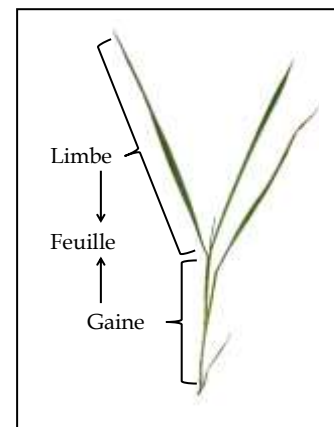


Les règles de base du pâturage tournant dynamique

Généralités :

Le pâturage tournant dynamique s'appuie sur la compréhension du cycle plante / sol / animal pour édicter un certain nombre de règles simples qui permettent au « système » pâturage d'exprimer son potentiel maximal (rendement et digestibilité) de manière autonome (sans intrants) et reproductible à l'infinie. Cet article se propose de passer en revue les conditions techniques à réunir pour réussir l'exploitation des prairies.

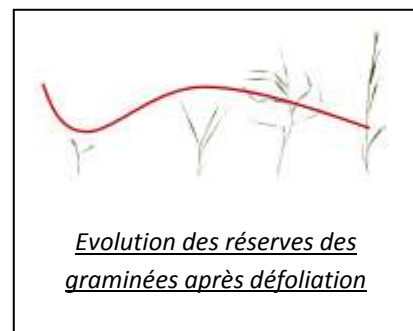


Exploiter les graminées au bon stade :

A. Respecter les réserves

Après le broutage, les graminées, dépourvues par définition de leurs capacités photosynthétiques, doivent puiser dans leurs réserves pour initier la repousse d'une nouvelle feuille. Durant cette phase, la plante s'affaiblit : elle « maigrit ». Ensuite, l'activité de cette nouvelle feuille reconstitue progressivement les réserves et permet la croissance accélérée de nouvelles feuilles. A la maturité de la troisième feuille, les réserves sont totalement reconstituées.

Une des erreurs les plus fréquemment commise consiste à laisser les animaux au pâturage trop longtemps sur une parcelle de sorte que la



Evolution des réserves des graminées après défoliation

repousse de la première feuille soit manger avant que les réserves n'aient été reconstituées. Ainsi à chaque nouveau broutage, la plante doit puiser à nouveau dans ses réserves jusqu'à ce qu'elle soit totalement épuisée et incapable de repousser. La densité du couvert végétal s'amenuise progressivement et à terme la prairie doit être renouvelée.

En condition de pousse printanière standard, les repousses après défoliation sont mangeables par un animal à partir du quatrième jour (avec une pousse d'environ un centimètre par jour à ce stade). Il est essentiel d'éviter impérativement cette erreur, pour cela, la première règle du pâturage tournant dynamique est :

Ne jamais laisser des animaux plus de trois jours sur une parcelle afin d'éviter que les repousses de feuilles ne soient remanger immédiatement.

B. Le bon moment pour pâturer

Chaque talle de graminées ne peut comporter plus de trois feuilles vertes simultanément (légèrement variable selon les espèces). Dès l'apparition du quatrième limbe, le premier jaunit et meurt. Ainsi, passé le stade trois feuilles, la prairie ne produit plus de biomasse supplémentaire avant de fabriquer sa tige au moment de la montaison. Tige à la digestibilité trop faible pour permettre un pâturage performant. En conséquence, dans la mesure où nous savons qu'au stade trois feuilles les réserves de la talle sont reconstituées et qu'après il n'y a plus de production de biomasse, nous pouvons définir la deuxième règle du pâturage tournant dynamique :



Faire pâturer les plantes au stade trois feuilles, ni avant, ni après.

Remarques :

- La taille des limbes n'est pas proportionnelle à la durée du temps de repousse, mais à la quantité d'éléments nutritifs disponibles dans le sol et à la taille de la gaine laissée par les animaux après la pâture. De ce fait, le stade trois feuilles peut être atteint à des hauteurs d'herbe très variables. Par exemple, des pratiques très défavorables de surpâturage peuvent nanifier les plantes (cas des prairies à mouton surexploitées). Le stade trois feuilles est alors atteint bien que

Innov-Eco²

21 Cours Ausone 33430 Bazas

x.barat@innov-eco2.fr ; Tél : 06 89 46 23 67

les talles ne dépassent pas les trois ou quatre centimètres de hauteur. On comprend alors que la hauteur de l'herbe observée dans une pâture ne constitue pas un élément satisfaisant pour déterminer la date d'entrée des animaux dans une prairie.

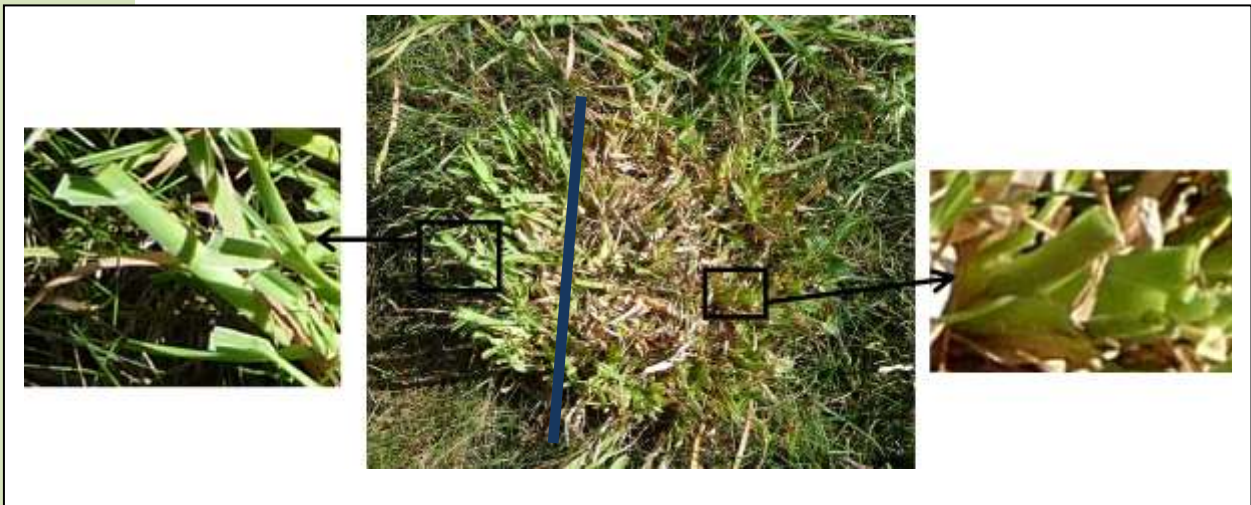
- Au printemps, afin d'éviter que les plantes n'entrent en phase de montaison, il est parfois préférable de pâturer au stade deux feuilles et demi.

C. Retirer les animaux à temps.

Comme nous venons de le voir et comme le montre les photos ci-dessous, la taille des limbes est proportionnelle à la hauteur des gaines laissées au pâturage précédent. Nous pouvons donc directement définir la règle suivante :

Sortir les animaux avant qu'ils n'entament la gaine de la plante.

Les photos suivantes montrent l'impact de la hauteur de la gaine sur la taille des limbes en devenir. Sur la partie gauche de cette touffe de dactyle, les talles ont été coupées en haut de la gaine, sur la partie droite, la gaine a été coupée à mi-hauteur. Photo du 10 août 2013.



Après 30 jours, les plantes sont de part et d'autre au même stade « 3 feuilles », en revanche la taille des feuilles montre un écart significatif selon la hauteur de coupe initiale :

Innov-Eco²

21 Cours Ausone 33430 Bazas

x.barat@innov-eco2.fr ; Tél : 06 89 46 23 67



- Partie de droite, en moyenne 8 cm par feuille :

- Partie de gauche, en moyenne 22 cm :



Pour seulement deux centimètres de différence au moment de la coupe, après 30 jours la taille des limbes oscille entre 8 et 22 centimètres.

Permettre aux animaux l'ingestion maximale :

Les précédentes règles permettent aux plantes d'exprimer pleinement leur potentiel de production tout en conservant une qualité nutritive optimale pour les ruminants. Nous allons à présent déterminer les conditions nécessaires à la bonne utilisation de cette ressource par les animaux.

Les vaches comme les brebis ont un temps de broutage fixe et immuable au cours de la journée. Cette durée est conditionnée par la capacité musculaire de la mâchoire. Ainsi, comme le temps de prélèvement est fixe, l'éleveur dans un soucis de performance animale maximale, doit faire en sorte que l'animal ait à sa disposition l'herbe qui lui permette l'ingestion maximale.

Innov-Eco²

21 Cours Ausone 33430 Bazas

x.barat@innov-eco2.fr ; Tél : 06 89 46 23 67

A. Le goût des bonnes choses.

Nous savons qu'en condition d'abondance, les animaux recherchent systématiquement



l'herbe la plus appétante, la plus digestible et la plus facile à manger. Ainsi, si la parcelle proposée présente des hétérogénéités de flore, de type sol, de dénivelé, de versant, etc... les animaux préféreront sur-pâturer les zones qui leurs sont les plus favorables et délaisser les autres. Cette caractéristique entraîne deux effets qui pénalisent le rendement de la parcelle : l'herbe mangée en priorité voit sa gaine sectionnée (donc une partie des réserves prélevées), les zones refusées sont autant de gaspillage qui au fil du temps nécessitent un broyage mécanique. Nous devons donc apporter une vigilance toute particulière à la cohérence des parcelles que nous proposerons aux animaux.

B. Les hauteurs d'herbe.

Si le nombre de bouché qu'un animal est capable d'effectuer au cours d'une journée est fixe, il convient de veiller à ce que cette bouchée soit la plus pleine possible afin



Hauteur d'herbe optimale dans une prairie homogène et productive

que la bête optimise l'énergie ainsi dépensée. Ainsi, une herbe trop courte ou trop longue entrainera une baisse d'ingestion pouvant aller jusqu'à 30 %. Pour des animaux en production à besoins élevés (vaches laitières, animaux en phase d'engraissement...), cette perte est rédhibitoire, la performance ne sera pas atteinte. La hauteur qu'il convient de proposer aux animaux est donc comprise en 13 et 15 cm, soit la hauteur d'une graminée productive au stade trois feuilles.

C. Le temps de présence par parcelle.

Le temps de présence des animaux sur une même parcelle influence l'ingestion de manière progressive. Plus les bêtes restent longtemps, plus l'ingestion diminue. Ainsi selon les observations d'André Voisin (productivité de l'herbe – 1957), l'ingestion entre le premier jour de pâturage et le troisième est quasiment du simple au double. Ceci s'explique par le fait que le premier



Vaches laitières dans un paddock prévu pour 12 heures

Innov-Eco²

21 Cours Ausone 33430 Bazas

x.barat@innov-eco2.fr ; Tél : 06 89 46 23 67

jour l'animal commence à manger ce qui est le plus facile à préempter et s'assure une bouchée pleine, alors que progressivement il se retrouve avec du deuxième choix, ou pire, doit repasser sur des zones broutées la veille avec une herbe beaucoup plus courte et parfois souillées par des déjections.

Nous comprenons ainsi que plus le temps de présence par parcelle des animaux est court, plus l'ingestion sera forte et régulière, gage d'une performance élevée.

Conclusion :

La réussite d'un projet de pâturage tournant dynamique impose de respecter quelques règles de conduites simples mais qui peuvent se révéler complexe si le parcellaire n'est pas adapté à ce type de pratique. Afin de faciliter son travail et sa capacité de gestion du système, l'éleveur est amené à reconstruire son parcellaire en apportant des subdivisions appelées « paddocks » afin de mettre toutes les chances de son côté pour tirer le meilleur de son ensemble sol / plante / animal.

Innov-Eco²

21 Cours Ausone 33430 Bazas

x.barat@innov-eco2.fr ; Tél : 06 89 46 23 67