

Gestion des prairies : performances technico-économiques et protection de l'environnement vont de pair

Que l'on soit en prairie permanente ou en prairie temporaire, en production conventionnelle ou en bio, quels que soient le degré d'intensification et l'objectif d'usage de la parcelle, la qualité de la flore est essentielle. Celle-ci est liée aux espèces végétales qui la composent, à leur stade végétatif, à leur état sanitaire et à leur morphologie. La digestibilité du fourrage est très liée à la proportion de glucides pariétaux, c'est-à-dire les glucides qui constituent l'épaisseur des parois des cellules végétales. Elle ne dépend pas de la largeur des feuilles !

La flore idéale est bien sûr composée d'espèces productives, digestibles, appétentes. Les espèces répondant naturellement le mieux à ces caractéristiques ont été sélectionnées par l'homme pour produire des semences. Ces espèces sont également dans la nature. Et leur présence spontanée est très liée à la fertilité du sol. Plus le sol est fertile, plus la proportion de ces espèces augmente. La fertilité ne dépend pas uniquement de la quantité de fertilisants apportée, mais aussi de l'activité biologique dans le sol : champignons, bactéries, vers de terre. Cette vie du sol est très dépendante des échanges d'air entre l'atmosphère et le sol, du PH, de l'hydraulique (sol sain ou humide l'hiver, frais ou séchant) et surtout de la température.

La digestion dépend de la qualité de l'herbe

Au sein d'une même espèce, c'est surtout le stade de développement de la plante qui détermine sa valeur alimentaire et les quantités qui seront consommées. Du stade feuillu vers le stade épié, la proportion de glucides pariétaux augmente. Cette évolution de la composition des plantes entraîne également une évolution de la flore digestive chez les animaux qui les consomment, avec davantage de bactéries cellulolytiques, au détriment des bactéries amylolytiques. Or, les cellulolytiques transforment les glucides pariétaux de l'herbe « en paille » en Acides Gras Volatiles (AGV) qui possèdent une chaîne carbonée à deux atomes de carbone (molécules dites en C2, comme l'acide acétique). A noter que la lignine qui constitue une partie des glucides pariétaux n'est absolument pas dégradée et se retrouve dans les bouses ! L'amidon est dégradé en AGV en C3 (acide propionique) et les sucres solubles en AGV en C4 (acide acétique). Les AGV en C3 favorisent la production laitière, ceux en C4 favorisent la production de viande (ou croissance). Les AGV en C2 influent sur le taux butyreux. Seuls ceux en C3 sont glucoformateurs. D'autre part, la transformation en C2 entraîne la production de plus de CO2 et de méthane. La consommation d'herbe épiée et ligneuse oblige un temps de rumination plus long pour atteindre la taille des particules de 5 mm favorable à la digestion. Le temps de cette rumination peut passer ainsi de 6 à 12 heures par jour. La quantité globale de fourrage consommée par jour se réduit alors considérablement, ainsi que la performance zootechnique. Dans tous les cas l'éleveur a intérêt à rechercher la plus faible proportion de glucides pariétaux dans l'herbe qu'il offre à ses animaux.

La gestion des stocks sur pied

L'herbe consommée directement par l'animal représente le fourrage au coût le plus faible. Mais la pousse de l'herbe n'est pas régulière au long de l'année. Parfois, il est possible d'envisager de conserver de l'herbe sur pied pour la faire pâturer quand l'herbe commence à manquer, plutôt que de distribuer du fourrage stocké. La qualité doit rester la règle. Pour cela quatre conditions à respecter :

- avoir déprimé la parcelle pour que la flore soit dense ;
- avoir réalisé un second passage de pâturage pour étêter (1^{ère} quinzaine de mai) afin de contenir l'épiaison et de disposer d'un bon rapport feuilles/tiges ;
- la présence de légumineuses est quasi indispensable. Celles-ci ont une longue souplesse d'exploitation, une bonne valeur fourragère qui est stable longtemps ;
- si la végétation dépasse 20 cm, il est indispensable d'organiser un pâturage au fil avancé quotidiennement. Il est aussi pertinent de mettre un fil à l'arrière pour protéger le redémarrage de l'herbe.

En cas de prairie semée, deux critères variétaux sont à classer en priorité : la remontaison et la résistance aux maladies.

Il convient de prendre en compte qu'une plante qui est parvenue à se reproduire, graminée épiée, a donc rempli sa fonction reproductrice, consommé toutes ses réserves et se met en « veilleuse » pour le reste de la saison. Il est facile de constater que l'herbe repousse très lentement après un foin tardif.

La gestion des refus

Lorsque des plantes sont refusées dans la parcelle, il faut s'interroger sur les causes. Cela peut être lié à l'offre de surface trop importante par rapport à la consommation. Des plantes vieillissent alors, s'enrichissent en lignine, sont le plus souvent support de maladie comme l'oïdium, la rouille ou d'autres. Ceci impacte alors l'appétence. Le refus peut être également lié à l'espèce végétale, comme l'ortie, le chardon, le renoncule. Ne pas gérer les plantes refusées, c'est leur donner une chance de se reproduire et de prendre de l'ampleur. Des solutions simples peuvent être mises en place comme l'alternance fauche-pâturage, le pâturage tournant.

Le topping

Cette technique consiste à réaliser une fauche (pas un broyage), avant d'y mettre les animaux. Ces derniers vont consommer préférentiellement l'herbe coupée, même les espèces moins appétentes ou vieilles. L'explication en est que lorsque la plante est coupée, des arômes phénoliques qui déplaisent aux animaux se volatilisent et le fourrage devient appétent. La présence de ces phénols augmente lorsque l'herbe est vieillissante. Une nouvelle fois on retrouve l'intérêt d'un rythme d'exploitation adapté, tournant, rapide.

Cette technique permet de limiter l'usage du matériel agricole. Une gestion consistant à faire pâturer de l'herbe haute et épiée peut nuire aux performances zootechniques et technico-économiques mais aussi à l'environnement pour au moins trois raisons :

- le maintien d'une végétation haute réduit le nombre d'espèces au profit de quelques-unes qui vont dominer. La biodiversité diminue alors ;
- l'orientation d'une flore ruminale vers les bactéries cellulolytiques fait se dégager beaucoup plus de méthane ;

- la vie du sol libère des nitrates issus de la minéralisation de la matière organique. Cette minéralisation est très en lien avec la température. C'est l'été que la nitrification est maximale et si la végétation est épiée, elle ne consomme plus les nitrates. Ceux-ci peuvent alors être lessivés et se retrouver dans les eaux sous-terraines.

En conclusion, la gestion optimale de la prairie, quel que soit le système herbager, conventionnel ou bio, ou encore le degré de chargement animal, nécessite peu d'investissement. Ce sont surtout les connaissances de la biologie des plantes prairiales et du métabolisme des herbivores qui permettront à l'éleveur de faire les choix les plus pertinents, tant du point de vue de la technique que de celui de l'économie et de l'environnement.

Contacts :

Bruno OSSON - Technicien Développement
03.20.61.28.64 – bruno.ossion@gnis.fr

Rosine DEPOIX - Chargée de mission médias
01 42 33 88 29 - rosine.depoix@gnis.fr