

Filière Ovine et Caprine

Revue trimestrielle de la Fédération Interprofessionnelle Caprine et Ovine Wallonne

4^e trimestre 2006 – N° 18

Devenir membre de la Ficow

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

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

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

Ont contribué à la rédaction de ce numéro :

Claude Belge – CRA-W
Joël Lenclud – Accueil Champêtre
C. Belleflamme, S. Di Tanna, M. Sindic – CQPF
Pierre Rondia – CRA-W
M.-L. Semaille – FWA
Philippe Vandiest – FICOW

F.I.C.O.W.

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

Conseil d'administration

Jean Devillers – Président

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

Permanents

Johanne Dupuis
Philippe Vandiest

Sommaire

Le mot de la Fédération	p2
Fièvre catarrhale ovine : le point sur la situation	p3
Le risque Listeria monocytogenes pour la transformation laitière fermière	p5
Les abattages d'animaux pour usage privé	p9
Aperçu de l'élevage ovin en Afrique du Nord	p11
La formation de boucher accessible à tous	p15
Améliorer la flore des prairies (partie I) : causes de dégradation, symptômes et techniques de correction	p17
Le mouton au service des réserves naturelles wallonnes : le pâturage des pelouses calcicoles	p20
Le CETA ovin Namur-Luxembourg en visite en Bretagne	p23

Le mot de la Fédération

Le 10^{ième} numéro de Filière Ovine et Caprine, daté d'octobre 2004, consacrait un article à la fièvre catarrhale et présentait la maladie, alors en expansion dans les pays européens du bassin méditerranéen, comme étant, de l'avis de certains, un futur problème sanitaire pour nos troupeaux. Nul ne se doutait que l'échéance serait si proche.

Le mois d'août 2006 a vu l'émergence d'une épizootie de fièvre catarrhale dans nos régions à climat tempéré, une épizootie autant particulière qu'inattendue puisqu'elle engendre aussi des signes cliniques sur les bovins, contrairement à celles qui sévissent ailleurs dans le monde. Les chèvres pourraient également être concernées.

Le virus est inoffensif pour l'homme même en cas de consommation de produits issus d'animaux infectée (viande, lait, fromage). Cependant, la forte médiatisation qui est faite de la maladie risque de poursuivre le travail de ternissement de l'image verte qu'ont les petits ruminants aux yeux des consommateurs, ternissement entamé depuis quelques années par la médiatisation de possibles cas de contaminations par le virus 'de la vache folle' responsable de la maladie humaine de Kreutzfeld Jacob. A ce jour aucune contamination naturelle n'a été détectée.

Les produits ovins et caprins wallons restent de qualité. Leur image verte doit rester lumineuse en étant synonyme d'une qualité de production s'inscrivant dans le cadre d'une agriculture durable, respectueuse des animaux, de l'environnement et de traditions. L'appellation 'Pastorale', développée il y a longtemps déjà sous les auspices de l'Office National des Débouchés Agricoles et Horticoles (ONDAH), a perdu quelque peu de cette traduction. Elle identifie un produit belge créé avant l'aire de la régionalisation et est à ce titre utilisée tant en Flandre qu'en Wallonie. Elle identifie en outre tous les produits, sans distinction de leur mode et contexte de production.

'Pastorale' n'est plus la garantie que l'Agence de Promotion d'une Agriculture de Qualité Wallonne (APAQ-W) et que les filières ovine et caprine wallonnes veulent offrir aux consommateurs. Une nouvelle appellation distinctive des produits ovins et caprins wallons de qualité différenciée verra prochainement le

jour. Espérons lui une aussi forte médiatisation que celle faite sur des problèmes qui n'en sont pas ou qui ne sont que du seul intérêt des éleveurs ...

Faire connaître et apprécier les produits du terroir wallon est la mission de l'APAQ-W. Tout organisateur d'évènement peut y contribuer en servant à ses convives un repas ou des morceaux de dégustation faits de produits régionaux. L'APAQ-W peut y apporter une contribution financière. Elle le fait régulièrement et l'a encore fait à l'avantage du secteur ovin le 16 septembre dernier lors de la journée d'information consacrée au pâturage des pelouses calcicoles par le mouton (voir article).

Au menu des dégustations : fromages de la ferme de Jambjeoule et Ardennais Roux. Les absents ont eu tort...

Que l'APAQ-W soit ici remerciée par le CETA ovin Namur-Luxembourg, organisateur de la journée, pour sa participation.

Philippe Vandiest – Ficow



Fièvre catarrhale ovine : le point de la situation

M.-L. Semaille -FWA

A la mi-août, une nouvelle maladie a frappé de manière inopinée nos élevages ovins et bovins. La fièvre catarrhale, mieux connue sous le nom de « maladie de la langue bleue » ou « bluetongue », est particulièrement importante pour le secteur ovin car elle est souvent mortelle pour les moutons. Difficile de faire un bilan à cette heure de l'étendue de la maladie tant la situation évolue rapidement chez nous. Tous les pays voisins de la Belgique sont aussi fortement touchés, surtout l'Allemagne et les Pays-Bas.

La FWA et la FICOW ont œuvré ces dernières semaines avec l'AFSCA pour essayer de limiter au maximum les contraintes entravant le commerce. La Commission Européenne et le comité vétérinaire permanent ont petit à petit accepté d'assouplir les mesures imposées aux différentes zones.

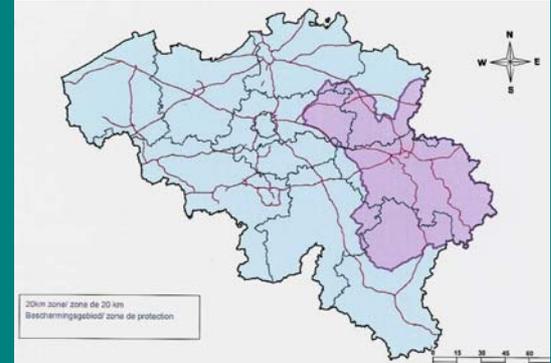
Actuellement, tous les transports entre zones de même statut sont possibles et cela même entre pays touché par la maladie. Moyennant analyse PCR, il est aussi possible de passer d'une zone de 20 km d'un pays vers une zone de protection située dans un autre état membre. Au sein de la Belgique, il est aussi possible de passer d'une zone à l'autre sur base d'une analyse Elisa couplée aux tests classiquement pratiqués à l'achat.

Il faut reconnaître qu'il subsiste par rapport à la fièvre catarrhale un trop grand nombre de questions sans réponse pour pouvoir envisager des prévisions quant à l'évolution de la maladie dans les mois qui viennent : comment la maladie a été introduite, quels vecteurs transportent le virus, quand s'arrête l'activité des vecteurs, quels facteurs influencent la dispersion du vecteur et du virus ?

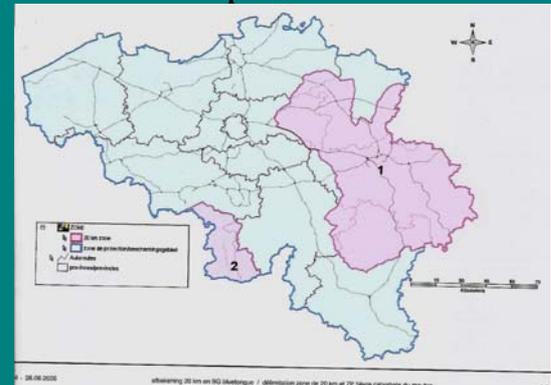
Le sérotype 8 qui évolue dans nos régions n'a rien de comparable avec celui qui frappe le bassin méditerranéen depuis 2003. L'hiver sera mis à profit pour réaliser un programme de surveillance : des monitorings seront menés sur les animaux et les entomologistes suivront la circulation du vecteur culicoïde. Si on constate une réelle disparition du vecteur, on pourra espérer une disparition de la maladie.

Evolution de la propagation des foyers de fièvre catarrhale détectés en Belgique (en violet, les zones 20km, en bleu les zones de protection). *Source : AFSCA*

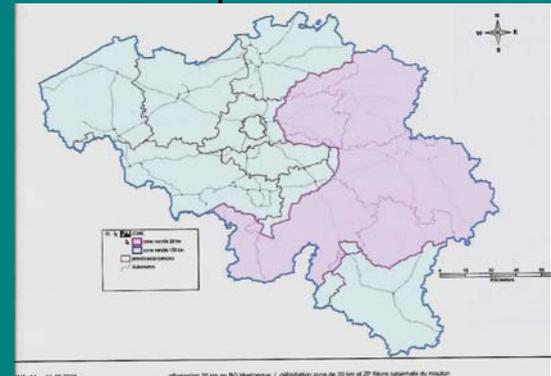
Situation au 26 août 2006



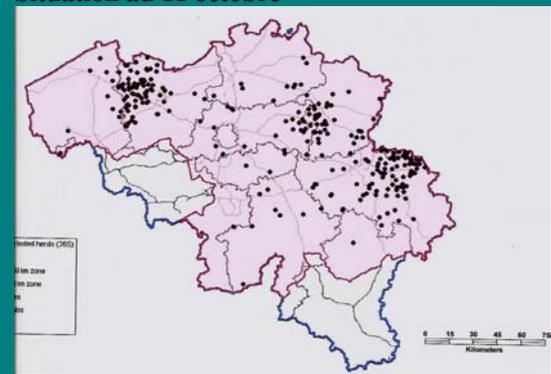
Situation au 1er septembre



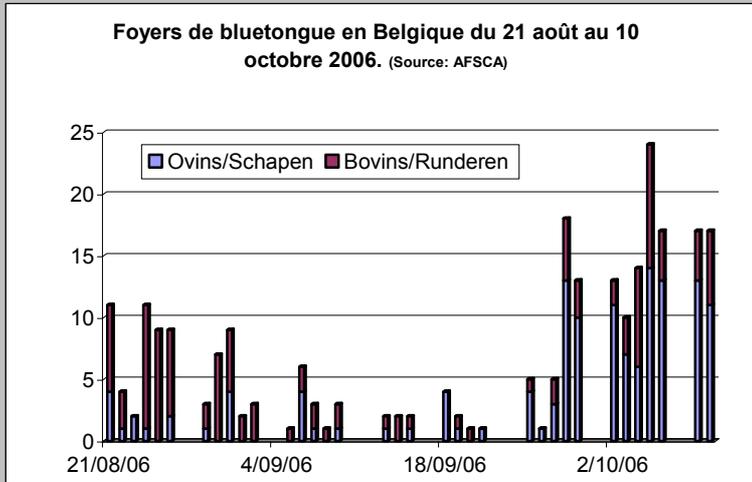
Situation au 11 septembre



Situation au 11 octobre



La douceur du mois de septembre pourrait être à l'origine de la recrudescence du nombre de cas détectés en ce début du mois d'octobre



Nombre de foyers confirmés et d'exploitations suspectes de fièvre catarrhale au 10 octobre 2006 (Source : AFSCA)

SYNTHESE		Sous-total	TOTAL
Foyers confirmés	Ovins	135	252
	Bovins	117	
Exploitations suspectes	Ovins	39	66
	Bovins	26	
	Caprins	1	

En tout cas, la maladie « bluetongue ou BT » étant une maladie à déclaration obligatoire réglementée par l'office international des épizooties (OIE), il est clair que la Belgique devra attendre deux ans sans cas positif avant de retrouver un statut BT négatif et donc un commerce sans entraves vers les pays tiers.

Les producteurs sont bien conscients de la priorité

majeure qui doit être la limitation de l'extension de la maladie. Dans ce cadre, il faut rappeler l'importance des mesures de désinsectisation des animaux et des remorques imposées par les autorités. Une des priorités devra

Nombre de foyers	Espèces	Nb animaux détenus	Nb animaux atteints dans les foyers	% animaux atteints dans les foyers	Nb animaux atteints morts	%mortalité /total cheptel	%mortalité /animaux atteints
67	Bovin	6779	158	2.33	22	0.32	13.9
24	Ovin	535	31	5.79	10	1.87	32.2

Au sein des foyers détectés, la propagation de la maladie ne semble à première vue pas importante (2.33% chez les bovins, 5.79% chez les ovins). Si de ce fait la mortalité relative à l'ensemble du troupeau est négligeable, la mortalité des animaux atteints se montre plus inquiétante (13.9% en bovins, 32.2% chez les ovins). (Source : AFSCA, 20 septembre 2006).

également être la mise en place rapide du fonds de la santé ovine qui n'a déjà que trop tardé, et qui devrait permettre l'indemnisation des éleveurs en cas d'abattage forcé de leurs animaux.

Mais il est aussi crucial de prendre en compte les contraintes de terrain vécues par les producteurs et d'anticiper les conséquences qu'elles risquent d'avoir notamment en terme économique et en terme de bien-être animal. C'est à cela que s'emploient la FWA et la FICOW depuis l'apparition de la maladie et elles comptent bien continuer à le faire dans les semaines et les mois qui viennent.

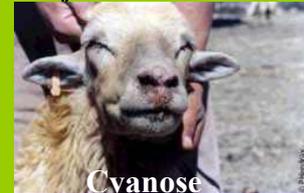
Quelques symptômes...



Inflammation des muqueuses



Coloration bleue à la jonction des sabots.

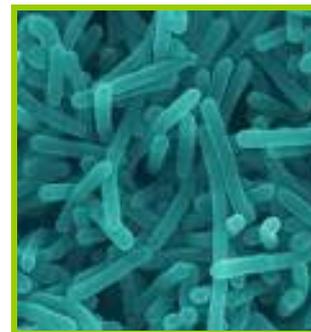


Cyanose

Pour tout renseignement complémentaire : voir sur le site de l'AFSCA <http://afsca.be>

où téléphoner à la FICOW : 081/ 627 447

Le risque *Listeria monocytogenes* pour la transformation laitière fermière



C. Belleflamme, S. Di Tanna, M. Sindic¹

Listeria monocytogenes est une bactérie que l'on retrouve dans le sol, l'eau, les végétaux et l'environnement des ateliers de production alimentaire. Elle peut également être présente dans le tractus intestinal des animaux et de l'homme. *Listeria monocytogenes* est recherchée dans le cadre des analyses obligatoires pour l'autocontrôle car elle peut être à l'origine d'intoxications alimentaires graves. Les cas sporadiques et les épidémies sont associés à une large gamme de produits peu ou très élaborés. Les produits transformés prêts à consommer parmi lesquels se retrouvent les fromages au lait cru sont particulièrement concernés. La listériose, infection grave d'origine alimentaire liée à la consommation d'aliments contaminés, représente un réel risque sanitaire étant donné le taux élevé de mortalité ($\pm 30\%$) des personnes infectées.

Un nouveau règlement européen d'application depuis le 1^{er} janvier 2006.

Vu le risque de santé publique engendré par une contamination des aliments en *Listeria monocytogenes*, il est nécessaire, dans le cadre de l'autocontrôle, de vérifier si les produits en sont exempts. En ce qui concerne les produits laitiers, l'Arrêté Royal du 15 décembre 2004 définissait clairement les exigences en *Listeria monocytogenes* en fonction du type de produit (fromage, beurre,...). Les critères étaient absence dans 1 ou dans 25 g en fonction du produit laitier envisagé. Le Règlement européen 2073/2005 relatif aux critères microbiologiques, qui est effectif depuis le 1^{er} janvier 2006, abroge cet arrêté. Le nouveau règlement, qui a pour objectif d'harmoniser les normes applicables dans tous les pays européens, définit quant à lui des normes différentes selon que le produit permet ou non le développement de la bactérie.

En effet, de par leurs caractéristiques intrinsèques, les aliments influencent la capacité de prolifération des

Listeria monocytogenes durant leur durée normale de conservation. Certains aliments permettent la multiplication des *Listeria monocytogenes* éventuellement présentes, augmentant considérablement le risque d'intoxication alimentaire. D'autres, de par leurs caractéristiques physico-chimiques, empêchent le développement de la bactérie. Le Règlement 2073/2005 relatif aux critères microbiologiques se base sur cette particularité et définit les deux catégories suivantes :

- Les denrées alimentaires prêtes à être consommées, permettant le développement de *L. monocytogenes* (autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales) pour lesquels la norme est de 100 ufc/g (unités formant colonies par gramme) pour les produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation et absence dans 25 g avant que la denrée alimentaire n'ait quitté le contrôle immédiat de l'opérateur qui l'a fabriquée.
- Les denrées alimentaires prêtes à être consommées ne permettant pas le développement de *L. monocytogenes* (autres que celles destinées aux nourrissons ou à des fins médicales spéciales) pour lesquels la norme est de 100 ufc/g pour les produits mis sur le marché pendant leur durée de conservation.

Le développement des bactéries dépend de l'acidité du produit (le pH) et de la quantité d'eau disponible pour le développement des bactéries. L'eau disponible est caractérisée par la notion d'activité de l'eau (a_w) et varie entre 0 et 1. La diminution du pH et de l' a_w permet de ralentir la multiplication de la bactérie, voir de l'arrêter. Le nouveau règlement définit que les produits pour lesquels le pH est inférieur à 4,4 ou l' a_w est inférieure à 0,92 et les produits pour lesquels le pH est inférieur à 5 et l' a_w est inférieure à 0,94 sont considérés comme des denrées ne permettant pas le développement de *Listeria monocytogenes*. Les produits à durée de conservation inférieure à cinq jours appartiennent également automatiquement à la deuxième catégorie.

D'autres types de produits peuvent aussi appartenir à cette catégorie lorsque le fabricant est en mesure de démontrer, à la satisfaction de l'Autorité compétente

¹ Unité de Technologie des Industries Agroalimentaires
Faculté universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux

(l'AFSCA en Belgique), que le produit respectera la limite de 100 ufc/g pendant la durée de conservation (littérature scientifique, test de croissance...).

Les possibilités de croissance dans les fromages

La plupart des produits tiennent leur stabilité vis-à-vis du développement de *Listeria monocytogenes* suite à la combinaison des paramètres acidité et activité d'eau (a_w). Le tableau ci-dessous reprend les caractéristiques des différents types de fromages en fin d'acidification.

Valeurs de pH et d'a_w des fromages

Catégories de fromages	pH	a _w
Pâtes fraîches	4,3	0,98
	4,5	0,99
Pâtes molles	4,5	0,97
	4,8	0,99
Pâtes pressées	4,8	0,94
	5,2	0,97
Pâtes dures	5,0	0,88
	5,2	0,90

Le développement de *Listeria monocytogenes* est maîtrisé :

- dans les pâtes fraîches par le pH (<4.5) ;
- dans les pâtes dures par l'activité de l'eau (<0.92) ;
- dans les pâtes pressées par la combinaison du pH et de l'activité de l'eau.

Lors de l'affinage, les enzymes d'origine microbienne participent très activement aux modifications de texture et au développement de la saveur, ce qui confère ses caractéristiques organoleptiques aux fromages. Ce phénomène provoque également une remontée de la valeur du pH au niveau de la croûte. Cette augmentation de pH et les conditions d'aérobiose en surface sont des conditions favorables au développement de *Listeria monocytogenes*. Pour cette raison certaines croûtes, dont celles des pâtes molles, présentent un risque de contamination élevé.

Préventions de la fourche à la fourchette

La sécurité des denrées alimentaires est assurée par la mise en place d'un plan d'autocontrôle. En ce qui concerne les produits au lait cru, la maîtrise de la transformation ne peut être assurée sans une maîtrise absolue de la qualité hygiénique du lait cru.

L'autocontrôle se base sur des principes généraux d'hygiène et sur l'application de la méthode HACCP. Parmi les principes généraux d'hygiène, il faut être vigilant aux :

- Risques de contaminations croisées : disposition adéquate des locaux ou décalage des opérations contaminantes dans le temps et croisements entre locaux ou endroits de niveaux d'hygiène différents limités.
- Nettoyage et désinfection : plan de nettoyage et désinfection efficace, infrastructure, matériaux et ustensiles faciles d'entretien.
- A l'hygiène du personnel

Une fois que ces préalables sont mis en place, il faut analyser tout au long du processus de fabrication du produit concerné quels dangers peuvent apparaître. La connaissance de ces dangers permet ensuite de déterminer comment les éviter et quels paramètres doivent être surveillés pour assurer le bon déroulement de la fabrication (ce qu'on appelle les points critiques de contrôle ou CCP).

La maîtrise du risque d'apparition de *Listeria monocytogenes* dans les produits laitiers fermiers est

Une bonne conservation du silo est une condition primordiale de prévention contre *Listeria* ; la mesure de critères tels que le pH ou la teneur en matière sèche permet d'évaluer la conservation du silo
 Source : Institut de l'Elevage, 2002, Surveiller la fabrication des fromages fermiers

Date de réalisation des mesures:

□ Points de mesure du pH à 5 cm de profondeur
 ■ Points de mesure utiles en période estivale à 50 cm de profondeur

Ensilage d'herbe :
 La valeur de pH recherchée est variable selon la teneur en matière sèche du fourrage :

M.S. (en %)	Inférieure à 20	20-25	25-30	30-35
pH recherché*	Inférieur ou égal à 4,00	Inférieur ou égal à 4,20	Inférieur ou égal à 4,40	Inférieur ou égal à 4,60

* : valeurs de pH traduisant une bonne conservation de l'ensilage - M.S. : Matière Sèche.

Ensilage de maïs
 Le pH doit être inférieur à 4 en tout point du silo.

Diagnostic:

Actions correctives:

assurée par un processus de fabrication permettant une acidification rapide, processus lui-même surveillé à l'aide d'un système d'autocontrôle efficace. La mise en place de mesures plus spécifiques à *Listeria monocytogenes* ne s'applique que si l'aliment présente un risque réel de contamination et/ou de multiplication du germe étudié.

Détaillons au sein d'une production fermière (de la production primaire à la transformation), quelles peuvent être les sources d'une contamination en *Listeria monocytogenes*.

La production primaire

Listeria monocytogenes est une bactérie naturellement présente en milieu agricole et qui peut se développer dans les ensilages présentant un défaut d'acidité (pH en périphérie > 4), d'anaérobiose ou pour lesquels la quantité de terre incorporée est trop importante. Ces ensilages contaminés peuvent être à l'origine de contamination par l'air. Lorsque la contamination est importante, elle peut provoquer une listériose chez l'animal.

L'application de bonnes pratiques d'hygiène à la traite et l'isolement des animaux atteints de listériose sont essentiels pour assurer la qualité sanitaire du lait cru. Le

Une bonne maîtrise de l'acidification et de la température... encore et toujours une condition essentielle à la maîtrise de la qualité hygiénique des fromages au lait cru !



PHOTO : Caroline Famerée

niveau d'hygiène à la traite peut être estimé en réalisant une analyse des coliformes totaux et des *Escherichia coli* au niveau du lait de mélange.

Plus rarement, le germe peut être excrété directement dans le lait suite à la présence de mammites à *Listeria monocytogenes* (mammites sub-cliniques, ne présentant donc pas de symptômes). A ce niveau, il faut identifier et réformer les animaux excréteurs.

Pour les produits pasteurisés, l'application de bonnes pratiques agricoles et de santé animale est suffisante. Pour les produits au lait cru, des précautions supplémentaires concernant les ensilages, les contaminations fécales, les maladies animales, les mammites à *Listeria* et l'eau sont nécessaires.

La transformation

Lors de la transformation de produits laitiers les contaminations potentielles par *Listeria monocytogenes* sont recherchées avec la méthode des 5M (Matière, Milieu, Méthode, Main d'œuvre, Matériel).

➤ Contaminations liées à la matière première :

Afin de s'assurer de la qualité des produits, un contrôle strict doit être effectué lors de la réception des matières premières (température, DLC, ...). La matière première principale lors de la transformation laitière fermière est le lait produit dans l'exploitation. Celui-ci doit aussi être maîtrisé par un système d'autocontrôle adapté.

➤ Contaminations liées au milieu et au matériel :

Les mesures préventives liées au milieu et au matériel reposent sur une maîtrise du nettoyage et de la désinfection des locaux, du matériel et des ustensiles. Une attention spécifique doit être portée aux ambiances humides et froides, favorables au développement de *Listeria monocytogenes*.

➤ Contaminations liées à la main d'œuvre :

Une bonne hygiène du personnel est la mesure préventive clé pour éviter les contaminations directes ou indirectes. Idéalement, la personne affectée à la transformation se consacre uniquement à cette tâche. Si elle doit quitter la pièce, des mesures d'hygiène seront prise avant de recommencer la transformation (lavage des mains, utilisation d'un tablier réservé à la transformation, ...).

➤ *Contaminations et multiplications liées à la méthode :*

Les causes de dangers liées à la méthode sont multiples et maîtrisées par l'application de la méthode HACCP :

- La multiplication des bactéries peut survenir si les températures de stockage ne sont pas respectées ou si la chaîne du froid est brisée (CCP). La température sera idéalement comprise entre 2 et 4°C;
- Pour les produits pasteurisés, le barème thermique prévu doit être correctement surveillé (CCP). Un traitement thermique de 72°C pendant 15 secondes est suffisant pour détruire la majorité des souches de *Listeria monocytogenes* ;
- Une acidification rapide et suffisante permet tout comme le froid, de limiter la multiplication de *Listeria monocytogenes*. La surveillance de la vitesse de l'acidification et le contrôle de l'acidité finale du produit sont essentiels (CCP).

En pratique

111 fermes laitières ont été suivies pendant 5 ans lors de la mise en place de l'autocontrôle en transformation laitière fermière dans le cadre d'un Projet de Développement Rural financé par la Région Wallonne (Direction générale de l'Agriculture) et de l'Union Européenne (Fonds Feoga). Cette mission a permis de montrer que le risque *Listeria monocytogenes* ne pouvait être assuré sans système d'autocontrôle adapté à l'exploitation et au type de produit fabriqué. Lorsque ce système de maîtrise des dangers est en place, il est parfois nécessaire de définir des mesures de maîtrise plus spécifiques liées au risque d'apparition de *Listeria monocytogenes* en exploitation fermière.

Ces dernières années, les sources de contamination suivantes ont été mises en évidence :

- l'air (ensilages, foin...),
- des travaux dans les locaux proches,
- l'humidité (air confiné)
- l'eau de puits
- contamination croisée (disposition des locaux, laiterie trop petite...)
- listériose récente dans le cheptel et/ou un animal excréteur

Ces contaminations initiales sont aggravées suite à une mauvaise maîtrise de l'acidification (pièce de maturation trop froide, ferments mal ou pas utilisés...).

Conclusions

La maîtrise du risque lié à *Listeria monocytogenes* commence par la mise en place d'un système d'autocontrôle adapté à la transformation fermière. La

recherche de mesures plus spécifiques à *Listeria monocytogenes* ne s'applique que si l'aliment et/ou les conditions de travail présentent un risque réel de contamination et/ou de multiplication du germe étudié. Cette étude doit être adaptée à chaque exploitation.

Pour les produits au lait cru, la prévention commence au niveau de l'élevage (qualité de l'ensilage) et de la production de lait (hygiène à la traite). Pour la transformation, la maîtrise du froid et de l'acidification permet de limiter, voir de stopper le développement des *Listeria monocytogenes* éventuellement présentes.

Pour plus d'informations :

Cellule Qualité Produits Fermiers
Unité de Technologie des Industries agro-alimentaires.
Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux.
2, Passage des Déportés
5030 Gembloux
Tél. : 081/62.23.17

INFO...INFO...INFO...INFO...INFO...INFO...

Accidents de fromagerie: un guide d'appui technique en ligne!

« Le groupe professionnel "Produits laitiers fermiers", présidé par la FNEC et animé par l'Institut de l'Élevage a souhaité la réalisation d'un guide d'appui technique sur les principaux accidents de fromagerie rencontrés en production fermière. Celui-ci a été réalisé de janvier 2003 à mi 2004, grâce à la participation financière de l'ONILAIT.

Ce guide :

- s'intéresse aux transformations fromagères fermières (donc au lait cru). La technologie lactique et les pâtes pressées non cuites ont été particulièrement étudiées (technologies dominantes dans cette filière)
- traite des accidents de fabrication préoccupant le plus les techniciens. Ainsi, l'accident du mucor, les défauts d'acidification, les défauts dus à oïdium, les trous précoces et tardifs, *Pseudomonas fluorescens* ont été étudiés.

Pour faire de ce guide un outil opérationnel et donc utilisé par les techniciens, les futurs utilisateurs ont été associés à chaque étape de la conception. Des groupes de travail ont été formés par type d'accident.

Le guide est composé par type d'accident :

- d'une partie descriptive des accidents et de leurs origines
- d'une partie méthodologique : quelle démarche suivre pour établir un diagnostic et un conseil ?
- des supports pratiques pour consigner les éléments nécessaires au diagnostic lors d'une intervention de terrain, le détail de mesures correctives... »

Comment accéder aux différents guides ?

<http://www.inst-elevage.asso.fr/html9/>

Les abattages d'animaux pour usage privé

Philippe Vandiest - Ficow

En Belgique, les abattages d'animaux pour usage privé sont réglementés par différentes lois relatives à la protection des animaux pendant l'abattage ou la mise à mort. Ces lois répondent aux termes de la Directive 93/119/CE du Conseil de l'Union Européenne du 22 décembre 1993, certaines étant même antérieures à cette directive.

La loi prévoit la notification d'un abattage pour usage privé auprès de l'administration communale et l'enregistrement par celle-ci des références du déclarant dans la banque de données 'Beltrace' supervisée par l'AFSCA (Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire).

Seul l'abattage avec étourdissement préalable est permis à domicile

Les abattages d'animaux pour usage privé, c'est-à-dire pour les besoins exclusifs du propriétaire de l'animal, peuvent être effectués dans un abattoir ou au domicile du propriétaire. Seul les abattages de volailles, de gibiers d'élevage, de lapins, de porcs, de chèvres et de moutons peuvent être effectués à domicile.

La loi du 14 août 1986 relative à la protection et au bien-être des animaux stipule que les animaux doivent être étourdis avant l'abattage. La loi du 16 janvier 1998 détaille les méthodes d'étourdissement pour chaque espèce animale et stipule l'obligation d'immobiliser de façon appropriée les animaux pendant l'abattage et l'interdiction de leur lier les pattes et de les suspendre avant l'étourdissement ou la mise à mort.

Pour les abattages prescrits par un rite religieux (comme la fête de l'Aïd Al Adha, dite fête du Sacrifice), une dérogation à l'étourdissement est prévue par la loi de 1986 pour autant qu'ils aient lieu dans un établissement agréé, c'est-à-dire dans un abattoir ordinaire ou dans un abattoir temporaire agréé. La loi du 11 février 1988 précise que l'abattage doit être effectué par un sacrificateur agréé par le culte en charge de l'organisation.

A domicile ou à l'abattoir, l'abattage doit être signalé

Toute personne qui souhaite faire abattre un animal pour usage privé doit se faire enregistrer auprès de son administration communale comme propriétaire-déclarant. La démarche est unique dans le temps : l'administration lui octroie un numéro d'enregistrement permanent, valable pour toute espèce animale qu'il abattra ou fera abattre ultérieurement. La quête d'un numéro d'enregistrement peut donc se faire à tout moment, même si aucun abattage n'est prévu.

Pour un abattage qui doit avoir lieu en dehors d'un abattoir ordinaire, c'est-à-dire à domicile ou dans un abattoir temporaire agréé (fête du Sacrifice), le propriétaire de l'animal doit faire une déclaration d'abattage à son administration communale au moins deux jours ouvrables avant l'abattage et doit pour ce être titulaire d'un numéro d'enregistrement. Il doit aussi pouvoir renseigner le numéro Sanitel de l'exploitation où l'animal était détenu. La déclaration d'abattage est valable 8 jours.

Pour un abattage dans un abattoir ordinaire agréé, la déclaration d'abattage ne se fait pas à la commune, mais à l'abattoir le jour convenu pour l'abattage. Le déclarant devra y fournir les mêmes renseignements : son numéro d'enregistrement et le numéro Sanitel de l'exploitation où l'animal était détenu.

Compte tenu du contexte particulier de la fête du Sacrifice où de nombreux déclarants ne peuvent renseigner deux jours avant l'abattage de leur mouton le numéro Sanitel de l'exploitation d'achat, soit parce

Si les abattages rituels hors abattoir sont permis dans certaines régions du monde, ils sont interdits en Communauté européenne.



PHOTO : internet
(mercredy03.skyblog.com)

qu'ils n'ont pas encore acquis de mouton soit parce qu'ils ignorent ce numéro, les exceptions suivantes sont permises dans le cadre de cette fête :

- la déclaration d'abattage ne doit pas se faire au moins deux jours ouvrables avant l'abattage (elle doit cependant être faite avant l'abattage) ;
- la déclaration d'abattage peut se faire dans une autre commune que celle où réside le déclarant (dans la commune où se situe l'abattoir temporaire agréé, parfois sur le site même de l'abattoir temporaire) ;
- la connaissance du numéro Sanitel de l'exploitation où l'animal était détenu n'est pas requise. Si ce numéro n'est pas connu par le déclarant, l'administration communale utilisera le numéro 20130091 pour les chèvres et les moutons.

Les abattages sont connus de l'AFSCA

Depuis 2004, les abattages pour usage privé doivent être enregistrés par les administrations communales dans le système informatisé 'Beltrace' développé par l'AFSCA pour assurer la traçabilité dans le secteur de la viande.

Beltrace est basé sur l'enregistrement :

- des abattoirs ;
- des abattages ;
- des carcasses ;
- des constatations lors des contrôles ante et post mortem ;
- des échantillons prélevés pour les analyses ESB.

Il consiste en plusieurs modules :

- un module relié à Sanitel qui valide les données d'identification ;
- un module de contrôle qui permet l'enregistrement des constatations lors des contrôles ante et post mortem ;
- un module ESB qui permet un échange d'informations concernant les échantillons prélevés pour les analyses ESB entre les abattoirs, les laboratoires et la banque de données ESB de l'AFSCA.

Si les abattages pour usage privé sont désormais connus de l'AFSCA, leur fréquence par un même déclarant l'est aussi. Un suivi des usages privés trop 'abondants' pourrait donc être effectué par les contrôleurs de l'AFSCA.

Possibilité d'agrément comme abattoir temporaire pour la fête du Sacrifice

La plupart des abattages rituels se font selon les préceptes de l'Islam, en tranchant la trachée et les

jugulaires de l'animal, sans étourdissement préalable. Ils sont de par ce fait interdits à domicile et doivent se faire exclusivement dans un abattoir agréé.

Une exception est faite lors de la fête du Sacrifice compte tenu du nombre important de moutons à abattre en un laps de temps assez court et du manque d'infrastructure. Dans ce cas, ils peuvent exceptionnellement être faits dans des établissements temporairement agréés à cet effet par le Ministre fédéral de la Santé Publique.

Quiconque peut demander l'agrément d'un site comme abattoir temporaire auprès de l'AFSCA, un particulier ou une commune. Les demandes d'agrément doivent être introduites au plus tard deux semaines avant la fête auprès de l'Union Provinciale de Contrôle (UPC) de l'AFSCA. Si l'agrément est accordé, le site et l'organisation sont placés sous l'entière responsabilité du demandeur, notamment en ce qui concerne les abattages et la gestion des déchets animaux et des eaux usées. Il a aussi à sa charge les frais de l'inspection vétérinaire en charge du contrôle des diverses prescriptions réglementaires.

Adresses utiles

Cabinet de Rudy Demotte, Ministre de la santé publique : avenue des Arts, 7 – 1210 Bruxelles – Tél 02/220 20 11

AFSCA : 0800/13 550 – <http://www.afsca.be>

Unités Provinciales de Contrôle :

- Brabant Wallon : avenue Solvay, 5 – 1300 Wavre – Tél 010/24 37 60
- Hainaut : chemin de l'Inquiétude, bloc 9 – 7000 Mons – Tél 065/34 14 81
- Liège : boulevard Frère Orban, 25 – 4000 Liège – Tél 04/252 51 01
- Luxembourg : rue Courteroie, 5a – 6800 Libramont – 061/46 06 71
- Namur : place des Célestines, 25 – 5000 Namur – 081/32 76 40

**La date prévue pour la prochaine
fête du Sacrifice est le
dimanche 31 décembre**



Aperçu de l'élevage ovin en Afrique du Nord

Ir. Pierre Rondia, CRA-w, Département Productions et Nutrition animales

L'élevage du mouton est fortement ancré dans les traditions marocaines, algériennes et tunisiennes. L'ovin y joue un rôle économique, social et rituel important dans ces pays. En effet, la viande ovine est traditionnellement la plus appréciée par la population nord africaine et le mouton reste, par excellence, l'animal associé aux fêtes religieuses et familiales. Il représente aussi une source de trésorerie facilement mobilisable. Les systèmes de production ovins sont un élément fondamental de l'économie, notamment dans les zones rurales difficiles, arides ou semi-arides où ils sont particulièrement adaptés au milieu naturel et aux ressources pastorales spontanées et variables. En Afrique du Nord, la production de viande ovine représente 40% de la production de viande rouge.

Le cheptel ovin : des races adaptées aux conditions climatiques

Les cheptels ovins se chiffrent à environ 17 millions de têtes au Maroc et en Algérie et à 4 millions en Tunisie. Les effectifs sont constitués essentiellement de races locales de faible productivité mais bien adaptées aux conditions climatiques des différentes régions.

Le cheptel ovin en Tunisie est principalement constitué par les races Barbarine, Queue fine de l'Ouest et Noire de Thibar. Au Maroc, les principales races locales sont la Timahdite, la Beni Guil, la Sardi et la D'man. En

La queue grasse est caractéristique des moutons Barbarin (Tunisie)



PHOTO : G. Rondia

Algérie, on trouve les races Hamra, Ouled Djellal et Rembi.

Les systèmes d'élevage : valorisation des ressources fourragères locales

Les systèmes d'élevage ovin restent largement dominés par les races locales et se distinguent essentiellement par leur mode de conduite alimentaire. On y retrouve le système pastoral, le système agro-pastoral et le système oasien.

Le système pastoral

Ce système, implanté dans les zones arides ou semi-arides, est caractéristique de la société nomade pratiquant des mouvements de transhumance avec une utilisation extensive des parcours sur de longues distances et un usage de terres dont l'accès est plus ou moins réglementé et collectif. Ainsi, l'alimentation des ovins est largement basée sur la valorisation des « Unités Fourragères gratuites ».

En milieu pastoral, les ressources alimentaires des troupeaux sont constituées de deux types de végétation naturelle : les plantes pérennes (alfa, armoise, arganier, ...) et les plantes annuelles représentées par différentes espèces (graminées et légumineuses) totalement dépendantes de la pluviométrie du printemps et de l'automne. Ces deux saisons déterminent souvent la disponibilité et la qualité des ressources pastorales. En raison de l'hétérogénéité des régions concernées, le calendrier alimentaire et les ressources alimentaires varient considérablement. Les parcours et les jachères contribuent à l'alimentation pour plus de 50%, les chaumes et les pailles pour 15 à 35% et les concentrés pour environ 10%.

Selon les conditions spécifiques, d'autres ressources, telles que le déprimage des céréales, glands et branches d'arbres forestiers, peuvent être importantes. Ce système est peu rentable sur le plan économique mais est très

bien adaptés à l'environnement et est efficace sur le plan écologique.

Les disponibilités du parcours (en quantité et en qualité) sont affectées par la saison et par la charge au pâturage. Les études de préférences alimentaires indiquent que les animaux ingèrent les espèces herbacées non graminéides (50%) dont la teneur en protéines reste assez élevée (15%). Les graminées prélevées ont, à maturité, des teneurs faibles en protéines (3%) mais fournissent suffisamment d'énergie. Les quantités ingérées par les ovins chutent avec la diminution de la qualité des ressources fourragères du parcours. Elles passent de 37g/kg de poids vif /jour au printemps à 23 g/kg de poids vif /jour en été.

Moutons Sardi sur parcours (Maroc)



PHOTO : G. Rondia

Le système agro-pastoral

Ce système est réparti dans les régions céréalières bour (zones pluvieuses) et dans les périmètres irrigués. Bien qu'il soit aussi extensif, il se distingue, grâce à son intégration dans l'agriculture et à sa moindre dépendance des parcours, par des performances zootechniques légèrement meilleures que celles du système pastoral. C'est un système de type naisseur avec une activité d'embouche saisonnière. Son calendrier alimentaire est marqué par trois périodes principales : 1) chaumes de juin à octobre, 2) paille de céréale de septembre à mars et 3) jachères et parcours de janvier à mai. Les chaumes, paille et autres résidus de cultures contribuent à l'alimentation avec environ 50%, les parcours et jachères avec 8 à 36% et les concentrés avec 8 à 40%. La productivité

de l'Unité Zootechnique (UZ – 1 brebis et sa suite) ovine reste néanmoins faible, allant de 13 à 26 kg de poids vif/an.

Le système agro-pastoral est généralement sédentaire avec une appropriation privée des terres. Toutefois, on rencontre aussi des systèmes agropastoraux semi-nomades avec transhumance plus ou moins lointaine. Dans ces systèmes, les animaux se déplacent hors du périmètre et vont pâturer sur des parcours arbustifs ou sur des jachères privées en location, ils pâturent de l'orge ou on leur fournit des produits de fauche tels que bersim et luzerne.

Le système oasisien

Le système ovine oasisien se rencontre essentiellement au sud du Maghreb (Vallée du Drâa au Maroc, Région du Souf en Algérie, Jérid en Tunisie). Les troupeaux familiaux, appartenant principalement à la race très prolifique D'Man, sont de petite taille (3 à 12 têtes) et gardés en stabulation permanente dans la « maison de l'éleveur ». En combinant plusieurs productions végétales et animales, le système oasisien réussit à maintenir en équilibre des systèmes de production très performants et à haute valeur ajoutée. Ainsi, sa productivité dépasse celle des autres systèmes d'élevage ovine avec une production moyenne autour de 30 à 35 kg de poids vif/UZ/an. La

luzerne, qui couvre un quart à la moitié de la ration, est donnée en vert de mars à octobre et en foin de

La D'man est une brebis prolifique : une portée de 5 jeunes n'est pas rare (Maroc)

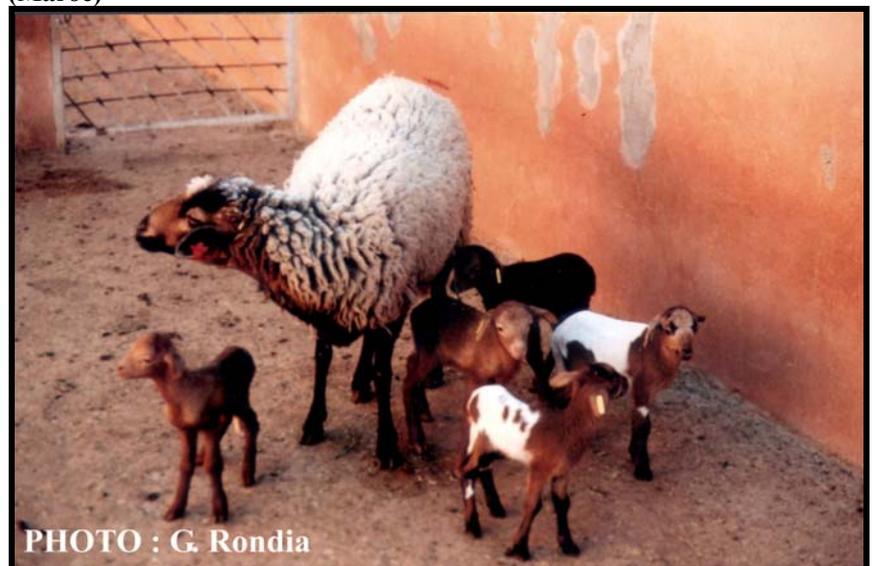


PHOTO : G. Rondia

novembre à février. Le reste de la ration est fourni en quantités égales par des concentrés ainsi que par la paille et d'autres sous-produits des cultures.

Les autres systèmes d'élevage ovin . . .

Le système d'élevage ovin avec croisement industriel

Dans certaines régions (dont la région du littoral atlantique au Maroc), on rencontre une variante du système agro-pastoral, caractérisée par un croisement industriel simple ou à double étage de femelles locales provenant de systèmes extensifs avec des béliers de races amélioratrices importées. Associés à une meilleure alimentation, ce système permet de produire des agneaux de qualité qui sont commercialisés dans les centres urbains de la région. En effet, il permet un gain supplémentaire d'environ 4 à 6 kg de poids vif/UZ/an par rapport à la race locale.

L'utilisation de races importées Ile de France, Mérinos et Suffolk convient bien dans un système alimentaire intensif, comme race du croisement terminal, pour la production d'agneaux de bergerie précoces, plus lourds et sans excès de gras. Pour garder une bonne compétitivité de ce système par rapport aux systèmes plus extensifs, il est nécessaire d'exploiter la rusticité des femelles en les conduisant en femelles allaitantes sur la base d'une utilisation maximale du pâturage. En revanche, les jeunes issus des croisements et destinés à la production d'animaux de boucherie précoce et de qualité seront nourris de façon intensive en atelier à partir d'aliments cultivés, concentrés produits ou achetés afin d'exprimer au mieux leur potentiel génétique.

Le système d'élevage ovin laitier

La production de lait de brebis est fort répandue dans le bassin méditerranéen. En Tunisie, l'élevage ovin laitier est constitué principalement par la population Sicilo-Sarde, race introduite par les colons italiens. Cette dernière est rencontrée presque exclusivement dans le Nord du pays où les conditions climatiques sont favorables à une production herbagère et fourragère.

Les brebis sont réparties dans des troupeaux de grande et moyenne taille appartenant à des Unité Coopératives de Production Agricole (UCPA), des fermes de l'Etat et des privés. Les troupeaux sont conduits en système semi-intensif caractérisé par des rations constituées de foin, chaumes, parcours naturels, résidus de récolte et de verdure (orge en vert, bersim,...). L'utilisation des

Brebis Sicilo-Sardes rassemblées dans un enclos (Tunisie)



PHOTO : G. Rondia

aliments concentrés a lieu durant toute l'année en quantités variables. Sauf exception, la traite pratiquée est manuelle et est réalisée deux fois par jour. Le lait de brebis est destiné à la transformation industrielle et artisanale en fromage et ricotte. Les agnelages sont concentrés aux mois de septembre – octobre. Le taux de fécondité est de 120 à 140%. Le mode de sevrage pratiqué est tributaire du prix de vente du lait. Avec un prix avantageux, le sevrage sera précoce sinon, il sera effectué comme celui d'une race à viande (4-5 mois). La production individuelle journalière varie de 0,35 à 0,52 litre, soit une production annuelle de 80 à 105 litres en 220 jours.

A titre d'exemple, la production moyenne d'une brebis Lacaune en France est de 260 litres en 160 jours. Une amélioration des performances de productions pourrait être obtenue par une conduite plus adéquate en ajustant mieux les apports alimentaires aux besoins, par le choix plus rigoureux des agnelles de renouvellement et l'élaboration d'un schéma de sélection pour cette race.

L'évolution des systèmes d'élevage : vers une sédentarisation accrue

La transhumance et le nomadisme sont les pratiques traditionnelles qui ont épargné les parcours naturels, puisqu'elles garantissaient des périodes de repos nécessaires à la régénération de la végétation. Toutefois, les mutations socio-économiques survenues depuis le début du XXe siècle se sont traduites par la transformation du système pastoral, basé sur les grands déplacements qui étaient réguliers dans le temps et dans l'espace, vers un système agro-pastoral. Depuis le processus de sédentarisation des populations nomades et de privatisation des parcours collectifs, une part importante des parcours est maintenant cultivée en orge

et blé dur. Cette sédentarisation mal gérée a engendré une importante réduction des espaces pastoraux valorisés jusque là par un élevage extensif. Ainsi, la gestion collective laisse la place à une gestion individuelle, utilisant les ressources naturelles d'une manière anarchique et irrationnelle, ce qui engendre une dégradation des parcours et fragilise davantage la pérennité des ressources pastorales en zone aride.

L'amélioration de la production des petits ruminants sur parcours devrait tenir compte de deux composantes : une première stratégie qui débloque la situation actuelle pour assurer une productivité meilleure et une deuxième qui sauvegarde les ressources pastorales en vue de créer les conditions favorables pour la continuité de l'accroissement de cette productivité.

La gestion de la reproduction : point sensible dans la conduite du troupeau

La conduite de la reproduction des ovins sur parcours est mal maîtrisée techniquement. Ainsi, dans le système traditionnel de conduite du troupeau dans la zone sud du bassin méditerranéen, le ou les béliers restent généralement en permanence avec les femelles. La période des naissances s'étale sur plusieurs mois et en particulier pendant la période de soudure. Si cette pratique présente quelques avantages (vente plus étalée des agneaux, pas de gardiennage spécifique des béliers), les inconvénients sont quant à eux plus conséquents : faible productivité des parcours à cette période, alimentation identique pour un troupeau constitué par des brebis de stades physiologiques différents, réforme des animaux improductifs difficilement réalisable. La définition d'une période de mise à la lutte puis séparation des béliers permettrait un regroupement des mises bas qui devrait être planifié en fonction des disponibilités des fourrages verts, soit en début de période de pâturage.

Pour conclure . . .

Depuis ces dernières décennies, l'élevage ovin en Afrique du Nord connaît de nombreux chamboulements (sédentarisation, privatisation des terres, mise en culture des parcours). Dans les régions de faibles précipitations, la production d'ovins pourrait être améliorée en agissant sur les aspects de conduite du troupeau (reproduction et alimentation) et de gestion raisonnée des ressources alimentaires disponibles localement (aménagement et préservation du milieu pastoral). C'est dans les régions les plus favorisées par les précipitations ainsi que dans les périmètres soumis à une irrigation pérenne que l'on peut s'attendre aux améliorations les plus spectaculaires

et à une augmentation rapide et significative de la productivité, notamment avec les activités d'embouche d'animaux croisés.

Références

Revue « Options Méditerranéennes »
(<http://www.ciheam.org/>)

Jaritz, G. et Bounejmate, M. (1997). « Production et utilisation des cultures fourragères au Maroc », éd. Institut National de la Recherche Agronomique

Kabbali, A. et Berger, Y.M. (1990). L'élevage du mouton dans un pays à climat méditerranéen – Le système agro-pastoral du Maroc. Manuels Scientifiques et Techniques – Actes Editions, 236 pages

SCAR à votre image.

Votre coopérative wallonne d'aliments composés

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

SCAR

RUE DES MARTYRS 23 - 4650 HERVE
TÉL. 087 67 89 99 - INFO@SCAR.BE

La formation de boucher accessible à tous

Joël Lenclud, pour Accueil Champêtre en Wallonie



Un métier protégé par un accès à la profession

Il est important de savoir que certains métiers sont protégés et réglementés par, soit un accès à la profession ou soit une licence.

Dans la situation qui nous occupe, nous pensons aux différentes diversifications qui sont entreprises dans nos exploitations telles que les meuneries, les boucheries à la ferme, les boulangeries, la fabrication des crèmes glacées, la restauration et la préparation de repas.

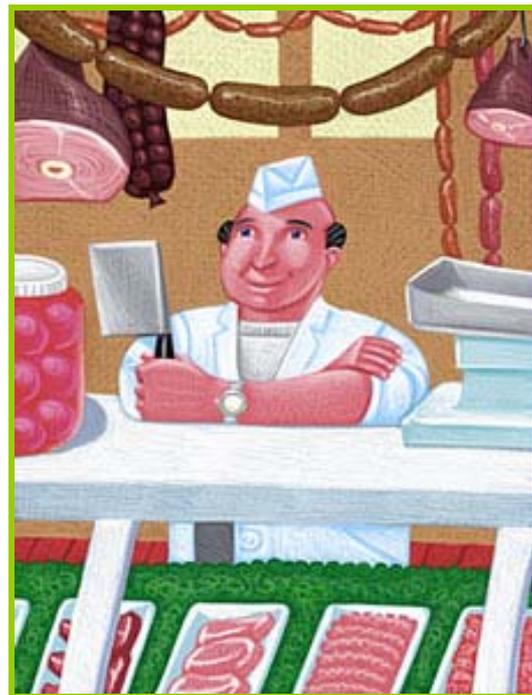
Ces professions sont soit soumises à un accès à la profession ou soit à la licence.

En ce qui concerne le commerce de la viande, il est nécessaire d'être en possession de la licence de Boucher-Charcutier.

Comment obtenir l'accès ou la licence ?

Quatre possibilités nous sont données afin d'accéder à ces professions :

- suivre les cours du jour de l'enseignement technique et professionnel dispensés par les écoles reconnues par la Communauté française ou flamande ou les titres équivalents. (Cette formation est envisageable pour les jeunes qui se destinent à ces professions).
- suivre les cours du soir dispensés par l'institut de formation permanente pour les Classes moyennes et les petites et moyennes entreprises.
- une pratique professionnelle.
- Apprendre le métier par le contrat d'apprentissage. C'est une formation en alternance: la formation pratique est dispensée dans une entreprise et la



formation théorique dans un centre de formation permanente des Classes moyennes. L'apprentissage d'un métier dans une petite ou moyenne entreprise est reconnu comme une formation répondant à l'obligation de la scolarité à temps partiel.

En ce qui concerne la pratique professionnelle, il y a lieu de prouver qu'au cours des 10 dernières années et après l'âge de 18 ans, l'intéressé a pratiqué la profession durant 5 années comme indépendant, associé actif, dirigeant d'entreprise et salarié dans une entreprise en règle de loi d'accès pour la profession visée.

Après obtention du diplôme ou du certificat, il est impératif de se faire reconnaître par le SPF des Classes

La vente directe de la viande en colis peut représenter une piste de diversification commerciale qui apporte une valeur ajoutée supplémentaire pour le producteur.



moyennes et par la Banque-Carrefour des Entreprises et ce par le biais du guichet d'entreprises de votre choix.

Les compétences professionnelles peuvent être apportées :

- si l'activité est exercée en personne physique, par :
 - ✓ le chef d'entreprise ;
 - ✓ le conjoint ou le partenaire cohabitant depuis au moins 3 ans ;
 - ✓ l'aidant ;
 - ✓ un salarié avec un contrat de travail à durée indéterminée ;
- si l'activité est exercée en personne morale, par :
 - ✓ l'organe de la société, c'est-à-dire le gérant ou l'administrateur, le conjoint ou le partenaire cohabitant depuis au moins 3 ans d'un gérant ou d'un administrateur
 - ✓ le salarié avec un contrat de travail à durée indéterminée ;
 - ✓ l'associé actif.

Organisation de la formation pour les producteurs

Pour les formations qui sont dispensées par les cours du soir, il est possible de les organiser spécifiquement pour des groupes d'un minimum de 6 producteurs. Lorsque ce seuil est atteint, un cycle de formation « à la carte » est ouvert. Concrètement, la formation s'étale sur 3 ans. Les deux premières années, elle consiste en 1.5 jours ou 3 soirées de cours par semaine, du mois d'octobre au mois de mai. Ces cours sont des séances de travaux pratiques et de découpe. La troisième année est consacrée à des cours de comptabilité et de gestion, année dont peuvent être dispensés des producteurs sous statut d'indépendant.

Par ailleurs, certaines modifications pourraient encore survenir dans l'organisation de cette formation, allant dans un assouplissement des modules pour les producteurs qui transforment uniquement leurs propres produits, à destination du client final (vente par colis).

Les personnes intéressées pour un complément d'informations sur cette formation peuvent contacter Joël Lenclud (Accueil Champêtre Wallonie) au 081/62.74.55 ou par Mail : joel.lenclud@fwa.be

Recettes...

Courgettes farcies au mouton

<http://www.belgourmet.be>

Ingrédients:

6 courgettes

Pour la cuisson:

3 c à soupe de concentré de tomates, 1 dl d'eau.

Pour la farce:

60 g de riz, 1 oignon, 2 c à soupe d'huile d'olive, 300 g de viande de mouton, 1 c à soupe de persil haché ou de menthe, une pincée de quatre-épices, sel, poivre, 1 oeuf.

Préparation :

Lavez les courgettes, coupez-les en deux, creusez-les légèrement sans abîmer la peau, Faites cuire le riz: couvrez-le de 2 fois son volume d'eau salée et laissez cuire jusqu'à absorption de l'eau (une vingtaine de minutes à couvert).

Faites revenir l'oignon haché dans l'huile chaude, ajoutez la viande hachée et faites cuire pendant quelques minutes en remuant. Joignez le persil/ la menthe, L'assaisonnement et la chair retirée des courgettes, liez le tout avec 1 oeuf.

Farçissez celles-ci et rangez-les dans un plat allant au four. Diluez le concentré de tomates avec l'eau chaude et versez le tout dans le fond du plat.

Faites cuire 40 mn à four chaud en arrosant souvent avec la sauce. Vous pouvez aussi farcir les courgettes en les creusant sans les fendre en deux en leur laissant une paroi de 2 à 3 cm tout autour. Faites-les cuire dans la sauce tomate.

Chevreau au miel

<http://cuisinez.free.fr/>

Dans une casserole émaillée de préférence faites réduire de moitié 2 c à soupe de miel

2 pincées de poivre de Cayenne

1/3 de verre de vinaigre de vin.

Faites dorer à four vif 800 g de chevreau en 4 morceaux enduits d'huile. Au bout de 10 mn réduisez le feu salez la viande puis badigeonnez-la avec le mélange miel-vinaigre toutes les 10 mn. Faites cuire 40 mn. Disposez la viande sur un plat chaud. Déglacez le plat de cuisson avec 2 c de vin blanc. Served avec du riz

Améliorer la flore des prairies (partie I) : causes de dégradation, symptômes et techniques de correction

Par Claude Belge²

Produire un fourrage de qualité est un des objectifs que peut se fixer tout éleveur désireux d'améliorer ses performances d'élevage. Dans cette optique, l'amélioration de la flore de ses prairies doit retenir son attention ; apprendre à identifier les causes de sa dégradation, à en reconnaître les symptômes et à appliquer des techniques de correction lui seront dès lors des outils précieux. Cette première partie aborde les techniques du sursemis et du ressemis ; dans un prochain numéro de Filière, l'auteur abordera la question du choix des variétés les plus adaptées aux conditions d'exploitation.

La composition botanique des prairies permanentes n'est pas due au hasard : elle résulte de l'action de tous les facteurs du milieu : sol, climat mais aussi et surtout **des modalités d'exploitation**. Il n'est pas exagéré de la considérer comme le reflet de tous ces facteurs.

L'équilibre qui s'installe entre les différents constituants est donc instable.

Mais une chose est certaine : il faut moins de temps pour dégrader la flore d'une prairie que pour l'améliorer.

Causes de dégradation

Les causes de dégradation des prairies sont à mettre en relation avec des erreurs d'exploitation occasionnelles ou chroniques, et de manière générale tout ce qui conduit à une ouverture du gazon :

- Une charge de bétail insuffisante, principalement au printemps, entraînant la formation de refus favorable à la multiplication d'espèces par graines (chardons, renoncules...).
- L'exploitation trop fréquente en fauche qui engendre un éclaircissage du gazon et la régression du ray-grass anglais et du trèfle blanc au profit de graminées de peu de valeur (brome, pâturin...).
- Une fauche ou pâturage à un stade trop avancé : envahissement par le pissenlit, le chiendent...
- L'apport excessif d'azote ou l'épandage de lisier ou de fumier à trop fortes doses : apparition de rumex, chiendent, mouron...

- De mauvaises conditions de récolte du fourrage par suite des intempéries.
- La mécanisation trop puissante ou agressive : passage d'engins lourds sur sol humide, hersage ou ébousage trop énergique.
- Les dégâts occasionnés par les rongeurs, les larves de tipules ou la fusariose sur les parcelles insuffisamment broutées en automne.
- L'acidification prononcée du sol (surveiller le ph).

Les symptômes de dégradation

Une flore dégradée, c'est une composition déséquilibrée avec dominance d'espèces insuffisamment productives, refusées par les animaux, voir toxiques.

- Moins de 25% de ray-grass anglais dans la flore.
- Plus de 15 % de plantes diverses se trouvant en excès, et nécessitant l'emploi d'herbicides sélectifs.
- L'importance des vides : plus de 25% de vides pouvant être colonisés par des mousses ou des pâturins annuel et commun.

En fait, l'éclaircissage du couvert végétal est le premier symptôme apparent de la détérioration d'une prairie. Dans un gazon dense et bien fermé, il n'y a pas de place pour les mauvaises herbes en raison de la concurrence exercée par les bonnes espèces.

La première mesure à appliquer pour améliorer une flore dégradée : s'attaquer aux causes.

En premier lieu, on ne le répétera jamais assez, il est important de s'attaquer aux causes de manière à éliminer les agents responsables de la dégradation de la flore.

Comment ? Par

- L'augmentation du chargement,
- Le pâturage d'une herbe courte,
- La réduction des apports azotés,
- Le fauchage des refus,
- Le chaulage...

Ce préalable est absolument indispensable si l'on veut bénéficier des opérations de rénovation envisagées. Il arrive même trop souvent que la seule amélioration des conditions de pâturage (installation d'un système de pâturage rationnel) suffise à « rénover » naturellement la flore en l'espace de quelques années.

² CRA-W – Section Systèmes Agricoles

Si l'amélioration est plus lente qu'avec d'autres techniques, elle peut se révéler plus rentable.

Le recours aux herbicides peut être envisagé, avec prise en compte des effets secondaires...

La lutte spécifique contre certaines espèces dicotylées peut-être entreprise par voie herbicide, mais il faut prendre en considération les effets secondaires d'un tel traitement comme :

- l'élimination du trèfle blanc.(utilisé si possible le MCPB),
- le ralentissement temporaire de la croissance des graminées (traitement d'automne si possible)

Tout traitement herbicide efficace entraîne des vides dans le gazon qu'il convient de combler par un sursemis effectué le plus rapidement possible.

Quelques exemples de lutte contre les adventices à l'aide d'herbicide.

Chardons : MCPB + MCPA au stade bouton floral.

Rumex : Alliée a donné les meilleurs résultats et surtout les plus persistants. Ce produit freine la croissance des graminées, surtout en pulvérisation de printemps.

Renoncule âcre : avant floraison ou fin de l'été : MCPB.

Orties : Allié, Garlon.

Les techniques de rénovation comportant un réensemencement : la technique du sursemis

Le sursemis, sans destruction complète de la végétation en place, est la technique de rénovation « douce » par excellence à utiliser pour réintroduire le ray-grass anglais et le trèfle blanc car elle seule dispose d'une agressivité suffisante face à la concurrence exercée par la végétation en place. Il doit être pratiqué :

- **Dès que l'on constate l'apparition de vides**, sans attendre une aggravation de la situation justifiant une rénovation complète.
- **Sans problème de graminées rhizomateuses** comme la fétuque rouge, l'agrostis ou le chiendent.
- **Si problème de dicotylées indésirables** (chardons, renoncules...) alors traiter avec un herbicide sélectif.

Les modalités de pratiques du sursemis sont :

- **Bien raser** la prairie en automne.
- Faire le sursemis **le plus tôt possible à la sortie de l'hiver** (fin mars-début avril), avant la reprise de

végétation sur un sol ressuyé mais humide et souple.

- **Griffage superficiel**, mais énergique au vibroculteur par exemple puis **semis à la volée et roulage** ou utilisation d'un semoir spécial (vrédo ou herse étrille).
- Sursemis également possible immédiatement après une exploitation en fauche de la prairie pour profiter du ralentissement momentané de la croissance de l'herbe.
- Eventuellement application préalable de roundup à faible dose (0.5 à 1 l/ha maximum) pour freiner temporairement la concurrence du gazon en place et éliminer les pâturins annuels et communs.
- Soit périodiquement au cours de la saison, à la faveur d'un étaupinage ou d'un hersage (10 kg/ha).
- Dans le cas du pâturage tournant, sursemis avant que les animaux ne quittent la parcelle pour assurer l'incorporation des semences dans le sol.
- Il est possible également de ne sursemer que du trèfle blanc (4kg/ha), par exemple dans les prairies qui en sont dépourvues à la suite d'un traitement herbicide. Sur base des résultats d'essai, il semble que le meilleur moment pour le faire se situe immédiatement après une exploitation de la prairie en fauche, au moyen d'un semis à la volée précédé d'un léger griffage superficiel.
- L'implantation du trèfle blanc est relativement lente puisqu'il faut presque attendre un an pour observer une présence significative du trèfle.

Les avantages de la technique du sursemis sont :

- Economiquement, la technique est peu coûteuse : pas d'herbicides, matériel disponible à la ferme.
- Une sécurité du point de vue production, peu de perte grâce au gazon maintenu en place, et du point de vue implantation (sécheresse).
- Une application dans toutes les conditions de sol, grâce au maintien de la portance du sol et de la matière organique.
- Moins de risques de salissement ultérieur car on ne remue pas le sol.

Ses inconvénients sont:

- L'amélioration plus lente qu'avec les autres techniques.
- Cette technique ne convient que pour les ray-grass et le trèfle mais pas pour la fléole et les fétuques.

Suite à des essais menés au CRA, les conseils suivants peuvent être prodigués :

- La technique du vibroculteur réussit d'autant mieux que l'on a pu dénuder une partie importante du vieux gazon.
- Effectuer 2 passages : avant la reprise de la végétation (mi-mars) et juste avant le semis.

- N'appliquer la fumure azotée qu'après le premier pâturage.
- Le semis à la volée est préférable au semis en ligne car :
 - ✓ Moins de concurrence dans la ligne.
 - ✓ Mais plus de concurrence entre les lignes avec les adventices.
 - ✓ Moins vulnérable aux attaques de limaces et à la sécheresse.

La technique du ressemis sera préférée en cas de flore très dégradée

Le ressemis s'effectue après destruction complète de la végétation par voie chimique ou mécanique.

Il faut n'y recourir que lorsque la flore est très dégradée et ne comporte plus qu'un faible pourcentage de bonnes graminées (moins de 25% de ray-grass anglais) au profit d'espèces rhyzomateuses comme la fétuque rouge, les agrostis ou le chiendent, ou lorsque les mauvaises herbes sont devenues trop abondantes.

Les modalités pratiques du ressemis sont :

▪ Par voie mécanique :

Par labour :

- ✓ N'est possible que dans des terres suffisamment profondes et non humides. Résultats généralement moins satisfaisants qu'avec les techniques superficielles : « année de misère », suite aux profondes perturbations du sol.
- ✓ Destruction de la matière organique avec perte d'éléments fertilisants et détérioration de la structure (portance, aération, capacité en eau).
- ✓ Les adventices des cultures font leur réapparition.

Par travail superficiel du sol :

- ✓ Technique valable même dans les terres humides ou superficielles, à la condition expresse de bien tasser le sol.
- ✓ Application préalable d'herbicide indispensable dans le cas d'infestation par des adventices se multipliant par fragmentation des organes souterrains (rumex, pissenlit, chardon, chiendent, renoncule rampante...)

Le retournement d'une vieille prairie par voie mécanique est très polluant en raison de la libération rapide d'azote facilement lessivable (pollution par les nitrates) dû à la brutale minéralisation de la grande quantité de matière organique contenue dans le sol et doit être évité à tout prix.

▪ Par voie chimique : le désherbage en arrièr-saison (ou comment réussir votre rénovation de prairie sans labour !)

- ✓ Traiter (octobre) avec un herbicide total (Roundup Max 4 l/ha).
- ✓ Travailler le sol très superficiellement (2 à 3 cm).
- ✓ Semis début avril sans travail du sol :
 - Sur simple passage du vibroculteur (semis à la volée)
 - Avec un semoir spécial (Vredo, Einböck)
 - Avec un semoir à céréales dont on aura relevé les buses
 - Rouler

Les avantages de la technique du ressemis sont :

- ✓ Technique peu coûteuse, peut se faire avec le matériel de l'exploitation.
- ✓ Meilleur lit de semences, levée complète et homogène.
- ✓ Meilleure efficacité du produit sur le chiendent (sève descendante).
- ✓ Destruction durant l'hiver du vieux gazon et par la même occasion des limaces, et autres ravageurs.
- ✓ Sol plus léger grâce à l'action du gel et des lombrics.
- ✓ Perte de production limitée.
- ✓ Peu de risques de sécheresse.
- ✓ Gain de temps.
- ✓ Meilleure portance : mise à l'herbe plus rapide.

Sursemis ou ressemis : quelques recommandations

Les mêmes recommandations après le semis sont valables, qu'il s'agisse d'un sursemis ou d'un ressemis :

- **Semis superficiel** (moins de 2 cm) pour permettre un tallage et un enracinement rapide et vigoureux.
- **Bien tasser le sol** après le semis pour permettre le contact intime des graines avec le sol et leur assurer une bonne alimentation en eau.
- Le tassement du sol est donc capital : il doit permettre d'y rouler à vélo...sans fatigue !
- **Surveiller les dégâts éventuels dus aux limaces** surtout dans le cas de semis effectués en ligne (3 kg/ha Mesurool-Appât).
- **Faire pâturer dès que possible** lorsque l'herbe atteint une dizaine de cm et avec une charge élevée, mais de courte durée.
- En cas de semis de fin d'été, faire si possible un premier pâturage avant l'hiver.
- **Régularisation des refus** pour les adventices annuelles.

A SUIVRE...

Le mouton au service des réserves naturelles wallonnes : le pâturage des pelouses calcicoles

Philippe Vandiest - Ficow

Le samedi 16 septembre dernier, à l'initiative du CETA ovin Namur-Luxembourg, une après-midi d'information sur les projets 'Life' de sauvegarde des pelouses sèches sur calcaire par le pâturage de moutons a réuni un peu plus de 60 personnes dans le village de Ave, entre Wellin et Rochefort. La visite d'un site proche, pâturé par des moutons Ardennais Roux, a permis aux participants de se rendre compte du travail d'entretien réalisé par les animaux et de la vigueur retrouvée par certaines espèces végétales précédemment en difficulté, parmi lesquelles le genévrier.

Les projets Life d'Ardenne et Gaume

Les projets Life concernent des actions de conservation

Visite des pelouses calcaires du projet Lesse et Lomme ce 16 septembre, organisée par le Ceta Namur-Luxembourg



de la nature qui ont pour but de maintenir ou de réhabiliter les habitats naturels et les populations d'espèces sauvages, tant floristiques qu'animales. Ces projets contribuent à la mise en œuvre des directives européennes en la matière et notamment à la

Les pelouses calcaires

Stéphane Tombeur, un des membres coordinateurs des projets Life, présente les pelouses sèches sur calcaires, dites aussi calcicoles, comme étant « des pelouses sur sol peu profond, à assise en roche calcaire et d'une excellente exposition au soleil ».

Il y a longtemps déjà, ces prairies étaient vouées à des pratiques agro-pastorales. De par leurs particularités, une flore et une faune spécifiques et très diversifiées s'y sont développées. Laissées ensuite à l'abandon, ces terres se sont peu à peu transformées en forêt ou en maquis de broussailles. Leur ombragement mais aussi, et peut être surtout, l'implantation sauvage de résineux caractérisés par l'épais tapis d'aiguilles qu'ils forment au sol, ont progressivement modifiés la flore et la faune et raréfiés les espèces spécifiques qui s'y étaient développées.

Il ne subsiste aujourd'hui que quelques dizaines d'hectares de prairies calcicoles. Elles ont été sauvegardées grâce au travail de nombreux bénévoles et avec le précieux concours de diverses institutions, comme les RNOB. Durant de nombreuses années, elles ont été entretenues par brûlis et par fauchages pour limiter l'emprise progressive des broussailles. Ces travaux ont permis le maintien d'un bon niveau d'ensoleillement au sol et de la maintenance de la couverture végétale caractéristique de la pelouse et de sa flore.

Si les bénévoles se font parfois rares et se fatiguent, la nature est vigoureuse et reprend toujours son emprise. Chaque année les épineux repoussent, de nouveaux taillis se forment et le travail doit être recommencé. Seul un entretien permanent permet d'épuiser les repousses. Le pâturage des pelouses par des ovins ou par des chèvres est une technique alternative qui répond à cette nécessité et qui somme toute est celle qui anciennement a donné à ces sites les caractéristiques qu'aujourd'hui on souhaite sauvegarder. Juste retour aux sources ...

constitution du réseau Natura 2000. Ils sont cofinancés par la Communauté européenne et la Région wallonne.

Deux projets Life axés sur la restauration et la gestion durable de prairies à haute valeur biologique ont été menés en Wallonie :

- le projet Life 'Lesse et Lomme', relatif aux pelouses calcaires proches de ces rivières sur les communes environnantes de Rochefort et de Tellin ;
- le projet Life 'Haute Meuse', relatif aux prairies sèches des régions de Dinant, de Doische et de Viroinval (le suivi du projet a été présenté dans les 10 numéros de « L'Echo des Coteaux » parus entre 2003 et 2006. Ils peuvent être téléchargés sur le site <http://users.skynet.be/life.hautemeuse>

Ces deux projets ont été menés par l'a.s.b.l. Ardenne et Gaume et sont terminés depuis peu (avril 2005 pour le premier projet, juillet 2006 pour le second). Aujourd'hui, il revient aux acteurs locaux de poursuivre la gestion des sites remis en valeur par ces projets, notamment par le biais d'un écotourisme.

L'association Ardenne et Gaume a été créée en 1941 dans l'objectif d'œuvrer à la sauvegarde de l'environnement et des souvenirs du passé (ruines, anciennes habitations et industries). Par le biais de projets, de location et d'achat de terrains, Ardenne et Gaume protège plus de 3000 hectares en région wallonne, dont plus de 80 en propriété.

Le projet Life 'Lesse et Lomme'

Le projet Life 'Lesse et Lomme', clôturé en avril 2005, a concerné plusieurs sites distincts. La technique d'entretien des pelouses calcaires par le pâturage de moutons a été réinstaurée avec succès sur plusieurs d'entre eux, pour une surface totale d'environ 60 hectares. Leur gestion est aujourd'hui assurée par Bernard et Valérie Convié, exploitant agricoles à Villers-sur-Lesse, qui y font paître quelques 200 brebis de race Ardennais Roux gardées uniquement à l'aide de filets électriques.

Préalablement, des travaux mécaniques ont été menés pour éliminer les taillis, arbres et massifs forestiers indésirables ou trop ombrageux et pour rendre aux pelouses un aspect semi prairial de type pastoral. Les moutons gèrent parfaitement les repousses d'épineux, de ronces et de taillis qui s'épuisent d'année en année. Les zones prairiales restent ensoleillées et la végétation spécifique des lieux, encore en sursis il y a quelques années à peine, reprend une réelle ardeur.

Le projet Life en Lesse et Lomme a permis la sauvegarde des pelouses calcaires et de ses genévriers, réputés pour ses baies



Le mouton est l'outil, mais le berger est primordial

Le site du Plateau des Pairées, situé entre les communes de Belvaux et de Resteigne, visité lors de la journée organisée le 16 septembre, était jadis riche en genévriers. Nombreux d'entre eux ont peu à peu perdu de leur profil droit et se sont courbés pour parfois se confondre en taillis. Les jeunes poussent se sont faites rares et très souvent ont dépéri suite au manque d'ensoleillement.

Aujourd'hui, grâce à la gestion des repousses ligneuses et à la luminosité retrouvée au niveau du sol, les genévriers semblent se régénérer. Les jeunes poussent sont nombreuses et se développent. D'autres espèces végétales réapparaissent ou fructifient plus aisément. C'est le cas de l'euphorbe et de l'hellébore fétide, appelée aussi « la griffe du diable ».

Outre la gestion de sites naturels en Lesse et Lomme, Bernard et Valérie Convié exploitent une ferme laitière à Villers-sur-Lesse (vaches Jersey et transformation fromagère)





Des travaux mécaniques ont dégrossi le travail ...



... que le pâturage de moutons parachève et entretient ensuite

Réapparition d'espèces telles que le genévrier et l'hellébore fétide, grâce à l'entretien permanent des pelouses par les moutons



Jeunes pousses de genévriers



Hellébore fétide

Un élément est primordial dans cette réussite : la participation du berger. Celui-ci ne doit pas se contenter de faire pâturer ses animaux, il doit aussi participer à la réussite du projet en maîtrisant la pression de pâturage pour que toutes ces jeunes pousses, qui ne sont pas les plus appétentes du site, ne soient pas broutées ou trop piétinées. Connaître les espèces en danger est donc primordial tout comme l'est l'amour de son métier, car le pâturage de zones escarpées et rocailleuses par la pose de filets électriques n'est pas de tout repos ...

Référence

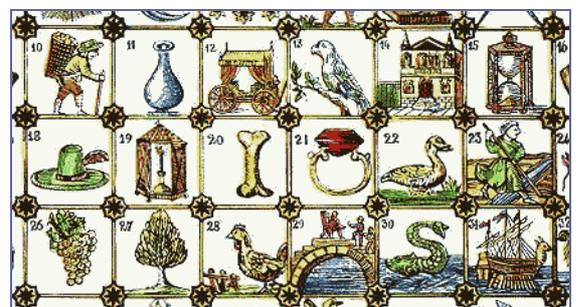
Les présentations détaillées de l'Association Ardenne et Gaume et des deux projets Life qu'elle a mené dans le cadre de la sauvegarde des prairies calcicoles en Wallonie sont consultables sur le site http://environnement.wallonie.be/ardenne_et_gaume/index.htm

PETITE ANNONCE...

Numéros gagnants de la tombola de Sirault (tirage effectué le 20 août)

- 1401 – 1028 – 1956 – 1362 – 1472 – 1399 – 1486 – 1628 – 1170 – 1890 – 1606 – 1711
- 1319 – 1246 – 1919 – 1321 – 1959 – 1913 – 1469 – 1728 – 1369 – 1264 – 1265 – 1316
- 1419 – 1503 – 1233 – 1269 – 1192 – 1405 – 1595 – 1591 – 1597 – 1499 – 1001 – 1411
- 1414 – 1406 – 1002 – 1960 – 1111 – 1817 – 1958 – 1372 – 1824 – 1886 – 1214 – 1423
- 1612 – 1784 – 1790 – 1116 – 1651 – 1484 – 1292 – 1299 – 1324 – 1137 – 1797 – 1897
- 1836 – 1103 – 1078 – 1854 – 1349 – 1959 – 1242 – 1933 – 1934 – 1772 – 1712 – 1816
- 1119 – 1695 – 1611 – 1836 – 1563 – 1562 – 1508

Les lots sont à enlever chez Carine Debruxelles, 98 rue Hauteceur à 7332 Sirault (065/62 08 69)



Le CETA ovin Namur-Luxembourg en visite en Bretagne

Philippe Vandiest – Ficow

C'est en Bretagne, et plus précisément en Ille et Vilaine, que les éleveurs de moutons membres du CETA ovin Namur-Luxembourg se sont rendus les 4 et 5 octobre pour leur désormais traditionnel voyage annuel. Tous n'ayant pu se libérer pour ce voyage plus tardif que les précédents, certains pour raison d'agnelages avancés, d'autres pour cause de travail à la ferme, c'est un groupe de 12 personnes qui a effectué le déplacement, dont le point marquant devait être la visite d'une exploitation de 1600 brebis produisant les célèbres agneaux des 'pré salés'.

La filière ovine bretonne

L'élevage ovin n'est pas le point fort de l'agriculture bretonne, qui en matière animale est davantage orientée vers les bovins laitiers, l'élevage porcin et l'aviculture.

En 2004, 700 éleveurs ayant plus de 10 brebis chacun se partageaient un cheptel de 55000 femelles d'élevage. Les ateliers à titre complémentaire sont majoritaires ; 96 % des éleveurs ont moins de 350 brebis et se répartissent 72 % des brebis. Deux élevages détiennent plus de 1000 brebis, dont celui de Yannick Frain, le plus important, qui fait pâturer 1600 brebis sur les polders du Mont Saint Michel.

Le département d'Ille et Vilaine est le plus moutonnier des quatre départements bretons avec 260 éleveurs et 17000 brebis. L'élevage s'y répartit comme suit :

Tableau 1

Type d'élevage	Répartition (%)
Spécialisé ovin (moyenne = 392 brebis)	35
Ovins + cultures	8
Ovins + élevage hors sol	34
Ovins + bovins lait	8
Ovins + bovins viande	13
Autres	2

Deux groupements de producteurs (Bergerie de Bretagne et Ovi Ouest) réunissent quelques 310 éleveurs produisant annuellement 36000 agneaux, dont les deux tiers sont commercialisés via la coopérative 'Le Gouessant'.

Quatre appellations mettent en évidence des productions respectant un cahier des charges : L'agneau de Belle-Ile, L'agneau des Herbus (agneau des prés salés), L'agneau de Brocéliande (Label Rouge du groupement Ovi Ouest) et L'agneau de Nos Régions (coopérative Le Gouessant).

Quatre systèmes de production

L'élevage ovin breton est majoritairement basé sur la production d'agneaux de bergerie à partir de brebis Suffolk ou de brebis désaisonnables de type prolifique, soit F1 Romanov-Ile de France soit INRA 401.

Les brebis F1 Romanov-Ile de France sont très appréciées en Bretagne comme partout en France. Elles sont plus corpulentes et plus homogènes physiquement que les brebis INRA 401. Cependant, de par la demande très importante en brebis désaisonnables prolifiques, il devient très difficile de pouvoir se réapprovisionner annuellement en agnelles de renouvellement et de nombreux éleveurs s'orientent vers l'élevage de brebis INRA 401, dont la race est fixée et permet donc l'auto production des agnelles de renouvellement. Cette orientation permet en outre de réduire le coût financier lié au renouvellement des brebis et élimine les risques



La race INRA 401 est en expansion en Bretagne

sanitaires inhérents à l'achat d'animaux.

Les éleveurs produisant des agneaux d'herbage apprécient particulièrement la race Rouge de l'Ouest, qui est aussi assez précoce et peut également convenir pour une production en bergerie.

Quatre types de production sont exercés par les éleveurs bretons : la production saisonnière, la production

Tab. 2 Résultats de reproduction moyens

	Bretagne	Pays de la Loire	Poitou-Charente
Nbre élevages	30	63	273
% mise bas	93	91	91
% prolificité	165	160	141
% mortalité	12	16	13
% productivité	1.34	1.24	1.11

Tab. 3 Résultats de reproduction moyens selon le système de production

Bretagne – Pays de la Loire – Deux Sèvres						
Production	accélérée		à contre saison		fractionnée	saisonnaire
Nbre élevages	22		4		59	37
	Moy	quart sup	Moy	quart sup	Moy	quart sup
% mise bas	98	107	97		94	99
% prolificité	163	173	147		161	171
% mortalité	12	16	16		9	15
% productivité	134	156	118		129	142
					122	137

Tab. 4 Coûts opérationnels et valorisation des agneaux

	Bretagne	Pays de la Loire	Poitou-Charente
Nombre élevages	?	?	?
Charges opérationnelles / brebis	52	56	51
Productivité numérique / brebis	1.39	1.26	1.16
Poids carcasses	18.39	18.62	18.37
Productivité pondérale / brebis	25.56	23.46	21.31
Prix / agneau	90.48	94.59	93.87
Prix / kg carcasse	4.92	5.08	5.11

fractionnée (2 périodes de mise-bas, généralement en septembre et février), la production à contre saison et la production accélérée (3 agnelages en deux ans). Dans tous les cas, l'ensilage de maïs constitue la principale ou une des principales sources alimentaires en période de stabulation.

Des résultats zootechniques et financiers encourageant la production fractionnée

Les performances moyennes des élevages bretons en 2005 ont été présentées aux visiteurs belges par Alain Gouëdard de la Chambre d'Agriculture d'Ille et Vilaine. Pour mieux les apprécier, elles ont été présentées en comparaison avec ceux des régions limitrophes. Ces performances sont celles des éleveurs qui communiquent leurs données à la base de données nationale française des réseaux d'élevage, base qui joue le rôle d'observatoire de la production ovine.

- Les résultats de reproduction bretons (Tab.2) sont meilleurs notamment de par une production plus importante en agneaux de bergerie, production moins exigeante sur la qualité des agneaux et donc plus ouverte aux races prolifiques plus performantes

- La productivité numérique moyenne varie selon l'importance du cheptel. En Bretagne, elle est respectivement de 1.50, 1.30 et 1.24 pour des classes d'effectifs de brebis de 200 à 350, 351 à 500 et de plus de 500

- Si les résultats en production accélérée sont les meilleurs (Tab.3), ils ne sont cependant pas suffisamment performants que pour justifier de la mise en œuvre de ce type de production, techniquement et administrativement lourds à gérer, coûteux en alimentation et exigeant pour les animaux. Une meilleure maîtrise du système s'impose donc pour certains éleveurs.

- Les agneaux bretons sont les moins bien valorisés car issus pour une grande part de brebis INRA 401 et de brebis F1 Romanov-Ile de France (Tab 4). Ils sont donc d'une conformation moindre même s'ils sont généralement issus de croisements.

- La production en système accéléré permet une meilleure valorisation moyenne des agneaux (Tab 5) car une partie de ceux-ci sont produits à contre saison où la demande est importante et généralement supérieure à l'offre.

Tab. 5 Valorisation des agneaux et brebis de réforme selon le type de production

production	saisonnaire		fractionnée		accélérée	
	Moy	Quart sup	Moy	Quart sup	Moy	Quart sup
Poids carcasses	18.7	19.3	18.6	19.2	18.4	18.9
Prix / kg	4.91	5.08	5.00	5.13	5.11	5.38
Prix réformes	39	50	49	54	38	52

Tab. 6 Résultats des ateliers ovins

Production	bergerie	mixte	herbage
Produit brut / brebis	142	139	125
Marge brute	84	88	85
% marge brute / produit brut	59	63	68
% primes / produit brut	26	25	25

Agnelles d'élevage INRA 401



Brebis et agneaux F1 Romanov-Ile de France



La marge brute par brebis (Tab.6) est équivalente selon que les agneaux soient élevés en bergerie ou en prairie. Le produit brut est supérieur en élevage de bergerie, mais les charges alimentaires y sont aussi plus importantes.

Arrêt des essais à la station expérimentale de Mauron

La Station expérimentale de Mauron a été présentée au CETA par son responsable, Daniel Le Pichon. Elle a été créée en 1968 pour mener des essais à l'avantage des éleveurs de bovins et d'ovins de la région, essais relatifs aux productions animales mais aussi à la production fourragère et à la gestion des landes par le pâturage. Les essais sur les landes ont été menés dans le cadre de l'élaboration de systèmes de production intensifs et dans le cadre de prévention des incendies développé à la demande des autorités locales.

Synthèse des résultats de la station de Mauron

Bilan de reproduction

	Lutte de printemps	Lutte d'automne	Ensemble
% mise bas	94	94	98
% prolificité	238	247	240
% mortalité	11.3	13.5	11.9
% productivité	-	-	208

Performances des agneaux

Période de naissance	septembre		février	
	mère	artificiel	mère	artificiel
Croissance (g/j) - naissance- abattage	270	300	290	360
Consommation (kg brut) - concentré	61	77	8	81
- foin	16	14	+ pât	15
Poids vif abattage (kg)	38.4	38.8	40.8	39.9
Poids carcasses (kg)	17.6	17.6	17.3	18.0
Conformation - % de U	21	33	0	13
- % de R	77	61	85	87
- % de O	2	6	15	0
État engraissement	3=/3+	3=/3+	3-/3=	3+

Bilan alimentaire brebis

Période de naissance	septembre	février
Ensilage maïs (kg)	180	120
Foin (kg)	80	30
Concentré (kg) (hors agneaux)	55	35

La Bretagne compte sept stations expérimentales. Les essais qui y sont menés le sont à la demande des agriculteurs, représentés par des commissions professionnelles départementales et régionales.

En matière ovine les essais les plus récents ont porté sur :

- l'incidence de la conduite alimentaire des agneaux sur la qualité des carcasses, et plus particulièrement sur la qualité du gras de couverture (tenue et couleur) ;
- l'étude d'un système de production fractionné (2 période de mise-bas) adapté aux brebis désaisonnables de type prolifique (F1 Romanov-Ile de France dans l'essai) ;
- l'alimentation des agneaux à partir d'orge et de pois protéagineux présentés séparément (trémies spécifiques) et à volonté.

Vu les coûts élevés inhérents à la conduite d'essais et la faible importance de la filière ovine bretonne par rapport aux autres filières, la Région a décidé de

suspendre les essais en ovins. Le troupeau de la station est cependant conservé et orienté vers la production de références à l'avantage d'éleveurs de brebis désaisonnables prolifiques INRA 401 en production fractionnée (deux période d'agnelage (septembre et février) – un agnelage par brebis et par an). Ce type de brebis est très sollicité aujourd'hui et la race INRA 401 est préférée à la F1 Romanov-Ile de France pour les raisons évoquées précédemment.

Parmi les observations relevées sur les agneaux de boucherie, la station met fortement en évidence la mauvaise qualité du gras de couverture inhérente à de trop faibles ingestions de fourrage ainsi que l'influence positive de l'ensilage de maïs sur la fermeté de ce gras (c'est le contraire en engraissement de bovins, où l'ensilage de maïs favorise le dépôt de gras mous, à aspect gélatineux).

L'agneau des Herbus, un produit des prés salés du Mont-Saint-Michel

Après les visites de deux élevages de quelques 300 brebis chacun au coeur du département d'Ille et Vilaine, le premier en race INRA 401 pure orienté sur la production de femelles d'élevage (90 % des agnelles destinées à l'élevage) et le second en production bouchère au départ de brebis F1 Romanov-Ile de France, le groupe a pris la direction du littoral breton pour visiter l'élevage de Yannick Frain.



Cabane de berger sur les prés salés de la baie du Mont St Michel

L'élevage est situé à Roz sur Couesnon, à proximité du Mont Saint Michel et en bordure de mer. Les quelques 1600 brebis Suffolk qui le composent pâturent les prés salés de la baie neuf mois par an, les mois de janvier et de février étant interdits de pâturage par les autorités pour raisons environnementales et le mois de mars n'étant pas propice au pâturage des animaux de par les conditions climatiques et de sol.

Cinq troupeaux totalisant 4000 brebis pâturent ces prés salés de 1500 hectares situés au sud de l'embouchure du Couesnon qui débouche près du Mont Saint Michel. Les agneaux qui y ont pâturé au moins 90 jours et dont la carcasse est classée en E, U ou R 2 ou 3 peuvent prétendre à l'appellation « Agneau des Herbus ». Treize autres éleveurs exploitent les prés salés de la baie de

... au contraire des zones plus proches de la mer

Les polders du Mont Saint Michel, riches et sécurisants en bordure de digue ...



Somme pour la production de l'«Agneau des Mollières».

La notion de 'pré salé' vient de l'inondation mensuelle des terres par les marées des nuits de pleine lune et de demi lune. La hauteur des eaux peut atteindre 1.5 m lors des pleines lunes.

Comme tous les éleveurs pâturent les prés salés, qui sont des polders créés par des immigrants hollandais aux 18^{ième} et 19^{ième} siècles, Yannick Frain doit rentrer ses animaux tous les soirs ; le pâturage de nuit étant interdit par les autorités et les conditions de terrain étant elles-mêmes dangereuses pour les animaux après le crépuscule (nombreux canaux, parfois assez profonds, en fond de polders). L'habitude qu'ont les animaux de rentrer tous les jours vers 16 heures 30 les font se rassembler dès 16 heures près de la grille leur ouvrant l'accès au parc de nuit.

Ce parc de 2 hectares environ n'est plus que de terre battue vu la densité animale qu'il accueille chaque jour. Les animaux y reçoivent environ 2 kg de légumes de tous types (carottes, salades, navets, choux raves, ...) qui proviennent des déclassements effectués par la coopérative où Yannick Frain livre les produits de ses vingt hectares de légumes.

Trente hectares de prairies et la culture de cent hectares de céréales, dont du maïs grain, assurent l'alimentation hivernale des animaux ainsi que l'alimentation des agneaux. Ceux-ci restent en bergerie avec leur mère jusqu'au poids de 25 kg. Ils sortent ensuite sur les 'herbus' tout en conservant un accès aux concentrés le soir au parcage.

La période de reproduction est très fractionnée. Trois cents brebis sont épongées par lots de trente par semaine pour des agnelages de septembre à mi novembre. Le reste de la troupe agnelle de mi décembre à fin mars.

La productivité numérique du troupeau est très basse ; 800 à 900 agneaux sont abattus annuellement dont 650 à 700 sont commercialisés 'en prés salés' sous l'appellation « Agneau des Herbus ».

La nuit, les animaux ne peuvent pas rester sur les prés salés et sont ramenés sur un parc proche de l'exploitation



Les agneaux vendus sous appellation sont payés au producteur entre 8 € et 8.5 € le kilo de carcasse, soit 3 € de plus que les autres agneaux. Au niveau du consommateur, il en coûte de 10 à 15 € de plus au kg le souhait de goûter à l'agneau des prés salés.

C'est la nature qui décide

Qui dit « Agneau des Herbus » dit agneau breton. Mais qui dit « agneau du Mont Saint Michel » dit agneau normand.

Le Mont Saint Michel est normand, au grand dam des bretons pour qui « Le Couesnon dans sa folie a mis le Mont en Normandie ».



Repérés pour vous...

Surveiller la fabrication des fromages fermiers

Institut de l'Élevage – Centre Fromager de Carmejane – GDS 41 – Institut technique des fromages
Brochure 21 x 29.7 cm – 143 pages
Référence 718/15 02 31 027
Prix : 23 € port non compris



De l'ambiance des bâtiments au démoulage des fromages.

Ouvrage proposant 33 outils pratiques adaptés au travail en exploitation fromagère fermière et à la fabrication de fromages à pâte lactique ou à pâte pressée non cuite ou demi-cuite au lait de chèvre ou de vache. Des outils pour aider le producteur de fromages fermiers à suivre le bon déroulement de la production du lait et de la transformation.

Obtenir des produits conformes à ses attentes, à celles des clients, à la réglementation.

Répondre aux exigences de surveillance pour la maîtrise des risques sanitaires.



La revue « **L'éleveur de chèvres** », est une revue téléchargeable sur le site de la Fresyca (Fédération régionale des syndicats caprins Poitou Charentes). Chaque numéro est consacré à une thématique précise et détaillée... à découvrir !

Liste des thématiques disponibles :

- Diversité des éleveurs caprins de Charentes-Poitou
- L'alimentation lactée des chevrettes
- L'élevage des chevrettes et leur reproduction
- La complémentation minérale et vitaminique des chèvres laitières
- La mamelle : anatomie et sécrétion du lait
- Le stockage et la distribution des concentrés et des déshydratés
- Le tarissement
- Les bâtiments d'élevage caprin
- Les maladies métaboliques chez la chèvre
- Les numérations cellulaires et leur interprétation
- Les taux du lait de chèvres et leur variation
- Oser le pâturage des chèvres laitières
- Une lactation se prépare avant la mise-bas

Adresse du site :

http://www.fresyca.org/rubrique.php3?id_rubrique=19

Nouveauté – Le point sur ... L'alimentation des bovins et des ovins et la qualité des viandes

Institut de l'Élevage – Interbev
Brochure 17 x 24 cm – 108 pages
Référence 1631/16 05 32 015
Prix : 23 € port non compris



La relation entre l'alimentation de l'animal et la qualité des viandes suscite de nombreuses questions, de la part du consommateur mais aussi des autres maillons de la filière. Qui n'a jamais entendu vanter les mérites de tel type d'alimentation qui donnerait une viande plus tendre, plus rouge, etc., ou au contraire critiquer tel autre qui donnerait une viande trop grasse, se conservant mal, etc. ?

Ce document est destiné aux professionnels de la filière viande – et plus particulièrement à ceux au contact direct des consommateurs – mais aussi au grand public, souvent mal informé des conditions de production des animaux. Il présente une large synthèse sur la conduite alimentaire des animaux et sur l'influence de l'alimentation sur la qualité des viandes des ruminants. Ce document tire les enseignements essentiels de 20 ans de recherche-développement sur le sujet, réalisée par les spécialistes de l'élevage et de la qualité des viandes de l'Institut de l'Élevage et de ses principaux partenaires. Il se présente sous la forme de deux séries de fiches : la première centrée sur l'animal et son alimentation ; la seconde focalisée plus spécifiquement sur les relations entre l'alimentation de l'animal et la qualité de la viande.

Les premières fiches présentent les notions de base sur les principaux types de ruminants et leur physiologie, ainsi que sur l'alimentation des animaux : aliments les plus couramment utilisés et bases de l'alimentation des bovins et des ovins telle que pratiquée par les éleveurs français. Les fiches suivantes définissent les différentes composantes de la qualité des viandes (quantité de gras, couleur, tendreté, flaveur, qualités nutritionnelles...) et l'incidence de l'alimentation et des facteurs autres qu'alimentaires sur celles-ci.

En conclusion, le document expose les conséquences de ces études pour les différents maillons de la filière et tout particulièrement pour l'artisan boucher et le consommateur.

Ouvrages à commander à Technipel Sarl – rue de Bercy, 149 – 75595 Paris cedex 12 – France

Tél. 00 33 1 40 04 51 71

Email technipel@inst-elevage.asso.fr



Ovi Trace et Capri Trace

Deux logiciels de gestion de troupeau :
enregistrement de performances, éditions de registres
d'élevage,...

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

Trady
la tradition a du bon

ANIMAL FLEET
GMP
AGRICULTURE

scam
Tél. : 085/82.40.26



Alliance Pour l'élevage

Ensemble, Faisons Alliance ! N° Tél **33.5.49.83.30.92**






Votre catalogue sur www.catalliance.com

Plus de 8000 références en direct !



Catalogue **GRATUIT**
sur simple demande

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

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

Nous travaillons déjà aux côtés d'un certain nombre d'éleveurs de la région Wallonne et nous sommes ravis de pouvoir vous proposer nos services en direct. N'hésitez pas à nous contacter !

Je désire recevoir gratuitement...

Le catalogue général "Elevage"

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

Nom :

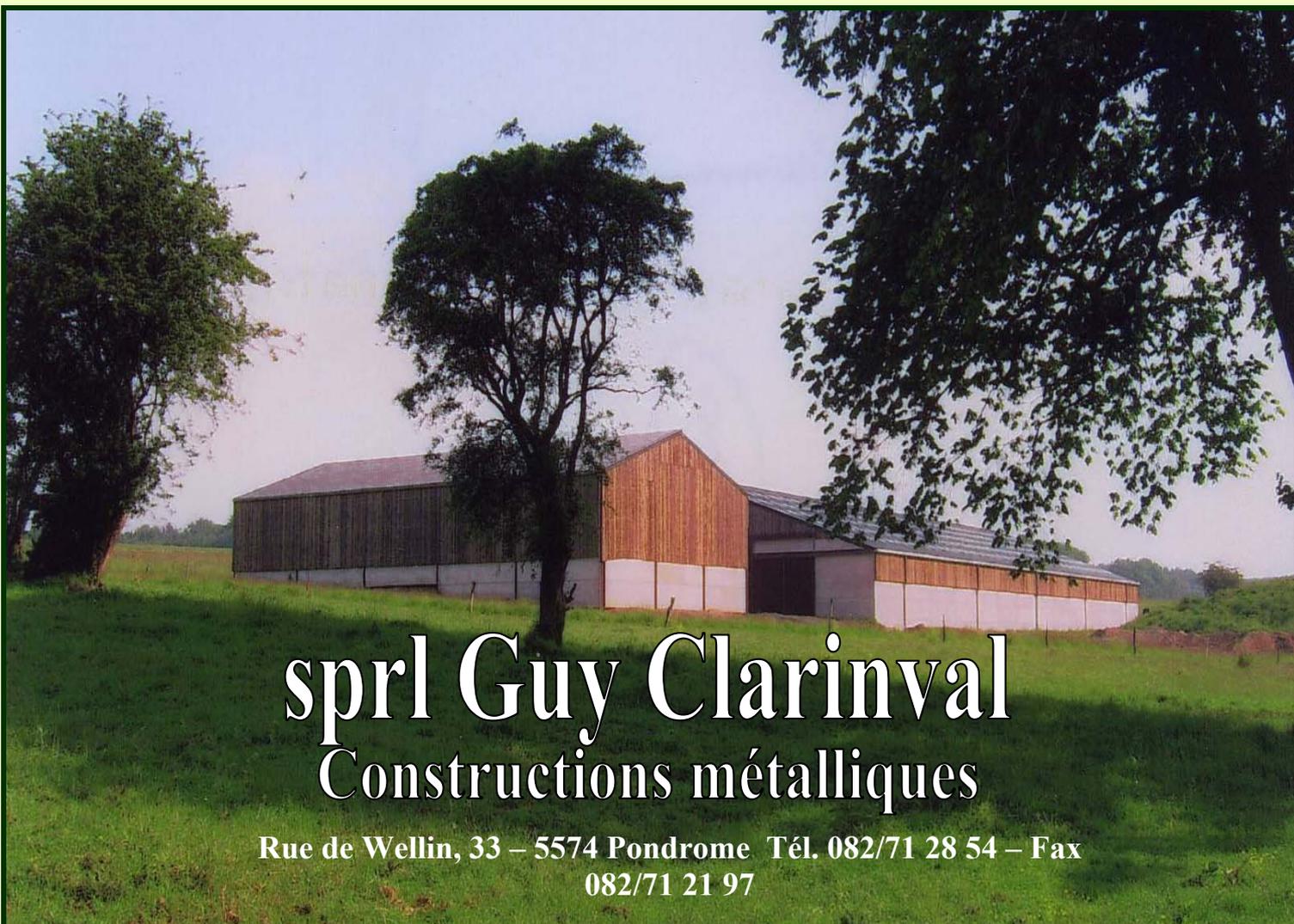
Prénom :

Adresse :

CP :

Ville :

! Alliance Pastorale 86500 Montmorillon - FRANCE www.alliancepastorale.fr



sprl Guy Clarinval

Constructions métalliques

Rue de Wellin, 33 – 5574 Pondrome Tél. 082/71 28 54 – Fax
082/71 21 97