



Agenda

FERMES DEPHY : ACTION

Dimanche 27 août à Luppy lors de **Pays'an fête** organisé par les Jeunes Agriculteurs de Moselle, deux conseillers agronomes de la Chambre d'agriculture profitent de l'occasion pour tout vous dire sur le réseau des fermes DEPHY.

Les fermes DEPHY en Moselle, ce sont deux groupes d'agriculteurs, animés l'un par Arnaud Vagner et l'autre par Sarah Klinkenberg. Le groupe d'Arnaud Vagner qui se situe sur le secteur de Remilly-Faulquemont travaille actuellement sur la fertilité des sols. Pour mesurer l'activité des micro-organismes, Arnaud et les agriculteurs ont mis au point une expérimentation mêlant vers de terre et sachets de thé, à découvrir sur le stand de la Chambre d'agriculture.

Le groupe de Sarah Klinkenberg qui se situe vers Boulay - Bouzonville se concentre sur la rotation des cultures. Comment réduire les phyto en conservant de la marge ? Quelles rotations pour quels résultats ? Les expérimentations du groupe d'agriculteurs ont déjà permis de définir quelques tendances qui ne manqueront pas de vous intéresser !

Pour en savoir plus ou si vous avez des questions d'ordre plus général, rendez-vous sur l'espace Chambre d'agriculture. Arnaud Vagner et Sarah Klinkenberg auront plaisir à vous accueillir et vous renseigner.

UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE À SARREBOURG

Basée dans l'ancienne école d'agriculture des années 50, propriété du comice agricole, une équipe pluridisciplinaire de conseillers de la Chambre d'agriculture se tient à votre disposition dans les locaux du 33 avenue du Général de Gaulle à Sarrebourg pour répondre à vos questions ou vous aider à concrétiser vos projets.



Accueil sur place - prise de Rdv par téléphone au 03 87 66 04 41



• Natacha ORS
Assistante multiservices, accueil téléphonique du pôle agricole Sarrebourgeois

N'attendez pas pour solliciter nos conseillers de proximité :



• Nathalie BENOIT
Conseillère d'entreprises, économie - agriculture biologique - installation en concertation avec Laurent SOUCAT (garant du Point Accueil Installation 57, de la conformité et de la réglementation installation à la CDA 57 à Metz, 1^{ère} étape de l'instruction des Plans d'entreprise).
Tél. 03 87 66 04 40 ou 06 77 73 00 87



• Stéphane HISIGER
Chargé d'études, aménagement du territoire, PLU, SCOT
Tél. 03 87 66 01 34 ou 06 07 10 77 67



• Denis GIESSINGER
Conseiller agronome, grandes cultures, agriculture de conservation
Tél. 03 87 66 12 91 ou 06 78 08 36 56



• Hubert MARCHAL
Conseiller d'entreprises, économie-installation-social-fiscal
Tél. 03 87 66 04 43 ou 06 38 83 45 75

Des permanences sont organisées sur RDV par Yves BOZEC, juriste spécialisé en droit rural.

Si vous désirez rencontrer un conseiller Chambre d'agriculture, sur une autre thématique, dans les locaux de Sarrebourg, il vous suffit de contacter le 03 87 66 12 30.

Comité de rédaction du 06/01/17 : Antoine Henrion, Président de la Chambre d'Agriculture ; Laurence Herfeld, vice-présidente ; Marie Adamy et Estelle Pochat, élèves ; Denis Stragier, Directeur adjoint ; C. Girard, C. Hachet, C. Marconnet, M. Marhain, C. Rettel, A. Touchot.

PRODUCTION LAITIÈRE

Les alternatives au soja OGM

A la suite des articles parus mi-juin et début juillet sur le contexte de la demande de plusieurs laiteries collectant en Moselle en lait produit par des animaux nourris sans-OGM, voici les solutions envisageables en alimentation des vaches laitières.

L'optimum de l'apport en protéines dans les rations se situe à 100 g de PDIE/UFL, au-delà comme le montre le tableau ci-après (source INRA, journées des 3R) ; l'augmentation de l'ingestion, du lait produit et du TP ne sont pas significatifs et justifiés. Les PDIE sont les protéines digestibles dans l'intestin permis par l'énergie. Les PDIE sont avec l'énergie (UFL), le facteur limitant dans la ration des laitières.

Donc lorsque la digestion se fait correctement, rien ne sert d'apporter plus de protéines dans la ration des animaux surtout

La voie «aliments»

Elle contient :

- Tourteau de colza certifié non-OGM (solution la plus répandue) 38 % MAT
- Tourteau de soja certifié non-OGM (attention au prix et à la disponibilité) 46 % MAT
- Tourteau de tournesol (37 % MAT si suffisamment dé-pelliculé)
- Aliments du commerce certifiés (attention au prix et à la composition)
- Drèches de brasserie 26 % MAT
- Drèche de soja/Okara 36 % MAT

Incidence de la densité protéique

PDIE/UFL	85	90	95	100	105	110	115
PDIE/MG	81	85	89	94	99	103	107
Ingestion Totale	20.6	21.2	21.6	21.9	22.1	22.2	22.2
Lait/kg	27.65	28.5	29.5	30.2	30.7	31.05	31.25
TP/kg	29.1	29.5	29.95	30.2	30.4	30.5	30.5

Etude Réalisée : 5 Essais-250 VL - Niveau de Production 35 kg - Ration E Maïs 75% - Concentré 25% - 0.94 UFL/kgMS - Apports de -300 à +500 g PDIE (50 à 125 g PDIE/UFL)

Résultats : -4 à 7 kg lait -11.5 à 2.2 g TP -0.8 à -1.9 TE -1 à 3 kg MS Ingestion

Densité retenue : 100g de PDIE/UFL Compromis entre performances et rejets azotés

dans le contexte actuel de coût de production face au prix du lait.

Peut-on remplacer entièrement les protéines alimentaires par de l'urée dans la ration des vaches ?

Non, une étude (Broderick et Reynal, 2009) qui a consisté à remplacer du tourteau de soja par de l'urée en maintenant 16 % de MAT dans la ration des laitières démontre que les performances des animaux se dégradent fortement.

Peut-on remplacer les protéines par des acides aminés indispensables (Méthionine, Lysine, Histidine...) ?

Oui, une étude (Lee et al., 2012) démontre qu'il n'y a pas d'impact sur les performances des animaux en baissant l'apport de protéines de 15 à 13,6 % MAT mais en couvrant au moins les trois acides aminés indispensables cités ci-dessus. Actuellement seule la fabrication de la méthionine est industrialisée et utilisée en alimentation bovine, il n'est pas possible actuellement de substituer autant de protéines par des acides aminés indispensables mais à l'avenir cette solution est tout à fait envisageable suivant les coûts.

Le soja OGM est le principal aliment à remplacer lorsque la décision est prise par les producteurs de s'engager dans la démarche production de lait issue d'animaux nourris sans OGM.

Quelles sont les différentes voies de substitutions possibles dans les exploitations du Grand Est ?

Les substituants peuvent être regroupés dans les trois voies suivantes : la voie «aliments», la voie «aliments fermiers» et la voie «fourrages». Les produits cités ci-dessous sont disponibles relativement facilement sur le marché local.

- Drèches de blé humide ou déshydraté 32 % MAT
- Corn Feed humide ou déshydraté 21 % MAT
- Mélanges de co-produits azotés (Drèches NRJ, Melrum, mélange Pollen, mélange à la ferme...)
- Soluble de maïs (44% MAT, très riche en azote soluble et intéressant économiquement mais ne se stocke que en mélange avec d'autres matières premières)
- Gluten Meal 60 (60 % MAT, très riche en azote protégé et AA indispensables, prix élevé, à réserver aux hautes productrices)
- Citrofeed (produit sec 35 % MAT intéressant techniquement et économiquement, issus de la fermentation de la graine de maïs avec adjonction de tourteau de colza)
- Wheat Feed/Milurex (co-produit 14/15 % MAT sec issu du blé)
- Bonda Nut + Tx Colza

La voie «aliments fermiers»

Elle contient :

- Tourteau de colza «fermier» (MAT variable 32-37 % MAT, attention à la teneur en MG variable et pouvant être élevée)
- Tourteau de soja «fermier» (MAT variable, même remarque que le taux colza fermier sur le taux de MG)
- Graine de soja 35 % MAT (attention elle contient des facteurs antinutritionnels au niveau de la digestion mais potentiellement détruit par le rumen et un taux de MG élevé 18 %)
- Pois 23 % MAT
- Féveroles 30 % MAT
- Lupin 36 % MAT
- Méteils grains (Taux MAT variable suivant la part de protéagineux dans le mélange récoltés)

méteils grains apportent de l'énergie et une part importante de protéines solubles. Ils ne peuvent pas substituer 100 % de l'apport de protéines dans nos rations des laitières à dominante d'ensilages de maïs. Mais pour les génisses, ces graines peuvent remplacer à 100 % l'aliment du commerce et le tourteau de soja OGM en recourant à l'apport d'énergie.

Les solutions de la voie «fourrages»

- La luzerne
- Les prairies temporaires (RGI, RGH-Trèfles, RGA-Trèfles...)
- Les méteils immatures récoltés en ensilage

Avec des recommandations pour atteindre des taux de matières azotées > 12-13 % : le pourcentage de légumineuses/protéagineux doit dépasser les 2/3 en méteil, le stade de récolte doit être précoce (floraison des protéagineux, début épiaison des céréales).

Le pâturage avec une conduite maîtrisée est également une source intéressante et économique d'apport de matières azotées.

Sans oublier au niveau des recommandations pour la voie «fourrages» ; la fertilisation dont le rôle est primordial pour le maintien dans le temps des légumineuses. L'apport préconisé de potasse sur la luzerne et les prairies temporaires en fauche intensive (3 à 4 fois par an) doit atteindre les 120 unités (minéral ou organique par fumier de dépôt ou compost).

En conclusion

Nous pouvons dire que les alternatives au soja OGM sont nombreuses et techniquement qu'il est possible de partir sur de nombreuses pistes. Les voies « aliments » sont à actionner à court terme. Le tourteau de colza est l'aliment qui peut remplacer le plus facilement le soja OGM dans nos rations. Les autres substituants possèdent des caractéristiques à combiner entre elles.

Le logiciel Optim'Al disponible dans la boîte à outil des conseillers lait permet de calculer les prix d'opportunité d'achat de ces aliments suivant les valeurs, prix des fourrages et objectifs des producteurs de lait.

Dans une réflexion plus globale de dépendance en protéines des exploitations, une approche système avec un volet économique est nécessaire avant de mettre en place un système fourrager différent. Suivant le contexte (sols et climat) et les objectifs des producteurs, l'implantation importante de surfaces en légumineuses n'est pas toujours gagnante sans revoir ses objectifs de niveau de production. Cela mérite de se poser en prenant en compte tous ces nombreux paramètres avant de prendre des décisions impactant l'ÉBE des exploitations laitières.

Les conseillers lait de la Chambre d'Agriculture de la Moselle sont à votre disposition pour vous accompagner dans les différentes stratégies à mettre en place

Arnaud GRESSET,
responsable de l'équipe lait

Chambre d'agriculture de la Moselle
Service élevage - Tél. 03.87.66.04.49
arnaud.gresset@moselle.chambagri.fr