

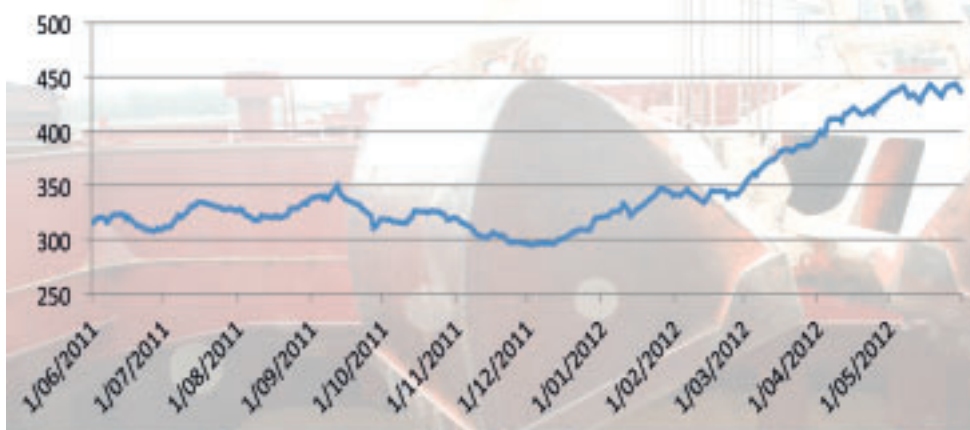
La flambée actuelle du prix du soja est une occasion de rappeler l'intérêt d'optimiser la production de protéines fourragères à la ferme. Une série de cultures fourragères protéiques sont disponibles. Vu la difficulté de changer les habitudes, ou par manque de promotion, elles sont souvent trop peu exploitées. A travers différents témoignages, ce petit dossier s'intéresse à trois systèmes alternatifs à savoir la pratique du pâturage court, la culture de la luzerne et les productions en inter-cultures.

L.S.

Les protéines fourragères

Plus que jamais une alternative à la flambée du prix du soja

Evolution du prix du schroot de soja depuis 1 an (en euros/tonne)



En un an, le prix du soja a augmenté de 40%

Le pâturage court: du concentré d'herbe



L'objectif du pâturage court est de maintenir continuellement la hauteur d'herbe entre 5 et 7 cm, explique Simone Theissen. Les vaches disposent alors en permanence d'une herbe très riche en protéine, l'apparition de refus et d'adventices est évitée.

René Theissen et ses deux filles, Simone et Elena exploitent une ferme laitière à Manderfeld en région germanophone. La ferme compte 102 ha de prairies, dont une trentaine d'ha en zone Natura 2000

et une petite centaine de vaches. Vu les conditions pédo-climatiques (plus de 550 m d'altitude), la prairie est la seule culture possible. Par contre, les éleveurs tirent profit des possibilités touristiques de la magnifique région de l'Eifel, à travers la location de gîtes. Ils bénéficient également des mesures agri-environnementales et Natura 2000. En 1998, après des discussions au niveau du CETA sur l'intérêt de l'agriculture biologique, René a franchi le pas. Il sera ensuite suivi par de nombreux éleveurs de la région. Une orientation qui l'a incité à évoluer vers un système de produc-

tion plus extensif. Outre la logique de développement durable très présente dans le secteur, la meilleure valorisation du lait (actuellement de l'ordre de 40 cents) et la réduction du coût des intrants, sont à la base de ce choix. Les éleveurs ne le regrettent pas. « La moyenne de production du troupeau a certes baissé (6.290 kg de lait à 4,15% de MG et 3,47% de prot. en 2011), mais les données du service technico-économique de l'AWE montrent qu'au moins 90% du lait est produit à partir de l'herbe et pratiquement

50% à partir de l'herbe pâturée. La quantité d'équivalents concentrés par vache est de l'ordre de 350 kg par an. La réduction générale des coûts de production et des intrants (engrais chimiques, pesticides), nous permet de dégager une marge plus importante par litre produit. Une partie du jeune bétail et les vaches tarées sont nourries à partir de la fauche des prairies naturelles à haute valeur écologique en zone Natura 2000, avec comme objectif, à terme, suppression des aliments du commerce», explique Simone. Le lait produit via les fourrages grossiers dépasse depuis des années les 5.000 litres.

Les prairies pâturées ont été enrichies en trèfles. Mais le changement le plus important a été le passage au pâturage court. Cette technique est bien connue en Suisse et en Allemagne. L'objectif est de maintenir continuellement la hauteur d'herbe entre 5 et 7 cm. Le pâturage est de type continu sur prairie permanente avec décrochage de parcelles pour la fauche selon la hauteur de l'herbe. Cette formule a plusieurs avantages.

«Les vaches disposent en permanence d'une herbe très riche en protéine avec une excellente digestibilité. La hauteur de l'herbe impose un broutage intensif et régulier des vaches tout au long de la journée et donc la production de beaucoup de salive, ce

6 Management

qui prévient les acidoses. Elle évite l'apparition de rebus et d'adventices. La gestion des prairies est donc simplifiée. La principale difficulté de cette pratique de pâturage à flux tendu est de gérer les périodes de sécheresse », commente Simone.

Les vêlages ont également été regroupés début d'année de sorte qu'un maximum de lait est produit durant le pâturage. La courbe de lactation progresse parallèlement à celle de la croissance de l'herbe en début de saison. En vue d'augmenter la rusticité du troupeau, les éleveurs sont en train de tester divers types de croisements (MRIJ, Brune, Fleckvieh, Jer-

sey). Ils s'intéressent également à la génétique Holstein disponible en Nouvelle Zélande où tout le système de production est basé sur l'herbe.

Outre une plus grande autonomie alimentaire, les éleveurs observent également une meilleure santé du troupeau avec par exemple la quasi disparition des fièvres de lait en début de lactation. L'âge moyen du troupeau est actuellement de 5 ans 3 mois (moyenne wallonne: 4 ans 10 mois). En Suisse et en Allemagne, la pratique du pâturage court est également utilisée par des éleveurs conventionnels avec des

moyennes de production élevées. Pour ses promoteurs, le pâturage court est d'ailleurs considéré comme la méthode la plus intensive pour la valorisation de l'herbe. Les éleveurs intéressés auront l'occasion de découvrir l'exploitation Theissen lors d'une journée d'étude le vendredi 06 juillet dès 9h15. Cette exploitation fait partie du projet DAIRYMAN. Des spécialistes suisses, allemands et belges feront divers exposés sur la gestion des prairies permanentes et la technique de pâturage sur gazon court. Renseignements au 0487/ 34 60 78 (Sylvie La Spina) ou sur le site: www.rallyeherbe.wifeo.com.

La luzerne: une mine d'or ignorée



La luzerne est une mine d'or ignorée par la majorité des éleveurs en zones de grandes cultures, observe Etienne Allard

Etienne et Catherine Allard exploitent une ferme de grandes cultures de 110 ha et un troupeau de 55 Holstein à Petit-Engnien (Hainaut). Ils font partie du groupe des 3 producteurs qui assure depuis quelques années la production du lait frais pasteurisé commercialisé sous la marque Galaxy de Colruyt.

Mais Etienne Allard se caractérise également par le souci de réduire ses achats en intrants. En 2005, il a opté pour la formule de fertilisation alternative de la société TMCE qui permet la suppression des apports en phosphore et une forte diminution des apports en potasse, avec une totale satisfaction au niveau de l'évolution des sols et des rendements.

Il cherche également à produire un maximum de protéines fourragères. « Le passage à la traite robotisée en 2007 a été l'occasion de revoir plus en profondeur mon système d'alimentation », explique Etienne. « Je vise un niveau de production élevé. La moyenne d'étable est de 9.500 litres. Afin d'optimiser le déroulement de la traite robotisée, j'ai opté pour le système de circulation dirigé First Feed de Delaval (passage obligé dans l'aire d'alimentation avant la traite) et pour le zéro-pâturage. Je cherche aussi à proposer une ration qui favorise la mobilité des vaches. »

Le système ensilage d'herbe et de maïs a été abandonné à la faveur d'un mélange basé sur la luzerne et le maïs épis broyé qui permet d'augmenter l'autonomie. Toutes les prairies qui le pouvaient ont été labourées et 9 ha de luzerne ont été emblavés. « La luzerne est une mine d'or ignorée par la majorité des éleveurs localisés en zones de grandes cultures », insiste Etienne « Elle enrichit gratuitement le sol en azote. Elle ne nécessite pratiquement aucun engrais azoté ni pesticides. Elle m'assure jusqu'à 20 tonnes de MS à l'ha en 4 coupes avec des teneurs de 720 à 850VEM et de 140 à 165 gr de PBD par kilo de MS. Sa récolte ne nécessite pas de fanage. Les seules contraintes consistent à opter pour des sols bien drainés pas trop acides et de ne pas utiliser de conditionneur lors de la fauche. Il faut également tenir compte de l'impact sur le taux de liaison au sol si cette culture remplace une prairie. »

Plus récemment, Etienne a semé la luzerne en association avec du dactyle. Ce dernier compense la légère chute de production de la luzerne en 3^{ème} et dernière année du cycle. De plus, il est moins exigeant en azote et plus facile à récolter que le ray-grass anglais.

Afin d'augmenter les apports en énergie de la ration, Etienne a opté pour l'ensilage d'épis broyé dont il cultive 15 ha. En 2011, cet ensilage dosait 1020 VEM et 36gr de PBD par kilo de MS.

La pulpe supressée et les drêches de brasserie sont les derniers composants grossiers de la ration de base actuelle qui est équilibrée à 32 litres. Elle compte seulement 2 kilos de soja.

Système D intéressant, les composants secs de la ration (paille, avoine, soja, colza) sont prémélangés pour plusieurs jours. L'incorporation de ce prémélange dans la mélangeuse distributrice permet un gain de temps d'énergie et augmente la précision de la ration.

Chaque vache se voit distribuer au minimum quotidiennement 1,5 kg d'un concentré de production au robot, voire davantage selon le niveau de production. Le but est d'avoir une bonne efficacité alimentaire. Avec la ration actuelle, cette efficacité est de 1,62 l de lait produit par kg de matière sèche ingérée. « Sous l'impulsion de TMCE et du projet DAIRYMAN, dont je fais partie, j'ai testé un mélange avoine pois trèfle installé en inter-cultures après un colza ou un escurgeon », ajoute Etienne. « Cette formule sécurisante par rapport aux conditions climatiques m'a donné satisfaction. Le premier ensilage récolté dosait 775 VEM et 157 gr de PBD par kilo de MS. A terme, j'espère assurer l'autonomie alimentaire du jeune bétail avec cette inter-culture fauchée à la mi-septembre. » Par contre les essais de lupin et se sont montrés décevants suite à des rendements très variables et à la difficulté d'atteindre la maturité.

De manière générale, Etienne regrette le manque de promotion de ce type d'alternatives, ainsi que les contraintes administratives qui freinent l'installation de légumineuses en inter-culture.



L'ensilage de maïs épis broyés est disposé sous la pulpe supressée. L'ajoute d'un conservateur biologique et la couverture de purée de pommes de terre assurent une très bonne conservation.

Quelques formules d'inter-cultures protéiques



En région de grandes cultures, les éleveurs ont tendance à stocker de grandes quantités d'aliments grossiers énergétiques. Pour équilibrer leurs rations, ils sont alors contraints d'acheter la protéine que l'herbe ne suffit pas à produire. La démarche inverse serait préférable, comme David Knoden (Fourrages Mieux).

En région de grandes cultures, les éleveurs ont tendance à stocker de grandes quantités d'énergie via l'ensilage de maïs, la pulpe pressée ou les éventuels achats de co-produits. Pour équilibrer leur ration, ils sont ensuite souvent contraints d'acheter la protéine que l'herbe ne suffit pas à produire. La démarche inverse serait préférable. Dans quelques semaines, les terres d'escourgeon seront récoltées. Pour

David Knoden (Fourrages Mieux), il existe un panel de possibilités d'inter-cultures protéiques.

«Pour rappel, 75% de la superficie destinée aux cultures de printemps qui a fait l'objet d'une récolte avant le 15 octobre doit être couverte durant l'hiver en zone vulnérable. Toutefois, si la parcelle reçoit de la fumure organique, le mélange utilisé ne peut contenir de légumineuses. Si ce n'est pas le cas, le mélange ne peut contenir plus de 50% (en poids de semences) de légumineuses», précise David. Cette législation restreint les possibilités de produire des protéines fourragères en inter-cultures. Néanmoins, le stade de récolte impacte aussi fortement la qualité du fourrage récolté que le fait d'avoir des légumineuses ou pas.

La mise en place d'inter-cultures fourragères est pourtant une des solutions pour constituer des stocks fourragers, voire de prolonger le pâturage d'automne. Même si cette stratégie est très dépendante des conditions, elle est d'autant plus réalisable que la part des cultures est importante dans l'exploitation.

Traditionnellement, du ray-grass italien est introduit après la récolte de la céréale. Il est toutefois assez sensible à la sécheresse. Il convient d'opter pour des variétés résistantes à la rouille qui peut pénaliser l'appétence. L'avoine de printemps est également intéressante, surtout la brésilienne qui est plus résistante aux maladies.

On peut enrichir la teneur en protéine du fourrage en lui ajoutant une légumineuse, par exemple un trèfle annuel (trèfle d'Alexandrie ou de Perse). La combinaison vesce avoine offre un fourrage intéressant et une bonne résistance aux maladies. Les mélanges pois fourrager avoine blanche fournissent également un excellent mélange.

Le tableau joint synthétise les différentes possibilités de semis en inter-cultures. La plupart des mélanges pourront être récoltés sous formes d'ensilage ou de

préfanés, néanmoins le colza, les navets et les choux fourragers seront installés pour réaliser un pâturage au fil en fin de saison ou être distribués à l'auge aux animaux. Les radis fourragers, moins appétents ne seront pas pâturés. Dans les zones de cultures de la betterave, les variétés anti-nématodes seront privilégiées.

Ce qu'il faut retenir:

- Semer le plus tôt possible après la récolte mais le plus proche possible du retour des pluies en année sèche;
- Des couverts sont hivernants et d'autres pas: attention à la législation sur les CIPAN;
- Il faut compter environ 65 à 80 jours entre le semis et la récolte selon les mélanges;
- Les rendements espérés se situent entre 2,5 t et 4 t MS/ha;
- Les fourrages récoltés en fin de saison ont de bonnes valeurs alimentaires (digestibilité, protéines...) mais il faut corriger le manque de fibrosité dans certains cas;
- L'ajoute de légumineuses (trèfles, pois ou vesce) dans les mélanges améliore la qualité du fourrage;
- Le risque d'avoir des attaques de rouilles sur les céréales est bien présent en fin de saison. Les valeurs alimentaires sont alors fortement pénalisées;
- Il existe des trèfles d'Alexandrie et de Perse pour une seule coupe ou pour plusieurs coupes. Se renseigner sur les variétés (Ciro et Tabor = une seule coupe);
- L'avoine brésilienne (= diploïde) et la vesce commune couvrent le sol de façon assez lente au début mais donne de bons rendements au final;
- L'avoine brésilienne est moins sensible aux maladies que l'avoine classique et à un effet nématocide;
- Le seigle fourrager ou seigle multicaule a donné de mauvais résultats de recouvrement et de rendement lors des deux dernières années de suivi.