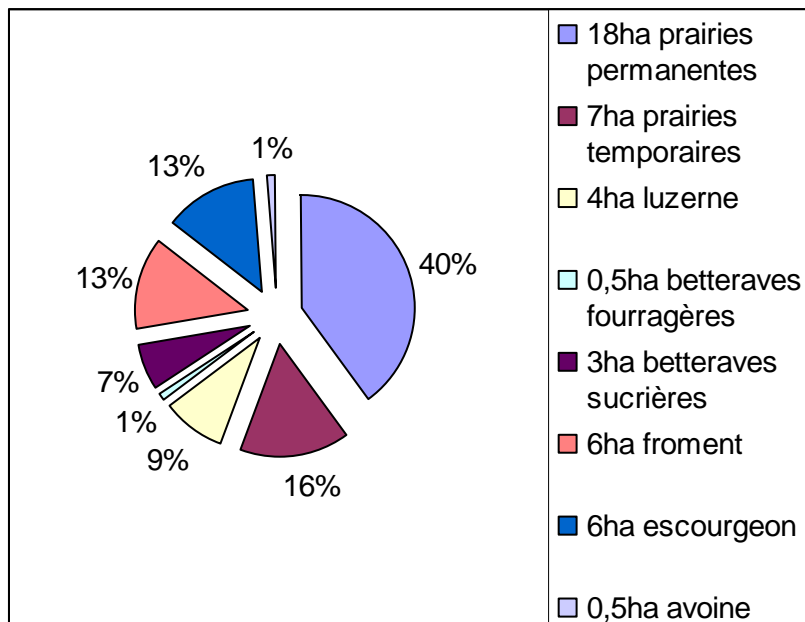


Comment évoluer vers un système fourrager économe, autonome et respectueux de l'environnement ?

Daniel Raucq
Agriculteur, producteur laitier

1. Introduction

La ferme que j'exploite avec mon épouse et mon fils se trouve à Lens, village hennuyer situé entre Mons et Ath. C'est une ferme vouée à la production laitière, mais qui compte également des cultures de céréales et de betteraves sucrières. Sur les 45ha de l'exploitation, 18 sont consacrés aux prairies permanentes, 7 aux prairies temporaires, 4 à la luzerne, 0.5 aux betteraves fourragères, 3 aux betteraves sucrières, 6 au froment, 6 à l'escourgeon et 0.5 à l'avoine.



Représentation graphique de l'assolement.

Trente-cinq vaches laitières assurent la production d'un quota laitier livraison de 250 000 litres ainsi que le lait nécessaire à la fabrication de beurre et de fromage à pâte demi-dure écoulés directement à la ferme. Depuis 10ans, cette production est réalisée de manière tout à fait autonome. Toute l'alimentation du bétail est produite à la ferme tant au niveau de l'énergie que de la protéine. Le passage d'une alimentation à base de maïs et de soja vers un système fourrager basé sur l'herbe, le foin et les céréales s'est fait progressivement en une dizaine d'années.

2. Raisons du changement de système d'exploitation

La raison principale était d'ordre économique. En effet, il y a environ une vingtaine d'années, la rentabilité de notre ferme nous semblait trop faible et, même si nous manipulions pas mal d'argent, il n'en restait que très peu au bout de l'année.

Un autre motif nous a également poussés à faire ce changement : la passion de mon épouse pour l'écologie. Nous avons alors recherché un type d'agriculture plus respectueux de l'environnement.

Enfin nous trouvons également plus épanouissant d'être les acteurs de notre destin plutôt que de nous contenter d'appliquer des méthodes de production dictées par d'autres.

3. Comment

3.1. Les céréales

Un mélange à base d'avoine (10%) et d'escourgeon (90%) constitue le seul concentré distribué. Les vaches en reçoivent durant toute l'année en salle de traite. Ces céréales sont cultivées sur nos terres et sont stockées et aplaties chez nous.

3.2. Le pâturage

L'herbe pâturée complémentée par des céréales assure la totalité de l'alimentation des vaches du début avril à la fin octobre. Cependant, le pâturage commence souvent au début mars pour se terminer à la fin novembre, voir à la mi-décembre. Il est bien évident qu'en mars, novembre et décembre, d'autres aliments sont distribués, mais nous avons constaté que le peu d'herbe disponible durant ces mois influence favorablement la production laitière. .

Comment conduire la prairie pour parvenir à cela ?

Après de nombreuses visites de prairies et la lecture de plusieurs ouvrages consacrés à la gestion du pâturage, on peut considérer que deux livres ont été à la base de notre façon de travailler : « Productivité de l'herbe » d'André Voisin et « La prairie temporaire à base de trèfle blanc » d'André Pochon.

3.2.1. Quelle flore adopter ?

Nos prairies sont à base de trèfle blanc et de ray-grass anglais. Le trèfle blanc est une légumineuse. C'est une plante riche en protéines, capable de fixer l'azote de l'air, de s'en servir pour assurer sa croissance et d'en faire bénéficier les plantes avoisinantes. Le ray-grass anglais est une graminée très appréciée par les bovins, productive et riche en protéines et en énergie. Une partie des prairies a été rénovée, par contre dans certaines le pâturage rationnel a fait évoluer naturellement la flore vers le ray-grass anglais et le trèfle blanc. Lorsque nous ressemons une prairie, nous choisissons une variété de ray-grass anglais tardif diploïde (avant Vigor, actuellement Cancan ou Ohio). Il est en effet important quand on veut favoriser le pâturage d'éviter une épiaison trop rapide de l'herbe. Le caractère diploïde, quant à lui permet de garder un gazon dense pendant de longues années. Pour le trèfle, ce sont les variétés intermédiaires qui retiennent notre attention (Merwi, Menna, Demand, Huia). Les variétés à grandes feuilles sont à éviter car elles risquent de dominer le ray-grass et de provoquer des météorisations. Il est bien entendu inutile de vouloir à tout prix se limiter à ces deux espèces et d'essayer de supprimer chimiquement quelques pissenlits et plantains. Ce sont des plantes riches en minéraux et très appréciées par les vaches. Il faut toutefois éviter les chardons, rumex et taches de chiendent.

3.2.2. Quelle fumure appliquer ?

Depuis 12ans, nos prairies ne reçoivent plus d'azote d'origine chimique. Selon André Pochon, l'apport de nitrate d'ammoniaque perturbe la faculté du trèfle de capter l'azote de l'air par ses nodosités. La fumure de fond est basée quant à elle sur des analyses de sol réalisées régulièrement dans les différentes parcelles. Des chaulages et des apports d'engrais de fond ont été effectués afin d'obtenir des pH à 6,5 et des teneurs en potasse et phosphore à 0,2%. Ces teneurs sont importantes à atteindre pour que le trèfle soit vigoureux et qu'il joue bien son rôle de moteur de la prairie. Ces dernières années, la fumure par hectare a été la suivante : 12m³ de lisier par an, 250kg de super 18 par an et 10tonnes de fumier composté tous les 2ans. Il est important de préciser que tous les fumiers de l'exploitation sont compostés et que les litières reçoivent régulièrement des algues marines et des phosphates naturels. Quant au lisier, il est brassé régulièrement et reçoit un peu de paille, des copeaux, des algues marines et des phosphates naturels afin qu'il subisse une sorte de « compostage en milieu liquide » (Soltner : Les grandes productions végétales, 16^{ème} édition 1988, page 381).

3.2.3. Comment exploiter la prairie à base de ray-grass anglais et trèfle blanc ?

La manière d'exploiter l'herbe représente le facteur essentiel qui conditionne le rendement de la prairie. Le savoir faire en est l'élément le plus important.

Plusieurs éléments influencent la technique de pâturage :

➤ On peut considérer qu'au cours de la quatrième semaine de croissance, un ray-grass anglais tardif pousse autant que durant les trois premières. Pendant la cinquième il pousse autant que durant les quatre premières et enfin lors de la sixième il pousse autant que lors des cinq premières. Ensuite la croissance fléchit et l'épiaison arrive. C'est donc après six semaines de croissance que l'on obtient le maximum d'herbe feuillue et équilibrée.

➤ Le trèfle peut être météorisant entre le début de la troisième et la fin de la quatrième semaine de repousse. Cependant, le phénomène me semble plus important dans les prairies temporaires que dans les prairies permanentes.

➤ Un pâturage trop ras épuise les réserves des graminées et hypothèque la repousse de l'herbe

➤ Les temps d'occupation d'une parcelle doivent être courts car six jours après avoir été pâturée, l'herbe commence à repousser. Un pâturage effectué à ce moment l'épuisera.

➤ Une mise à l'herbe hâtive favorise la densité et la vigueur du gazon, évite d'être débordé d'herbe en mai et d'en manquer en été.

Dans la pratique les 21ha de prairies qui entourent la ferme ont été divisés en 40 parcelles, une route a été aménagée afin de les desservir et d'éviter la formation de bourniers par temps humide. Toutes les parcelles disposent d'une alimentation en eau. Le bac à niveau constant est placé à des endroits différents lors des pâturages successifs afin de mieux répartir les déjections. Le pâturage commence fin février ou début mars. Les vaches pâturent alors une parcelle par jour et reçoivent un complément de céréales aplaties et de foin. A cette période, l'herbe est encore très courte mais les vaches consomment déjà moins de foin. Souvent, vers la mi-avril, les génisses et vaches taries commencent à suivre les vaches laitières. Les temps d'occupation sont alors d'un jour par parcelle pour les laitières et un jour également pour le deuxième lot. Vers la mi-mai, la croissance de l'herbe augmente et les temps d'occupation peuvent atteindre 1 jour et demi par lot. Au cours de l'année, ils atteignent 2 jours par lot et

redescendent ensuite à un jour et demi par lot. En fin d'année, ils redeviennent de 1 jour par lot.

Les temps de repos entre deux pâturages sont toujours d'environ 6 semaines. Toutes les parcelles excédentaires sont fauchées.

Deux remarques doivent encore être ajoutées concernant la technique de pâturage :

-la première c'est que lors de printemps tardif, on évitera de pâturer quatre ou cinq parcelles. Elles n'entreront dans la rotation que vers le 10 ou 11 mai et permettront alors aux autres parcelles de pousser suffisamment

-la seconde c'est qu'en année sèche, il faut éviter de faucher trop afin de garder des réserves sur pied. Le mélange ray-grass tardif, trèfle blanc se prête bien à cette technique. Il permet de pâturer sans difficultés des repousses de plus de 7 semaines. On pourra ainsi augmenter les temps de repos et bénéficier d'un éventuel orage qui relancera la production d'herbe. Cette technique nous a permis de faire face à la sécheresse de 2003.

3.3. Les constituants de la ration hivernale

3.3.1. Les prairies de fauche

La flore des prairies de fauche contient du ray-grass anglais tardif et mi-tardif, du trèfle violet et du trèfle blanc. Ces prairies ne reçoivent pas d'engrais azoté chimique. La fumure de fond est basée sur l'application de superphosphate de chaux, de chlorure de potassium, de fumier composté et de lisier. Généralement 4 coupes sont récoltées sous forme de foin ou d'enrubanné riche en énergie et en protéine. L'analyse du préfané que nous distribuons actuellement nous donne les résultats suivants : MS : 59.7, Protéines brutes digestives : 146, VEM : 898

3.3.2. La luzerne

La luzerne est une légumineuse riche en protéines, minéraux et vitamines. Elle fournit facilement 13 tonnes de matière sèche à l'hectare. Elle reste en place pendant 3ans. On ne lui applique évidemment pas d'azote. Sa production est très régulière tout au long de l'année. Ses racines s'enfoncent profondément dans le sol, ce qui lui confère une extraordinaire capacité de résistance à la sécheresse. En général 3 coupes sont récoltées en foin et une en enrubanné. L'utilisation d'une faucheuse équipée d'un éclateur de fourrage à rouleaux qui écrase les tiges et préserve les feuilles et la finition du fanage avec un acrobat qui retourne 2 andains à la fois en perdant très peu de feuilles permettent de récolter rapidement un foin facile à consommer, feuillu et riche.

3.3.3. Les betteraves fourragères

La betterave fourragère est très productive, même en mauvaise année climatique. Riche en énergie, fraîche et très appréciée par les vaches, elle constitue le complément idéal pour nos rations à base de foin et de préfané. Chaque vache en reçoit 12kg par jour du début novembre à la fin février. Sa fumure est essentiellement assurée par du fumier composté et du lisier.

4. Avantages

4.1. Moindre consommation d'engrais azotés

Les légumineuses sont capables de fixer l'azote de l'air, de s'en servir pour leur croissance et d'en faire bénéficier les plantes avoisinantes. Elles permettent de faire d'importantes économies d'énergie. En effet, l'utilisation des engrais azotés chimiques consomme des quantités très importantes d'énergie pour la fabrication, le transport et l'épandage alors que les légumineuses font tout ce travail sans en dépenser.

4.2. Moindre consommation de mazout et donc moins de rejets de CO₂

André Voisin disait : « La vache a une faucheuse à l'avant et un épandeur à l'arrière ». Cela est tout à fait correct car on doit donc non seulement faucher, faner et ensiler moins mais également épandre moins d'effluents d'élevage. La consommation de mazout s'en voit ainsi diminuée. La prairie et les légumineuses cultivées pures ou en association restent en place plusieurs années ; les travaux de labour, de préparation du sol et de semis sont moins fréquents ce qui limite également la consommation de carburant.

4.3. Moindre utilisation de produits phytosanitaires

La prairie et les légumineuses cultivées pures ou en association demandent très peu d'interventions chimiques. Elles augmentent la durée des rotations et permettent d'utiliser moins d'intrants sur les cultures suivantes.

4.4. Lutte contre l'érosion des sols

La prairie reste par définition couverte toute l'année, elle lutte très efficacement contre l'érosion des sols, les coulées de boues et les inondations. Dans une prairie, l'eau percole et alimente la nappe phréatique plutôt que de ruisseler.

4.5. Maintien de la biodiversité

Les prairies à base de trèfle blanc et les légumineuses ne subissent pratiquement aucuns traitements chimiques. Elles comportent de nombreuses fleurs. Elles sont donc favorable à la présence de nombreux insectes dont bien évidemment les abeilles.

4.6. Stockage du CO₂ dans le sol

Durant les années qui suivent l'implantation d'une prairie, la teneur en humus du sol augmente. On stocke de la matière organique dans le sol et donc du CO₂.

4.7. Meilleur image auprès du consommateur

Le bien-être des animaux au pâturage et le caractère naturel de cette façon de produire du lait améliorent l'image de l'agriculture auprès des consommateurs.

4.8. Transformation plus facile

Lorsque l'on transforme du lait à la ferme, il est beaucoup plus facile d'obtenir de bons résultats en nourrissant les animaux à l'herbe fraîche ou au foin qu'en utilisant des fourrages fermentés notamment en ce qui concerne les fermentations butyriques. En France et en Suisse, le cahier des charges de fabrication de nombreux fromages interdit l'utilisation d'ensilages.

4.9. Produits de meilleure qualité

De nombreuses études scientifiques montrent que la matière grasse du lait est plus riche en oméga3 lorsque les vaches sont nourries à l'herbe.

4.10. Traçabilité

Tous les aliments sont produits à la ferme. Leur origine et leur parcours sont connus. Le consommateur a la garantie d'acheter un produit sans OGM.

4.11. Meilleure rentabilité

La rentabilité est meilleure qu'en système conventionnel car :

- ✓ Il n'y a pas d'achat de tourteaux protéiques.
- ✓ On utilise moins de semences, d'engrais, de produits phyto et de mazout.
- ✓ On a besoin de moins de matériel (mélangeuse distributrice, chargeur télescopique, silo).
- ✓ Les vaches ont une durée de vie plus longue et on doit donc élever moins de génisses.
- ✓ Le niveau de lactation et les teneurs en matière utile sont bons.

4.12. Transmission plus aisée

Pour les raisons invoquées ci-dessus, une ferme de ce type se transmettra plus facilement car il y a moins de capital investi en matériel et en bétail.

5. Inconvénients

5.1. Les clôtures

Dans un tel système fourrager où le pâturage est roi, l'installation des clôtures requiert un travail important.

5.2. Agriculture non encouragée

Les agriculteurs qui pour des raisons économiques ou écologiques ont nourris leur bétail avec de l'herbe, des légumineuses et des betteraves n'ont reçu aucune prime pour ces cultures alors que la culture du maïs fourrage a été fortement subventionnée. La création de la prime unique basée sur une référence historique (années 2000, 2001, 2002) a instauré un système inéquitable de versement des aides aux producteurs.

6. Conclusion

Depuis 20 ans, nous avons changé progressivement notre façon de travailler. Au cours de ces années, nous nous sommes posés de nombreuses questions quant à la justesse de notre choix, nous avons effectué plusieurs voyages afin de parfaire nos connaissances et nous avons rencontré de nombreux agriculteurs qui comme nous évoluaient vers une agriculture plus autonome. Avec eux, nous avons partagé nos réussites mais aussi nos échecs. Tout cela a été enrichissant et passionnant. Aujourd'hui, nous sommes heureux de constater que notre fils se plaît dans ce type d'agriculture et qu'à son tour il essaye d'en améliorer les résultats. Finalement, nous sommes maintenant persuadés qu'il n'y a pas opposition entre une agriculture performante et le respect de l'environnement, le bien être animal et la production d'aliments de qualité.