



Anticiper l'implantation des prairies et des intercultures

Diversifier ses prairies pour faire face aux aléas climatiques ou de sols à contraintes

Aujourd'hui, le système classique RGA/Trèfle Blanc ou Dactyle/TB peut parfois montrer quelques faiblesses. Il ne s'agit pas de remettre en cause un système qui a longtemps fait ses preuves mais d'analyser si dans certains cas l'implantation de prairies multi-espèces ne serait pas plus judicieuse.

Le système une graminée/TB montre en effet rapidement ses limites en cas de déficit hydrique. La prairie multi-espèces peut être une solution. Elle peut présenter de nombreux atouts à condition qu'il y ait eu une réflexion en amont sur sa place dans le système fourrager afin qu'elle donne entière satisfaction.

Dans tous les cas, il faut rechercher un pourcentage élevé de légumineuses. Les légumineuses sont le « **moteur** » de la prairie. Dans les prairies multi-espèces, un taux élevé de légumineuses permet aussi de compenser l'appétence plus faible d'espèce comme la fétuque. Les légumineuses amènent **une valeur alimentaire plus constante et élevée**. Elles **favorisent l'ingestion** et offrent une grande **souplesse d'exploitation**.

Les questions à se poser pour faire les bons choix :

- Quelle est la durée envisagée pour ma prairie ?
- Dans quel type de sol j'implante ?
- Quelle est l'utilisation prévue de la prairie ? Pâturage, fauche, mixte
- A quelle période, ai-je besoin d'herbe ? Tôt au printemps, à l'automne...
- Pour quels animaux ? Besoins physiologiques, espèces animales...

Qu'est-ce qu'une prairie multi-espèces ?

Une prairie multi-espèce est une prairie temporaire semée **avec au moins 3 espèces de 2 familles différentes, le plus souvent des graminées et des légumineuses**.

Prairie multi espèces « **simple** » : 3-4 espèces soit 1 à 2 graminées+1 à 2 légumineuses
 Prairies multi-espèces « **complexes** » : de 5 à 10 espèces, graminées et légumineuses



Pourquoi semer une prairie multi-espèces ?

En associant plusieurs espèces, on recherche la complémentarité de chacune d'entre elles. En plus des économies en fertilisation azotée permises par des légumineuses, on attend de la prairie multi-espèces un certain nombre d'atouts :

- **La robustesse**

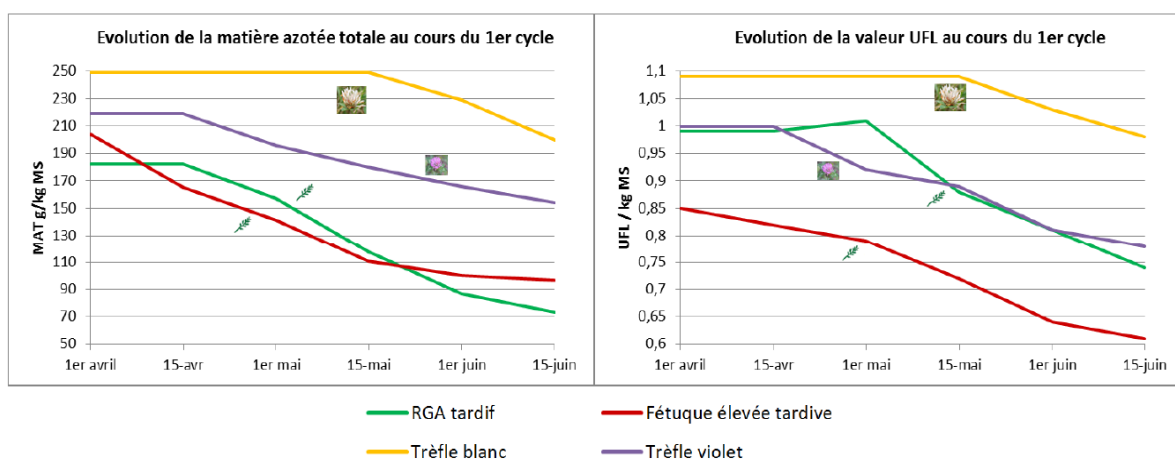
Selon leurs caractéristiques, les espèces implantées peuvent mieux s'adapter à la sécheresse, à l'excès d'eau, à l'hétérogénéité à l'intérieur d'une parcelle ou encore aux terres à faible potentiel.

- **Une production étalée**

L'utilisation d'espèces et de variétés précoces ainsi que la production estivale de légumineuses, permettent de répartir la production tout au long de l'année.

- **Une bonne valeur alimentaire**

Les légumineuses ont une valeur alimentaire plus stable dans le temps que les graminées, ce qui permet de tamponner le vieillissement de ces dernières, de maintenir une valeur nutritive et une appétence élevée.



La conduite d'exploitation de la prairie impacte davantage la valeur alimentaire du fourrage récolté ou pâturé que les valeurs intrinsèques des graminées composant le mélange.

- **De la souplesse d'exploitation**

La présence d'une proportion élevée de légumineuses autorise une assez grande souplesse dans les rythmes d'utilisation.

- **Une facilité de fenaison**

En période de pleine pousse de l'herbe, les prairies comportant des espèces avec une bonne aptitude à la fauche permettent un débrayage plus facile des parcelles et sécurisent la récolte face aux risques météo.

Ne pas oublier de tenir compte des exigences spécifiques

- Le maintien de l'équilibre des espèces n'est pas chose aisée
- Les conditions de semis et les conditions de première année, en particulier, le climat et la conduite, sont déterminantes sur l'évolution ultérieure de la flore
- La variabilité des dates d'épiaison des graminées (surtout si le taux de légumineuses est insuffisant) peut rendre l'exploitation de la prairie difficile
- La différence d'appétence avec un RGA/TB peut être marquée pendant la période de pleine pousse de l'herbe.

Quelle implantation et quelle conduite ?

- Soigner la préparation du sol pour une bonne implantation
- Semer tôt en fin d'été ou printemps
- Tasser avant et après le semis
- Ne pas semer à plus de 2 cm de profondeur
- Bien mélanger les semences dans un bac avant de vider dans le semoir et brasser dans le semoir.
- Ne pas apporter d'azote, ni au semis ni au cours de la 1^{er} année suivant le semis pour favoriser le développement des légumineuses
- Fumure : zéro N, P, K en intégrant les apports d'engrais de la ferme
- Désherbage impossible du fait de la présence de plusieurs graminées et légumineuses
- Faucher tôt la 1^{er} coupe du jeune semis pour empêcher la montée à gaines des adventices et favoriser une repousse propre.

Les intercultures à vocation fourragère : un intérêt à ne pas négliger

Différentes options sont possibles pour faire face à un éventuel déficit fourrager. La mise en place et l'utilisation d'intercultures à vocation fourragère peut permettre une production d'arrière-saison ou d'hiver pour le pâturage.

Très productifs et appétents pour le bétail, les fourrages annuels sont intéressants pour casser des cycles parasitaires. Outre leurs intérêts agronomiques, ils permettent l'implantation d'une prairie dans de bonnes conditions. Leur rendement restera toujours aléatoire, en liaison avec les conditions pédo-climatiques : il n'y a pas de solution passe-partout, ces intercultures sont à choisir en fonction de la situation de son exploitation.

La réussite de ces cultures est liée à une implantation précoce derrière la récolte du précédent : la germination, même pour des espèces réputées tolérantes à la sécheresse nécessite un minimum d'humidité.

Dans tous les cas, il importe de soigner l'implantation : préparation fine, semis superficiel et roulage après semis sont indispensables.

Les intercultures estivales (choux, colza, sorghos fourragers, moha, millet, ...), à implanter dès le mois de mai – juin, fourniront un fourrage exploitable, à un moment de pousse déficitaire des prairies, par le pâturage et sous forme d'ensilage ou de foin (moha, millet).

Les intercultures d'automne (RGI, avoines, trèfle d'Alexandrie, trèfle incarnat, vesce, méteils), présentent aussi l'intérêt de respecter la réglementation en matière de couverture hivernale des sols :

- piégeage de 50 à 100 kg d'azote minéral, des résidus phytosanitaires
- préservation du sol contre l'érosion
- limitation du salissement

Ces cultures, semées dès que les conditions climatiques seront favorables (à partir de fin août), fourniront 2 à 3 tonnes de matière sèche à pâturer avant l'hiver, pour peu que les sols soient portants. L'avoine brésilienne et le trèfle d'Alexandrie sont gélifs ; les autres fourrages fourniront une repousse importante (2 à 4 T de MS/ha) en sortie de l'hiver.

Quelle surface prévoir ?

Faire un point sur l'état des stocks fourragers, et les comparer aux besoins du troupeau (bilan fourrager) permettra d'estimer les besoins en fourrages complémentaires, donc les surfaces à planter.

Par exemple, prévoir une implantation sur la base de 10 ares par UGB, soit une demi-ration (sous réserve de réussite de la culture), à compléter par des fourrages stockés ou pâturés.

Attention à ne pas pénaliser la culture suivante

En condition séchante au mois de mai, une dérobée retournée peu avant la mise en place de la culture suivante pénalise son rendement, par assèchement du sol et manque d'eau (15 à 20 % de perte de rendement maïs derrière un RGI, soit 2 à 3 T de MS/ha : essais ARPEB).

Afin de limiter l'impact négatif, **il est impératif de récolter l'interculture et détruire les résidus** au minimum 15 jours avant la date d'implantation souhaitée de la culture suivante. Soit pour un maïs à planter au 1^{er} mai, la destruction interviendra au plus tard le 15 avril.

Privilégiez la valorisation par le pâturage

Tout fourrage exploité jeune possède une valeur nutritionnelle proche de celle d'un concentré de production. Il permet des performances zootechniques de l'ordre de 25 kg de lait ou 1000 g GMQ par jour, sans complémentation.

Sur le plan économique, le pâturage permet d'économiser frais de mécanisation, concentrés et stocks. L'économie de fourrages stockés permettra en outre de vendre plus de maïs grain.

Choix des espèces pour prairies

Espèce	Conditions pédo-climatiques	Principaux critères de choix de variétés
RGA	<ul style="list-style-type: none"> • Sols profonds à bon potentiel • Sensible à la sécheresse à la chaleur et au froid • Climat tempéré 	<ul style="list-style-type: none"> • Précocité d'épiaison • Ploïdie (diploïde ou tétraploïde) • Souplesse d'exploitation • Remontaison (surtout pour les demi-tardifs ou les intermédiaires) • Résistance à la rouille • Rendement • Forte capacité de tallage • Excellente valeur alimentaire
Fétuque élevée	<ul style="list-style-type: none"> • S'adapte à toutes les conditions : résiste au froid, à la sécheresse, à l'excès d'eau, à l'inondation 	<ul style="list-style-type: none"> • Souplesse d'exploitation • Sèche rapidement • Date d'épiaison • Impératif de choisir des variétés à feuilles souples pour le pâturage
Dactyle	<ul style="list-style-type: none"> • Sols séchants • Résiste à la sécheresse et à la chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> • Souplesse d'exploitation • Date d'épiaison • Privilégier les cycles rapides au pâturage
Ray-grass hybride	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne terres • Climat tempéré 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantation et production rapide • Utilisation vers la fauche • Implantation courte 2 ans

Luzerne	<ul style="list-style-type: none"> Sols sains et profonds pH>6 résistance à la sécheresse, à la chaleur et au froid 	<ul style="list-style-type: none"> Productivité élevée Fourrage riche en protéine mais limité en énergie Espèce météorisante
Trèfle blanc	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation à tous les sols à condition qu'il ne soit pas trop acide ni trop humide Besoin d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Très bonne production Adapté au pâturage Choisir le type botanique (nain ou géant) en fonction des graminées présentes dans le mélange
Trèfle violet	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation à tous les sols à condition qu'ils soient un peu fertiles Résistance au froid et à la sécheresse 	<ul style="list-style-type: none"> Espèce très productive Pérennité limitée Le TV peut apporter un plus à la production d'une prairie les deux premières années Moins appétant que le TB Implantation courte 2 ans généralement associé au RH
Trèfle hybride	<ul style="list-style-type: none"> Installation sur tout type de sol et prospère dans les milieux humides 	<ul style="list-style-type: none"> Légumineuse vivace
Lotier	<ul style="list-style-type: none"> Cette espèce s'exprime bien dans toutes les situations pédologiques difficiles 	<ul style="list-style-type: none"> Pratiques extensives Se développe mal en sols fertiles Espèce jamais dominante



Choix des intercultures à vocation fourragère

Culture	Implantation	Rendement	Valeur alimentaire* (stade pâturage)	Utilisation
Choux fourrager	Mai à juillet 5-6 kg/ha	3-4 T MS/ha 3 à 5 mois après semis	UFL : 1 PDIN : 105 PDIE : 100	Pâturage rationné au fil, limité à 2 heures par jour ou 3 kg de MS et associé à un aliment fibreux type foin ou ensilage de maïs. Permet d'économiser 700 g de tourteau de soja par vache et par jour.
Colza fourrager	Juillet à septembre 8-10 Kg/ha	3-4 T MS 2 à 3 mois après semis	UFL : 0,91 PDIN : 124 PDIE : 97	Distribuer les crucifères toujours après la traite (risque de goût désagréable dans le lait)
Sorgho fourrager	Mai-début juillet (semis fractionné) 8-10 kg/ha	3-4 T MS/ha 70 jours après semis Résistant à la sécheresse	UFL : 0,75 PDIN : 100 PDIE : 90	Ne pas faire pâturer avant 40 cm de haut pour les Sudan grass, 70 cm pour les hybrides. Pour les vaches laitières, il sera nécessaire de corriger la faiblesse énergétique
Moha + Trèfle d'Alexandrie ou Trèfle incarnat	Juin – début juillet 10 kg/ha moha 10 kg/ha trèfle	2-3 T MS/ha 60 jours après semis Résistant à la sécheresse	UFL : 0,70 PDIN : 120 PDI : 80	Association Moha + trèfle d'Alexandrie gélive. Le moha est une plante fibreuse qui durcit très vite. Une valeur alimentaire relativement faible le destinera à des animaux à besoins limités.

Millet perlé	Juin-Juillet 12-15 kg/ha	6-8 TMS/ha 50-60 après semis Très résistant à la sécheresse	UFL : 0,70 PDIN : 65 PDIE : 73	Plante à faible valeur alimentaire, gélive. Ouvrir au pâturage dès 30 cm de hauteur, au-delà de 50 cm le réserver pour la fauche. Pâturage des repousses toutes les 3 semaines.
RGI	20 août au 10 octobre 20 kg/ha	2 T MS/ha 60 jours après semis si semé tôt + 3-4 T MS au printemps	UFL : 0,95 PDIN : 120 PDIE : 95	Le trèfle incarnat n'est pas météorisant. En pâturage au stade feuillu (15-20 cm) permet des performances zootechniques élevées sans concentré : - plus de 25 kg de lait - plus de 1000 g de GMQ
RGI + trèfle incarnat	20 août au 10 octobre 10 kg/ha RGI 10 kg/ha trèfle	2 T MS/ha 60 jours après semis si semé tôt + 3-4 T MS au printemps	UFL : 0,99 PDIN : 130 PDIE : 103	En complément d'ensilage de maïs permet une économie de 200 g de tourteau de soja par kg de MS ingéré.
Avoines d'hiver (ou brésilienne)	20 août au 10 novembre avoine d'hiver 110-120 kg/ha avoine brésilienne 30-40 kg/ha	2 T MS/ha 60 jours après semis si semé tôt + 3-4 TMS au printemps	UFL : 0,90 PDIN : 75 PDIE : 87	En pâturage pour génisses et animaux à viande permet d'économiser le concentré. En production laitière, ce fourrage pâturé permet de produire 25 Kg de lait, ne permet qu'une faible économie de concentré en ensilage. Attention l'avoine brésilienne est gélive.
Avoines (d'hiver ou brésilienne) + 1 légumineuse (vesce ou trèfle incarnat ou trèfle d'Alexandrie)	20 août au 10 septembre 20 kg/ha avoine 30 kg/ha vesce ou 7 - 8 kg/ha de trèfle	2 TMS/ha 60 jours après semis si semé tôt + 2-3 TMS au printemps	UFL : 0,90 PDIN : 100 PDIE : 95	Fourrage relativement équilibré. Permet une économie de tourteau de soja de 150 g/kg MS ingéré. Attention l'avoine brésilienne et le trèfle d'alexandrie sont gélifs.
Méteil Céréale (avoine d'hiver ou triticale ou seigle) + pois fourrager + vesce	Septembre- Octobre 100 kg/ha céréale 20 kg/ha pois 10 kg/ha vesce (à ajuster)	2 TMS/ha 60 jours après semis si semé tôt + 4 à 6 TMS au printemps	UFL : 0,8 PDIN : 80 PDIE : 80	Composition très variable, liée aux conditions pédo-climatiques Attention à corriger la relative faiblesse énergétique pour des animaux à besoins élevés

[] Ces valeurs ne sont qu'indicatives, elles correspondent à des valeurs au stade pâturage optimal. Elles sont susceptibles d'évoluer en fonction de la composition réelle des mélanges au stade d'exploitation.*



Contacts et renseignements :

Chambre d'agriculture- Pôle Élevage – tél 05 58 85 45 25
Votre Conseiller laitier – Votre Technicien Bovin Croissance