

Bovins du Québec, Avril-mai 2004

## **Connaître les principes du pâturage**

Jim Bauer\*

On devrait penser à une surface enherbée comme à une communauté, un écosystème composé de plantes, d'animaux et de sols qui dépendent tous les uns des autres. Un bon pâturage profite à ces trois composantes.

Le fait qu'un animal pâture n'est en soi ni bon ni mauvais. Après tout, l'animal cherche simplement à satisfaire son appétit. C'est la manière de pâtrer qui peut être soit bénéfique, soit nuisible pour les plantes, le sol ou les animaux. La croissance des plantes et leur contenu nutritif changent à mesure que la saison avance. Aussi, le producteur doit-il gérer le pâturage de manière à répondre à tous les besoins – ceux des plantes comme ceux des animaux. Pour aider à saisir les principes du pâturage, je les ai répartis en quatre catégories : la croissance des plantes, le pâturage, le caractère nutritif et la gestion.

### **La croissance des plantes**

*Le transfert d'énergie*

Les fourrages comme toutes les plantes ont besoin pour leur croissance de l'énergie émise par le soleil. L'énergie est captée par les feuilles puis convertie en plante par la photosynthèse. Essayez d'imaginer un pâturage comme un vaste panneau solaire. Plus les feuilles jeunes et vertes captent d'énergie, plus augmente la production de fourrage. La lumière du soleil frappant un sol dénudé ou de vieilles feuilles est gaspillée.

Les pâturages connaissent trois grandes phases de croissance :

- 1) au début du printemps ou à la suite d'un broutage sévère, la plante croît lentement en utilisant sa réserve d'énergie stockée pour amorcer la pousse des feuilles. Puis, les nouvelles feuilles activent la photosynthèse. Mais la croissance est lente tout simplement parce que la surface foliaire est limitée;
- 2) à mesure que la surface foliaire augmente, la croissance s'accélère et le rendement du pâturage en matière sèche augmente rapidement;
- 3) la croissance ralentit puis s'arrête lorsque la plante arrive à maturité.

Pour capturer plus d'énergie solaire et ainsi optimiser la productivité du pâturage, il suffit de faire en sorte qu'il y ait, en tout temps, la plus grande quantité possible de plantes en phase deux.

### **Le pâturage**

*Le surpâturage*

Il y a surpâturage lorsque les plantes sont broutées avant d'avoir recouvré leur équilibre énergétique à la suite d'un broutage antérieur. Cela peut se produire :

- Au début de la saison de croissance lorsque la plante émerge de la dormance et puise dans ses réserves d'énergie. La plante est encore plus éprouvée si, la ou les années précédentes, une sécheresse ou du surpâturage lui ont imposé un stress;
- Lorsque le bétail est laissé tellement longtemps dans un enclos qu'il commence à brouter la nouvelle pousse des plantes pâturées peu auparavant. Dans les périodes de croissance rapide, cela peut se produire en l'espace de quelques jours;
- Lorsque le bétail est renvoyé dans un enclos trop rapidement, c'est-à-dire avant que les plantes aient eu le temps de recouvrer leur équilibre énergétique.

### *Le temps biologique*

Le temps de récupération doit être pensé en termes biologiques et non pas uniquement en journées civiles. Le temps biologique débute lorsque les conditions de croissance – lumière, durée du jour, humidité, température et nutriments du sol – sont en mesure de soutenir la croissance et la récupération de la plante. Le type de plante constitue lui aussi un facteur puisque certaines plantes croissent plus vite que d'autres.

### *La densité de population*

Ce terme réfère tout simplement au nombre d'animaux placés dans un pâturage et ce, quel que soit le moment. Plus la densité de population est élevée, plus le broutage et la distribution du fumier et de l'urine sont uniformes. On contrôle la densité de population en ajustant soit la taille de l'enclos, soit le nombre des animaux qu'on y laisse. Quand un enclos est pâtré par une population très dense, on voit que presque toutes les plantes ont été broutées, salies ou piétinées.

### **Le caractère nutritif**

Un pâturage de haute qualité – qu'il y pousse une seule ou plusieurs espèces de plantes vivaces fourragères ou légumineuses ou herbacées – doit être feuillu et succulent. Les plantes y ont une faible teneur en fibres, une haute teneur en protéines et en énergie, et énormément de saveur. Les plantes doivent atteindre une hauteur et une densité suffisante de façon que les animaux puissent facilement prendre des bouchées pleines et ainsi se remplir la panse rapidement. L'animal qui se remplit l'estomac rapidement passera moins de temps à brouter et à chercher la pâture, et plus de temps allongé et à ruminer. Il sera ainsi plus productif puisqu'il brûle moins d'énergie.

Le caractère nutritif de la pâture dépend également de la durée de la période de pâturage. Plus la période de pâture dans un enclos est longue, moins la valeur fourragère est grande. L'ingestion est au maximum le jour où le bétail entre dans l'enclos. L'animal qui entre dans l'enclos choisit en premier la partie feuillue du fourrage. Quand les animaux commencent à brouter jusqu'aux pédoncules des graminées, leur valeur nutritive chute. Le temps passant, les animaux vont piétiner, déféquer et uriner, s'allonger sur une partie du fourrage, salissant l'herbe et la rendant immangeable. La souillure augmente à mesure qu'augmente la densité de population. S'il y a beaucoup de souillure dans un enclos, l'ingestion par le troupeau décline rapidement et le rendement de ce dernier en souffre. Ceux qui gèrent les pâturages doivent garder à l'esprit cette réalité.

Voici trois indicateurs simples, faciles à repérer, de la valeur fourragère d'un pâturage :

1 - La quantité de feuilles par rapport aux pédoncules (tiges) : plus la plante fourragère est feuillue, plus sa valeur nutritive est élevée. À l'inverse, la valeur nutritive baisse à mesure qu'augmente la proportion de pédoncules;

2 - La consistance du fumier : une herbe fibreuse de faible qualité produit un fumier fibreux et rigide. Une pâture à faible teneur en fibres, de haute qualité, donne un fumier crémeux et liquide;

3 - L'herbe résiduelle : plus il reste d'herbe après le pâturage, plus la valeur nutritive du fourrage consommé sera élevée.

### **La gestion du pâturage**

Prenez le temps de planifier d'avance. Il est important de noter que la saison de croissance n'est pas la même que la saison du pâturage. Si le producteur gère bien, sa saison de pâturage durera beaucoup plus longtemps que la saison de croissance. Aussi est-ce une bonne chose, à chaque début de saison de croissance, de planifier ses besoins en fourrages pour l'année à venir.

Combien d'enclos? Six ou huit enclos permettent suffisamment de contrôle pour laisser les fourrages reposer selon leurs besoins. Mais il faut davantage d'enclos pour mieux gérer le cycle de la nutrition et des nutriments. Débuter avec les plus grands enclos, plus faciles à diviser en enclos plus petits à l'aide de barrières temporaires, crée une plus grande souplesse de gestion.

Variez les périodes de repos selon l'époque de l'année et les conditions de croissance. Une bonne gestion du pâturage exige de la souplesse dans la période de repos. Procéder à une rotation rigide en fonction des journées civiles ne fonctionne pas très bien. Gardez à l'esprit le principe du temps biologique. La période de repos choisie peut être appropriée à telle époque de l'année, mais s'avérer trop courte ou trop longue, à un autre moment dans la saison.

### *Gérer la croissance*

Pour planifier votre pâturage, la règle empirique est la suivante : croissance rapide = mouvements rapides et croissance lente = mouvements lents.

À la fin du printemps ou au début de l'été, la plupart des entreprises devraient récolter leur pâturage de façon que la croissance des fourrages dépasse de beaucoup la consommation de fourrage. Au pifomètre, je dirais que si votre troupeau peut brouter le fourrage à son rythme de croissance en juin, il vous en manquera vraisemblablement quand arrivera septembre. Et il est évident que ce problème ne sera qu'amplifié s'il survient une sécheresse.

Dans les périodes de croissance rapide, on doit « écimer » l'herbe de sorte qu'il y ait la plus grande quantité possible de plantes en phase deux. Si l'on garde ces plantes

végétatives et en croissance, la masse globale de pâturage va augmenter, constituant une banque de fourrage. Si l'on prélève moins de 40 à 50 % de la partie verte feuillue, la plante peut poursuivre sa photosynthèse et ainsi éviter de puiser dans ses réserves d'énergie pour recommencer sa croissance. Plus la partie feuillue laissée est grande, plus la croissance du pâturage recommence rapidement et plus le rendement global est élevé.

En période de croissance rapide, le risque existe que l'herbe soit tellement en avance sur nous qu'elle vienne à maturité et perde ainsi de son rendement potentiel et de sa qualité. Il existe pour ces périodes divers bons moyens de défolier rapidement une quantité d'hectares pour laisser la croissance s'y poursuivre : au lieu d'ouvrir chaque enclos au pâturage, couper l'herbe dans quelques-uns pour faire du foin ou de l'ensilage, l'idée étant d'utiliser la production de foin comme outil de gestion du pâturage. Varier avec souplesse sa charge de bétail : maintenir une charge élevée en période de croissance rapide et la réduire un peu lorsque la croissance ralentit (pâturage à charge variable), voilà une bonne méthode pour qui combine des élevages vache-veau et de semi-finition.

#### *Gérer la décroissance*

Lorsque la croissance ralentit, il devient possible de ralentir les déplacements grâce à la banque de fourrage constituée à l'avance. Comme il y a de l'herbe en quantité, les besoins nutritifs des bovins sont satisfaits et, parce qu'il y a de l'herbe en quantité, les plantes peuvent se reposer et reconstituer leurs réserves avant que reprenne le pâturage. Une fois la croissance arrêtée, on peut alors prolonger la saison du pâturage bien au-delà de la saison de la croissance en rationnant sa banque de fourrage tout au long de l'automne et au début de l'hiver, comme on le ferait avec une meule de foin.

Puisse une douce pluie tomber sur vos pâturages ce printemps et vos bovins être bien gras cet automne!

\* Jim Bauer et sa famille possèdent une entreprise vache-veau près de Acme en Alberta.

*Traduit de «Learn the principles of grazing» paru dans Cattlemen, mai 2002.*