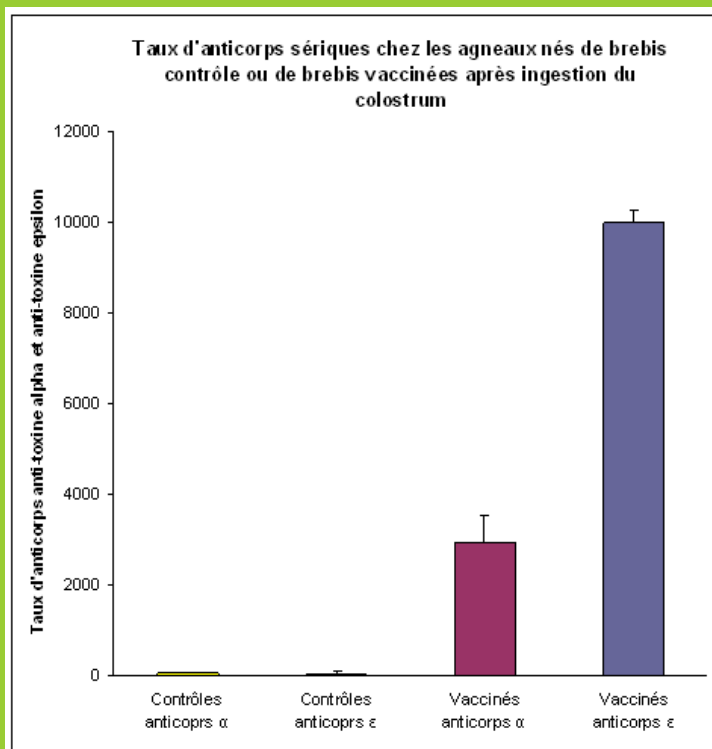
Si on compare les taux d'anticorps α et ϵ dans le sérum des brebis vaccinées avec ceux de leurs agneaux après ingestion de colostrum, on remarque qu'ils sont 3 fois (anticorps alpha) et 5 fois (anticorps epsilon) plus élevés chez l'agneau que chez la brebis (graphique 3).

Ces résultats indiquent que le transfert de l'immunité passive via le colostrum permet d'obtenir en très peu de temps (36h) un taux d'anticorps spécifiques bien plus important qu'en vaccinant l'animal.

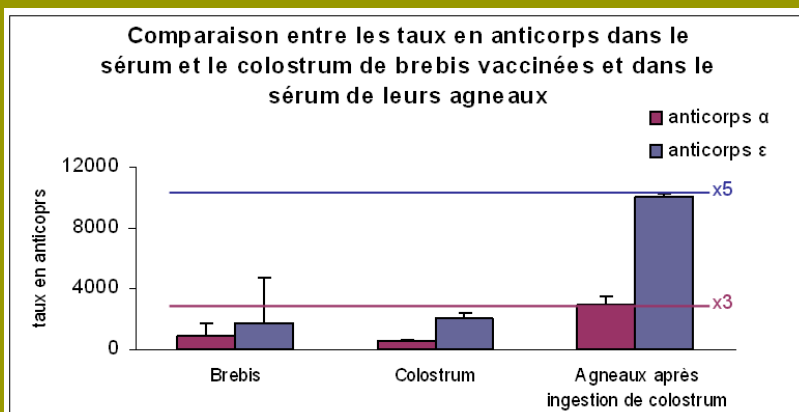
Conclusion

Cette étude a permis de démontrer que la vaccination contre l'entéroxémie augmente de manière efficace les taux d'anticorps spécifiques chez la brebis adulte et que ces anticorps passent dans le colostrum. Le passage de ces anticorps via le colostrum vers l'agneau est plus efficace et surtout plus rapide qu'une vaccination qui devrait être réalisée à l'âge de 2 et 6 semaines chez l'agneau. Bien que les résultats de cette étude ne démontrent pas une protection contre la maladie elle-même, ils suggèrent que la protection des agneaux nés de mères vaccinées sera supérieure. Ceci signifie qu'un rappel vaccinal annuel de la brebis en fin de gestation (2-3 semaines avant la mise bas) est une mesure prophylactique intéressante qui est facilement praticable et moins coûteuse et chronophage que la vaccination des agneaux. Il est également intéressant de noter que la vaccination contre l'entéroxémie protège également contre le tétanos.

Graphique 2



Graphique 3



Remerciements

Les auteurs remercient l'équipe des Centres du Mouton et du laboratoire de Physiologie Animale pour leur aide précieuse dans cette étude ainsi que Dr med vet J. Van de Ven de Intervet-Schering Plough Animal Health pour avoir soutenu ce travail.

Pour en savoir plus :
nathalie.kirschvink@fundp.ac.be

Cotisations au Fonds budgétaire pour la santé et la qualité des animaux et des produits animaux

SECTEUR « OVINS-CAPRINS-CERVIDÉS »

Communiqué du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement

Les déclarations de cotisations pour le Fonds sanitaire Secteur "Ovins – Caprins – Cervidés" seront envoyées ce 31 octobre 2008.

Basé sur la solidarité, le Fonds sanitaire permet, lors d'apparition de foyers de maladies infectieuses, de faire face à certaines conséquences préjudiciables aux détenteurs d'animaux. Il contribue, par exemple, au paiement d'indemnités en cas d'abattage ou de mise à mort d'animaux. Il accorde également une grande priorité aux programmes d'encadrement et d'épidémiosurveillance destinés à contrôler certaines maladies. Il peut ainsi participer au financement de certaines actions spécifiques menées dans l'intérêt général des éleveurs ou intervenir pour les prestations officielles des vétérinaires agréés lorsqu'un programme de lutte est organisé. Cette cotisation n'est pas destinée au financement de l'AFSCA et de ses contrôles.

En pratique, les responsables de troupeaux composés d'ovins, caprins et/ou cervidés de plus de cinq animaux femelles devront s'acquitter d'un montant forfaitaire de 15 EUR par troupeau et de 0,30 EUR par femelle de plus de 6 mois. Le calcul de la cotisation se base sur la composition du troupeau telle qu'elle a été renseignée dans l'inventaire du 15 décembre de l'année précédente. Le responsable a un délai de 30 jours pour verser ce montant sur le compte du Fonds sanitaire. Ces dispositions sont prévues par l'arrêté royal du 26 avril 2007 (publié au Moniteur belge le 20 juin 2007) relatif aux cotisations obligatoires au Fonds budgétaire pour la santé et la qualité des animaux et des produits animaux, fixées en fonction des risques sanitaires liés aux entreprises détenant des ovins, caprins ou des cervidés.

Des informations complémentaires sur le Fonds sanitaire ainsi qu'une FAQ (Questions les plus fréquentes) sur la perception des cotisations seront disponibles sur le site internet du SPF <http://www.health.fgov.be/> sous la rubrique : Animaux et végétaux > Fonds Sanitaires > Fonds de santé animale

Un call center (Tél. : 02 524 73 45) sera mis en place du 3 au 7 novembre, de 8 h 30 et 17 h pour répondre à vos questions.

Blanquette d'agneau



Pour 6 personnes

Préparation : 20 min.

Cuisson : 1 h 15

Ingrédients

1.8 kg d'agneau coupé en morceaux (collier, poitrine, épaule)

4 gousses d'ail, 1 bouquet garni, 2 cuillerées à soupe de farine, ½ litre de vin blanc sec, beurre, sel et poivre

Sauce : 50 g de beurre, 200 g de champignons de Paris, 1 jaune d'œuf, 1 citron, 2 cuillerées à soupe de crème fraîche

Préparation

Faire chauffer le beurre dans une cocotte et faire dorer la viande.

Saupoudrer de farine, ajouter l'ail écrasé et laisser prendre couleur. Verser un verre de vin blanc, ajouter le bouquet garni, saler, poivrer et laisser bouillonner quelques minutes avant de verser le reste de vin blanc.

Couvrir et laisser cuire 1 h 15 à feu doux.

Emincer les champignons et les faire suer dans une casserole à fond épais avec 40 g de beurre. Les réserver.

Battre la crème avec le jaune d'œuf et le jus de citron.

Egoutter la viande et la disposer dans un plat de service creux.

Retirer le bouquet garni et, hors du feu, verser la préparation à la crème dans la cocotte. Bien mélanger et ajouter les champignons.

Verser la sauce sur les morceaux de blanquette, remuer et servir aussitôt accompagné d'un riz blanc.

