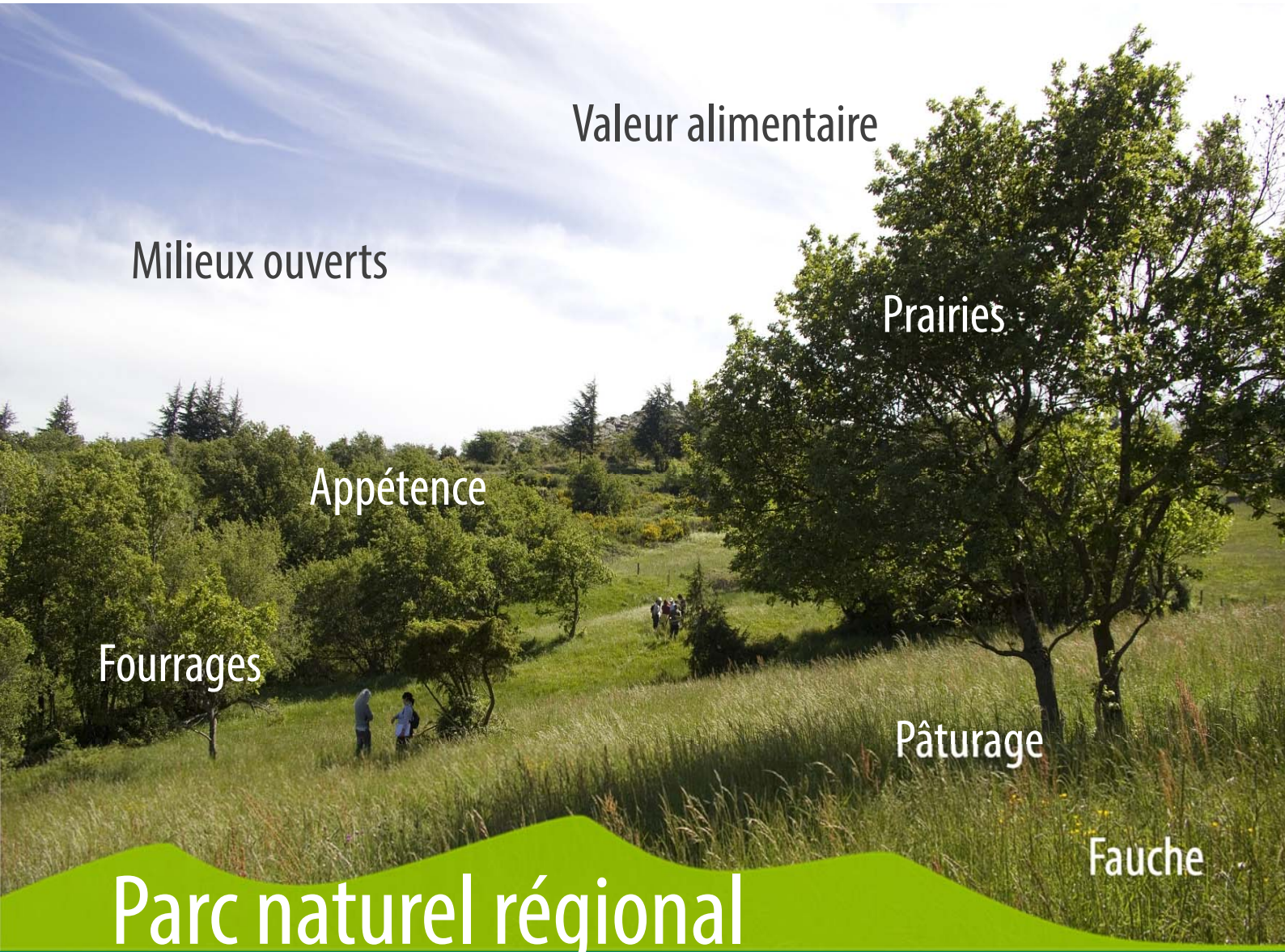


Parc naturel régional du Haut-Languedoc

Pargue natural regional de Lengadòc Naut

Retours d'expériences sur 3 années d'actions dans les exploitations agricoles

SCOPELA
Conseil et formation Agriculture et environnement

terraterre
Gestion de l'espace et aménagement du territoire rural

du Haut-Languedoc
Pâturages du Massif central

Parc naturel régional du Haut-Languedoc

LES MILIEUX OUVERTS HERBACES DU HAUT-LANGUEDOC

© Delphine BERNARD – Pnr HL

Les surfaces en herbe représentent plus de 58 000 ha sur le territoire du Parc naturel régional du Haut-Languedoc. Eléments essentiels à nos paysages, dégageant le regard et permettant une lecture facilitée des monts et des vallées, ce sont avant tout des espaces agricoles, supports de l'activité d'élevage. On dénombre environ 20 000 ha de prairies permanentes et 15 000 ha de landes et parcours.

Depuis 2011, le Parc s'engage en faveur de la valorisation des prairies naturelles, notamment à travers l'organisation d'un concours annuel.

Depuis 2014, le Parc naturel régional du Haut-Languedoc travaille également avec d'autres territoires de Parcs sur ce sujet. Chacun mène des projets adaptés à ses contextes locaux, mais toujours dans un même but : mettre en avant tout l'intérêt de ces surfaces pour les éleveurs.

L'objectif : promouvoir les intérêts agronomiques, écologiques mais aussi économiques de ces milieux auprès des exploitants agricoles des territoires

L'action qui a donné lieu à la production de ce présent livret technique, s'inscrit dans le programme Milieux Ouverts Herbacés porté par l'IPAMAC, association InterParcs Massif Central qui regroupe 11 Parcs naturels régionaux et 1 Parc National. Dans ce projet qui s'est déroulé entre 2016 et 2018, nous avons souhaité aborder toute la diversité des milieux ouverts herbacés.

Les prairies permanentes, les pelouses, les parcours, les landes, les prairies humides, les pré-bois… sont autant de milieux utiles à l'agriculteur. Chacun avec leurs spécificités et leurs avantages, ils constituent une ressource fourragère, que ce soit par le pâturage ou la fauche, et ont toute leur place dans les systèmes d'exploitation. Ils sont donc intimement liés à l'activité d'élevage. On les regroupe sous le terme de « **milieux ouverts herbacés** ».

© Clin d'œil boujanais – Pnr HL

Dans le Haut-Languedoc, ce programme a permis de réaliser 8 diagnostics d'exploitations et 4 journées d'échanges et de formation. Ces dernières combinaient échanges techniques en salle et discussions pratiques directement sur les parcelles. S'appuyant sur les diagnostics individuels réalisés, les sujets abordés ont été nombreux et variés. Au cours de chaque journée, les échanges ont permis à chacun de se poser des questions sur ses pratiques et à tous de repartir avec de nouveaux outils, de nouvelles clés de lecture de leurs végétations et des pratiques ou des changements à tester sur leurs fermes.

Le présent livret technique est issu de ce travail. S'appuyant sur des exemples et des témoignages d'éleveurs, il aborde les thématiques suivantes :

- Privilégier une approche globale : la démarche Pâtur'ajuste
- Faire face à la sécheresse estivale : quelles stratégies de pâturage
- Comprendre la mise en réserve chez les plantes pour piloter les végétations
- Maîtriser la broussaille dans ses parcelles
- Restaurer les prairies naturelles
- Faire évoluer ses prairies par les pratiques pour répondre aux besoins du troupeau

Et après ?

Le chemin ne s'arrête pas là. Pour les années prochaines, l'objectif est de poursuivre la vulgarisation et d'approfondir le travail mené depuis plusieurs années sur les prairies naturelles en le renforçant de données scientifiques. Dès 2019, nous allons poursuivre l'amélioration de nos connaissances sur les prairies et aboutir à un accompagnement encore plus précis des exploitants. Le travail de sensibilisation se poursuivra également avec l'organisation d'ateliers locaux, de journées annuelles d'échanges…

Vous souhaitez mieux connaître les végétations de vos parcelles ?
Echanger sur vos pratiques ?
Profiter des expériences d'autres éleveurs ?
De nouveaux ateliers sont organisés régulièrement, certainement près de chez vous.

Rejoignez le réseau !

PRIVILEGIER UNE APPROCHE GLOBALE : LA DEMARCHE PATUR'AJUSTE

Depuis 2011, des collectifs d'éleveurs, de conseillers technique et de chercheurs travaillent dans plusieurs territoires avec une approche commune, **l'approche Pâtur'Ajuste** (voir le site du réseau sur www.paturajuste.fr). Ils ont progressivement élaboré une façon d'aborder les systèmes d'élevage, en respectant les choix stratégiques de chaque éleveur et en portant un regard optimiste sur les végétations naturelles, même si elles sont diversifiées, embroussaillées, pentues... Les compétences techniques de chacun ont été recueillies, discutées, pour aboutir à des ressources techniques communes et faciles à utiliser au quotidien. Depuis 2016, cette démarche est engagée et testée sur le territoire du Haut-Languedoc pour accompagner les projets des éleveurs du territoire.

Changer le regard…

L'approche habituelle a tendance à considérer que l'optimum d'une végétation est l'herbe verte de plein printemps : une prairie vert soutenu, très homogène, à hautes herbes, à feuilles assez larges. De forts rendements et une valeur énergétique élevée, ces prairies ont été le modèle idéal à atteindre pendant des décennies. Or, malgré leurs avantages apparents, celles-ci peuvent avoir des limites ou bien poser des problèmes en particulier en cas d'aléa climatique.

Que devient la valeur alimentaire lorsqu'on ne peut faucher dans le créneau optimal de récolte en raison d'une période trop pluvieuse ?

Quelle appétence et quel rendement s'il n'y a pas assez d'eau pour gonfler les feuilles et faire grandir ces plantes ?

Comment sécuriser ma ressource fourragère ?

Ce modèle de prairie engendre une charge de travail instantanée importante (période de fauche concentrée sur quelques semaines voire idéalement quelques jours) et nécessite souvent des coûts de mécanisation et des frais importants.

Ces prairies ont toute leur place dans les systèmes d'exploitation, mais doivent-elles pour autant être le seul mode de production de la ressource alimentaire d'une exploitation ? **Les éleveurs ont intérêt à diversifier les types de végétations sur leurs exploitation**, ce qui leur permet de :

- répartir la charge de travail liée à la fauche sur une période plus étalée
- diminuer les coûts des semences, de la mécanisation (gasoil, usure du matériel), de traitements éventuels…
- réduire la facture d'achat de concentrés ou de fourrages
- gagner du temps
- sécuriser une partie des ressources fourragères en cas d'aléa sur un type de végétation
- améliorer la qualité du fourrage
- allonger les périodes de pâturage
- pâturer en contre-saison…

Savoir ce que l'on veut

Les objectifs de l'exploitant doivent être au cœur de ces réflexions. Chacun doit définir ce qu'il attend de ses prairies, les évolutions qu'il souhaite apporter à son système, à ses pratiques… Ce guide permet à l'éleveur de se poser des questions, d'enrichir ses connaissances techniques… C'est à lui seul de définir ses objectifs et de trouver les pratiques qui seront adaptées. De fait, elles seront différentes dans chaque cas.

La valeur alimentaire n'est pas toujours telle qu'on l'imagine…

La valeur des fourrages est communément décrite par leur valeur nutritive (énergies, protéines, UFL…). Or, la valeur alimentaire, c'est-à-dire ce que les animaux sont capables de valoriser dans la végétation, ne se résume pas à la valeur nutritive. **A valeur digestible égale, les animaux peuvent ingérer deux fois plus de volume quand le milieu est diversifié par rapport à un milieu homogène**. Par exemple, l'ingestion est bien plus importante dans une pelouse avec des genêts que dans une parcelle sans genêts : la végétation grossière relance l'appétit (travaux de l'INRA d'Avignon). Il faut donc rechercher ces synergies. Ainsi, pour améliorer l'ingestion, il faut offrir du grossier et du fin. L'alternance de petites bouchées et de grandes bouchées aiguise l'appétit de l'animal (appétence), le motive, rompt la monotonie et donc l'ennui : un goût plus ou moins prononcé, des herbes plus ou moins hautes, une concentration plus ou moins importante de tiges ou de feuilles… et l'animal mange plus. L'optimum n'est donc pas une herbe verte et uniforme. La diversité floristique contribue directement à une meilleure valorisation des fourrages.

Se repérer dans les saisons

Pour appréhender la pousse de l'herbe dans l'année, il est utile de savoir repérer la succession des « saisons réelles ». On distingue : début printemps, plein printemps, fin printemps, été, automne, hiver (travaux de l'Institut de l'Elevage de Montpellier). Ces périodes ne correspondent pas aux dates sur le calendrier, elles se déplacent ou se prolongent plus ou moins en fonction des années, mais aussi de la localisation (altitude, exposition). Parfois même, certaines ne se produisent pas du tout au cours d'une année. Par exemple, dans certaines zones et particulièrement en montagne, l'été qui est défini par « un arrêt de la pousse de la végétation » peut ne pas exister si, en raison de précipitations particulièrement bien réparties ou de la présence d'une zone plus fraîche, la végétation pousse continuellement du printemps à l'automne. Il n'y a alors pas de phénomène de sécheresse, ce sont des parcelles qui passent directement de la fin du printemps à l'automne et ne connaissent pas d'été.

Pourquoi est-ce si important de savoir se repérer dans le temps ?

Les saisons phénologiques influent sur la valeur nutritive, l'appétence, la sensibilité au pâturage.

Savoir repérer ces saisons, c'est aussi identifier les végétations qui seront disponibles pour chaque période d'élevage. Il faut jouer avec les conditions de milieux (humidité, orientation…) car elles permettent de décaler un peu la pousse de l'herbe. Afin de se permettre le maximum de possibilités d'adaptation, il est utile d'élargir la palette des végétations présentes sur l'exploitation. Certaines plantes présentent des dispositions particulières qu'il est intéressant d'entretenir et d'autres nécessitent d'être maîtrisées pour pouvoir les rendre consommables pour les animaux.

Pour cela, se poser les bonnes questions permet de commencer à caractériser les végétations :

- quelle végétation permet une utilisation précoce ?
- quelle végétation va me permettre de passer les périodes sèches estivales ?
- quelle végétation résiste l'hiver et est utilisable durant cette période froide ?
- quelle végétation a la capacité de pousser à l'automne ?
- …

Ce sont ces réponses qui permettront de définir les utilisations successives des parcelles et de construire progressivement un plan de pâturage robuste face aux variations du climat chaque année.

La construction de l'étalement de la ressource fourragère sur une année peut être amenée à évoluer dans le temps. L'approche se doit d'être dynamique : le plan de pâturage peut être modifié au cours de l'année et sur plusieurs années si besoin. **L'éleveur ne doit pas subir pas la végétation : c'est un véritable pilotage qui doit être mis en place**.

Mieux connaître les végétations permet de prévoir les aptitudes de chaque parcelle
et ce afin d'optimiser la ressource fourragère de l'exploitation.

La souplesse et le report sur pied : essentielles et complémentaires

Prenons l'exemple d'un mélange ray-grass/dactyle. Il est certes très productif mais ne procure aucune souplesse d'exploitation : s'il vieillit, sa valeur alimentaire chute et devient alors très mauvaise. Une prairie naturelle composée de plusieurs dizaines d'espèces maintiendra dans le temps sa valeur alimentaire car les plantes qui la composent n'arrivent pas à maturité au même moment. **L'optimum d'utilisation peut alors s'étaler sur une période plus longue**, ce qui est caractéristique de la souplesse d'utilisation, très utile par exemple pour détendre les chantiers de fauche.

Certaines prairies naturelles ont la capacité à vieillir tout en restant nutritives et appétentes. Elles ont une bonne aptitude au report sur pied, c'est-à-dire une capacité à fournir de la ressource de qualité même après avoir séché. Le Brachypode penné et le Stipe penné sont par exemple très intéressants pour le pâturage en report sur pied.

Brachypode penné

Stipe penné

D'autres plantes comme le ray-grass ou le vulpin sont plus précoces, poussent vite, fanent très tôt et sont ensuite rapidement réduites à une matière sèche non-digestible par les animaux. On dit qu'elles ont une mauvaise aptitude au report sur pied. Elles sont difficilement consommables une fois leur floraison dépassée mais une coupe leur permet de repousser rapidement et représente une ressource alimentaire intéressante. En effet, elles ont la capacité à reconstituer leurs réserves rapidement : dès que leur feuillage est à nouveau développé, elles recommencent à stocker de l'énergie. Elles supportent donc les usages précoces et répétés. Cet enchainement de pousses et de coupes peut se répéter tant que l'eau et les nutriments sont suffisamment présents dans le sol. En revanche, si ces facteurs limitants viennent à manquer, ces plantes ne parviennent pas à survivre.

Et les broussailles dans tout ça ?

« *Les animaux vont bien finir par les manger* », c'est bien souvent ce qu'on entend à propos de la broussaille. On pense que le bétail va préférer les herbes tendres et ne se diriger vers les feuilles grossières que lorsque le reste de la ressource a été épuisé. Or, ce n'est pas le cas. Quand ils ont le choix, les animaux alternent bouchées de fourrages fins et grossiers. La broussaille est consommée en parallèle de l'herbe plus fine.

Le terme de « refus » n'a alors plus vraiment de sens. **La végétation non consommée doit plutôt être considérée comme une « ressource potentielle »** : ce qui est refusé à un instant T peut avoir un intérêt plus tard dans la saison ou dans des circonstances particulières. Ces végétations peuvent alors jouer un rôle de « sécurité ».

Par exemple, pour faire face plus sereinement aux aléas climatiques, on peut décider de spécialiser quelques parcelles pour un usage estival ou hivernal. La broussaille (ronces, châtaigneraies recépées…) peut jouer ce rôle de « sécurité ». Dans ce cas-là, on ne cherche pas à les supprimer ou les abandonner, on les cultive et elles font partie intégrante de la stratégie de l'éleveur. C'est la combinaison de ces différentes ressources qui permet de construire la ressource alimentaire du troupeau tout au long de l'année et de diminuer les achats extérieurs.

© Laurent COURNAULT – Pnr HL

Faire évoluer aussi les animaux !

La capacité d'ingestion vient de la diversité floristique mais aussi de l'anatomie et de la physiologie de l'animal. Il y a bien sûr une part d'inné dans ses choix d'alimentation mais il y a aussi beaucoup d'acquis. Pour valoriser au mieux les végétations de l'exploitation, il convient d'avoir des bêtes adaptées. Cela passe par la génétique mais pas uniquement. L'éleveur peut travailler sur l'éducation de ses animaux et les encourager à mieux valoriser certaines surfaces ou certains végétaux grâce à des techniques spécifiques. L'apprentissage peut se transmettre ensuite des adultes aux jeunes en mêlant les troupeaux. Le comportement de l'animal peut alors être en partie modifié. Ces changements doivent se faire dans la tête mais aussi dans le corps de l'animal. Il faut distinguer ce qu'ils « savent » qu'ils peuvent ingérer et ce qu'ils « peuvent » ingérer, c'est-à-dire que leur rumen est capable de stocker et ce que leur appareil digestif est capable d'assimiler.

Enfin, notons que certaines ressources alimentaires peuvent de plus avoir des effets bénéfiques. Les animaux vont par exemple chercher dans les arbres ou les plantes à tanins des substances naturelles qui vont leur permettre de lutter naturellement contre les parasites ou les carences.

FAIRE FACE A LA SECHERESSE ESTIVALE : QUELLES STRATEGIES DE PATURAGE

Dans le Haut-Languedoc, l'été 2017 a été marqué par un déficit de précipitations très marqué provoquant un arrêt de la pousse de l'herbe de juin à novembre. Sur ce territoire généralement assez arrosé, cette sécheresse, par son caractère exceptionnel, a été un évènement difficile à gérer pour les éleveurs. Ces phénomènes, même s'ils restent rares, surviennent sur la base de cycles avec des périodes pluvieuses (décennie 1990) et des périodes plus sèches (décennie 2000). La variabilité interannuelle peut amener des écarts de plus de 1000 mm sur une année.

Une étude réalisée sur le territoire du Pnr indique une tendance significative à la baisse des précipitations en période végétative (printemps-été) dans le secteur de Lacaune (climat continental) avec les cumuls les plus faibles dans la décennie 2000. Cette tendance n'est pas significative sur le reste du territoire (ACH34 – Météo France, 2014).

Pour y faire face, des éleveurs ont affourragé ou fait manger les deuxièmes coupes, alors que d'autres sont allés chercher de nouvelles parcelles ou ont fait pâturer les zones humides. **Parmi ces choix, certains ont des implications économiques et organisationnelles très fortes**. **Dans tous les cas, le choix de mobiliser des végétations spontanées (hétérogènes) adaptées permet souvent de soulager cette période difficile à moindre coût.**

Dans ce contexte, comment peut-on mieux appréhender l'alimentation des troupeaux par le pâturage ?

Quelles végétations pour pâturer l'été ?

Pour alimenter son troupeau en été, il est possible de s'appuyer sur les capacités de certains types de végétations à fournir une ressource alimentaire malgré le manque d'eau.

Certaines conditions particulières du milieu comme la nature du sol et/ou l'alimentation en eau permettent de diminuer ou de compenser pour partie le déficit de précipitations. C'est le cas de la plupart des **végétations des zones humides** : prairies humides, tourbières à molinie ou canche, landes humides, ripisylves, sources... Ne subissant pas de stress hydrique, ces végétations sont souvent en pleine croissance en été, en dehors des périodes de croissance des plantes fourragères habituelles.

Les **végétations « ombragées »** sont elles aussi intéressantes à mobiliser en été (sous-bois, strates herbacées des landes, des fougeraies…). Le manque de luminosité ralentit la croissance et recule la période d'épiaison. Par conséquent, ces végétations « décalées » par rapport à des milieux herbacées ouverts sont consommables plus tardivement (fin de printemps, été).

Par ailleurs, certaines plantes, et surtout **les arbres et arbustes dont l'enracinement est plus profond** que les herbacées, sont moins sensibles à la sécheresse. Le feuillage des broussailles et des arbres est alors une ressource très appétente et nutritive en période de sécheresse (par exemple la feuille de ronce, les feuillages de frênes, chênes, châtaigniers, érables, noisetiers…).

Enfin, on peut également mobiliser des végétations qui ont la **capacité de rester appétentes et nutritives** en dehors de la période de croissance et après l'épiaison. Cela correspond à du foin sur pied que l'on appelle **le report sur pied**. Les plantes qui possèdent cette aptitude sont en général les graminées à feuilles fines ou les graminées à feuilles large des sols peu à très peu fertiles comme les brachypodes (penné, des bois, de Phénicie, rameux), les stipes, les fétuques à feuilles fines (sur les sols pas trop superficiels), le Nard raide, la Seslérie blanchâtre, les canches (cespiteuse, flexueuse), la Molinie bleue, les carex (laîches), les joncs…

Brachypode penné

Stipe penné

Fétuque ovine

Nard raide

Seslérie blanchâtre

Canche cespiteuse

Molinie bleue

Laîche de printemps

Toutefois, faire consommer ces végétations peut requérir des techniques particulières. Par exemple, certaines d'entre elles, bien que nutritives peuvent être difficiles à faire manger, et nécessitent d'augmenter le chargement instantané pour limiter l'expression des préférences alimentaires des animaux. D'autres, à croissance lente mais précoce, devront être déprimées pour être appétentes en été (par exemple les joncs). Certaines comme les broussailles devront être consommées suffisamment tardivement pour ne pas affecter leur réserve au risque de les faire régresser.

Pour faire face plus sereinement à ces aléas climatiques, **il est donc conseillé de réfléchir, dans son calendrier de pâturage, à mobiliser ou sélectionner des parcelles dont les végétations pourront répondre aux besoins des animaux pendant les périodes sèches et d'ajuster les pratiques pour que les animaux y parviennent**.

Chez Elodie à Fraïsse sur Agoût

L'été 2016, comme les autres éleveurs de son secteur, Elodie a très vite été confrontée à un arrêt de la pousse de l'herbe alors que ses brebis étaient encore en lactation et qu'elle comptait sur le pâturage pour assurer une partie des besoins. Elodie a donc fait le choix d'utiliser une zone humide pour assurer la ressource au pâturage.

Il s'agit d'une prairie humide avec des zones de tourbière, piquetée d'arbres et d'arbustes (saules, noisetiers…). La végétation herbacée est dominée par la molinie, les joncs acutiflore et diffus, la Canche cespiteuse et des carex. Elle possède aussi des plantes à fleurs et en particulier des légumineuses (lotiers), nombreuses mais peu abondantes. Les plantes dominantes sont très productives, à croissance lente et tardive (à l'exception des joncs). Elles constituent une ressource appétente et nutritive dont la croissance est décalée (fin de printemps et été) et elles offrent un bon maintien sur pied pour la fin d'été et l'automne (jusqu'aux premières gelées).

Jonc acutiflore

Jonc diffus

Jusqu'à l'été 2017, cette zone humide était affectée aux agnelles ou aux chevaux en début de printemps puis en fin d'automne sans objectif particulier de la part de l'éleveuse (prélèvement en tri).

Durant l'été 2017, l'éleveuse y a fait pâturer son lot de brebis en lactation avec ses agnelles (soit 260 bêtes) pendant 15 jours tout en réduisant les apports distribués. Sur cette surface de 3,7 hectares, le chargement instantané s'est élevé à 10 UGB/ha.

Peu confiante avant ce premier test, l'éleveuse est finalement convaincue par le pâturage estival de cette végétation a priori peu adaptée à l'alimentation des brebis à fort besoins.

« Cette année, j'ai utilisé les zones humides pour les brebis. Ça a permis de maintenir le volume de lait. Pendant ce temps-là, les prairies fraîches ont repoussé et j'ai pu les réutiliser en fin d'été. En plus, j'ai consommé moins de foin ».

Elodie

Avant

Après

➲ Les clés de la réussite :

- une utilisation à la bonne période
- un déprimage printanier par les chevaux qui a relancé la croissance du jonc, qui était par conséquent encore appétant lors du passage des brebis
- un fort chargement instantané qui a limité l'expression des préférences alimentaires
- une complémentation adaptée en bergerie

Chez Laurent à Murat sur Vèbre

En fin de printemps et été 2017, pour faire face au manque de fourrage et ne pas en distribuer, Laurent a privilégié le pâturage de ses prairies de fauche après la première coupe.

> *« Cela m'a permis de constater que les génisses ont pu y rester tard tout en restant en état. En plus, cela m'évitera de passer le broyeur».*
>
> *Laurent*

Une part importante des stocks de fourrage d'hiver étant habituellement constituée par les secondes coupes, Laurent est inquiet pour passer l'hiver et s'interroge sur les conséquences pour l'année prochaine. En effet, si la stratégie mise en œuvre a permis de répondre à l'urgence de l'été 2017, elle a des conséquences sur les autres périodes d'alimentation et notamment sur les stocks.

Dans cette région régulièrement arrosée, les éleveurs comptent habituellement sur les repousses systématiques voire sur l'affourragement pour faire face à des aléas qui sont la plupart du temps de courte durée. Mais quand ces périodes difficiles se prolongent, les systèmes d'alimentations, tels qu'ils sont construits, sont fortement fragilisés.

Les végétations naturelles peuvent dans ce cas être un atout pour atténuer ces « crises ». Cela nécessite d'identifier dans le parcellaire des surfaces qui pourront jouer ce rôle estival et surtout de mettre en œuvre des pratiques qui permettront de valoriser leurs caractéristiques.

Parmi les différents types de prairies qui composent la ferme de Laurent, certaines d'entre elles sont plus riches en plantes de milieux humides. Leur pousse, plus lente, se poursuit en fin de printemps et une grande partie de l'été même durant les années sèches. Considérées comme peu appétentes et peu nutritives, ces prairies ou morceaux de prairies sont gérés comme les autres, sur un mode d'exploitation printemps/automne : fauche en juin et pâturage en octobre. L'intérêt fourrager estival de ces prairies n'est donc pas valorisé.

Pour y parvenir, les propositions d'ajustements visent à préparer les zones humides pour qu'elles soient appétentes et nutritives au cœur de l'été. Pour cela, un déprimage de début de printemps, généralement courant avril (pâturage rapide pour rabattre l'herbe à hauteur de cheville) permet de retarder l'utilisation principale. Les prairies les plus humides (ou parties de prairies plus humides), quant à elles, ne seront pas pâturées ni fauchées en plein printemps comme les autres. Elles seront principalement pâturées en fin de printemps et été (en suivant leur gradient d'humidité) pour réduire le recours au pâturage d'été sur les secondes coupes. Cela permet également de ne pas compromettre une partie du chaînage alimentaire tel qu'il est habituellement réalisé.

Prairie humide pouvant offrir une solution de repli en cas de sécheresse marquée si elle est préparée pour cela au printemps

Si l'automne le permet, un pâturage de fin d'automne pourra également être réalisé.

Si cette proposition ne résout pas complétement les difficultés rencontrées quand l'été est intense ou persistant, elle permet d'en atténuer un peu les effets. En caractérisant plus finement l'ensemble du parcellaire de la ferme de Laurent, il est certainement possible de trouver d'autres surfaces pouvant jouer ce rôle estival : végétation herbacée en sous-bois, fougeraies, végétation à report (fétuques, Brachypode penné…).

Chez Emilie et Basile à Avène

Depuis leur installation en brebis laitière pour Roquefort et en vente directe, Emilie et Basile comptaient uniquement sur leur prairies (temporaires ou naturelles) et leurs stocks pour assurer l'alimentation du troupeau et ce, même pendant les périodes les plus sèches.

La sécheresse de l'été et de l'automne 2017 a complétement stoppé la pousse des prairies pendant plusieurs semaines. Cet évènement les a amenés à explorer d'autres types de végétations pour assurer les besoins des animaux. Or, un des atouts de leur ferme est la diversité de leurs surfaces et de leurs végétations avec différents types de prairies temporaires, naturelles, plus ou moins sèches, aux expositions variées, des parcours et des bois très diversifiés.

Faute de ressources dans les prairies, ils décident de faire pâturer, par la garde, les brebis laitières et les brebis gestantes dans les sous-bois où la végétation herbacée est restée verte et les feuilles des arbustes et arbres sont abondantes. Le résultat est concluant : les brebis trouvent de quoi répondre à leurs besoins sans peine, les prairies sont au repos pendant cette période critique et les stocks ne sont pas utilisés.

Pendant cette période, l'alimentation du troupeau en sous-bois a été assurée par différents types de ressources alimentaires :

- des graminées encore vertes qui avaient bénéficié du rôle d'ombrage joué par les arbres (frêne, châtaignier) surtout en fin de printemps et en début d'été
- des plantes herbacées à bon report sur pied comme les fétuques, la Canche cespiteuse, l'Agrostis commun et, dans une moindre mesure, le Brachypode penné en été et début d'automne
- le feuillage accessible des frênes, châtaigniers, chênes… et des arbustes (cornouillers, genêts, troènes, ronces…) en été et automne.

Une ressource en feuilles importante accessible pour le troupeau

Le Brachypode penné et les genêts permettent le report sur pied

L'effet parasol permet le maintien sur pied

Cornouiller sanguin

Troène commun

Callune vulgaire

En automne, les sous-bois ont également été utilisés mais, cette fois-ci, surtout pour les fruits : glands et châtaignes. Pendant cette période, les brebis laitières ont continué à être alimentées en bergerie.

> *« Les bois offrent de bonnes ressources de glands et châtaignes ».*
>
> *Basile*

Depuis cet épisode de sécheresse, les bois sont systématiquement inclus dans la chaîne de pâturage et assurent l'alimentation des gestantes et d'une partie des laitières. Les brebis sont gardées.

Certains sous-bois sont pâturés une année sur deux dans l'objectif de reconstituer les réserves des espèces les plus lentes en particulier les arbustes et les arbres.

L'enjeu réside maintenant à permettre le bon renouvellement de ces végétations qui sont sensibles au pâturage et peuvent devenir inaccessibles aux animaux. Dans ces cas, il peut être intéressant de receper certains arbres, le châtaignier et le frêne s'y prêtent très bien par exemple. Pour maintenir ou augmenter la strate herbacée de ces bois, des éclaircies très progressives peuvent également être réalisées. Enfin, étant donné le bon report sur pied de ces végétations, elles pourraient également être utilisées en automne et surtout en hiver, en particulier dans les secteurs à Brachypode penné ou à Callune vulgaire.

Le Brachypode penné est une graminée à croissance lente. Son épiaison tardive (plein été-fin d'été) lui permet de rester vert même en plein été. Après épiaison, même sec, il conserve une bonne valeur alimentaire (= fourrage sec sur pied) et il peut être consommé par les animaux jusqu'au début de printemps suivant.

➲ Les clés de la réussite :

- Inclure les sous-bois dans la chaîne de pâturage
- Adapter la composition des troupeaux (gestantes, laitières) aux ressources disponibles
- Favoriser la présence de ressource herbacée et de feuillages dans les sous-bois

COMPRENDRE LA MISE EN RESERVE CHEZ LES PLANTES POUR PILOTER LES VEGETATIONS

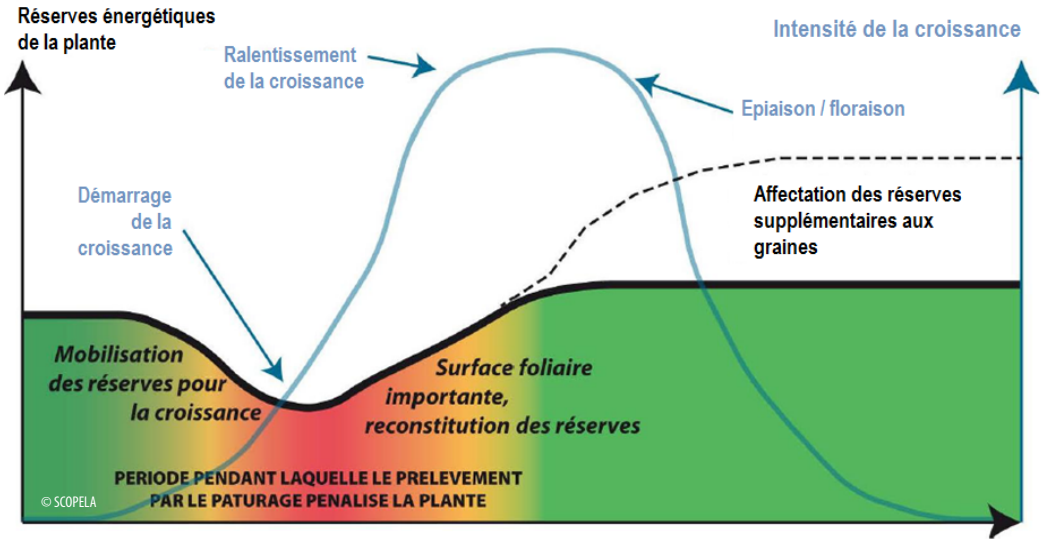
Lors des visites de fermes, plusieurs éleveurs se sont interrogés sur des évolutions inattendues de la flore dans leurs prairies ou sur des techniques possibles pour faire évoluer volontairement cette flore. Plusieurs facteurs peuvent amener à des changements dans une prairie. En dehors des travaux du sol, de semis/sursemis, de fertilisation ou d'amendement, c'est surtout en jouant sur les pratiques de pâturage ou de fauche, et donc sur la mise en réserve des plantes, que la flore évolue.

En effet, **la composition floristique d'une prairie résulte de la présence et de l'abondance des plantes régies par leur dynamique démographique**. Cette dynamique est le résultat de la réussite de leur reproduction (floraison, pollinisation, fructification), de leur survie et de leur mortalité, qui sont en grande partie dues à la capacité des plantes à faire des réserves énergétiques.

Les réserves énergétiques se constituent grâce à la photosynthèse qui se déroule dans les feuilles et les tiges. Ces réserves sont entamées dès que la plante développe de nouveaux organes et notamment des tiges et des feuilles en début de printemps. En conséquence, dès que les parties végétatives des plantes sont prélevées (par le pâturage ou la fauche) et que les plantes redéveloppent de nouvelles tiges, feuilles et fleurs, elles puisent dans leurs réserves énergétiques.

Or, toutes les plantes n'ont pas les mêmes capacités et stratégies de mise en réserve énergétique. Certaines sont très rapidement capables de refaire des organes végétatifs et de reconstituer des réserves, elles survivent et se reproduisent donc plutôt bien malgré des coupes ou des pâturages répétés et fréquents (si les conditions de milieu le permettent : disponibilité en eau, nutriments, lumière). Inversement, d'autres plantes sont lentes à la croissance et à la mise en réserve, et sont très sensibles au pâturage ou à la coupe précoce ou répétée. Ces pratiques les épuisent et peuvent les faire disparaître.

En fonction de la période et de l'intensité du pâturage ou de la fauche, il est possible d'affecter ou de faciliter la mise en réserve, et donc de faire varier l'abondance de certaines espèces, d'en faire disparaitre ou de permettre l'apparition de nouvelles. **Ces pratiques ont donc une influence majeure sur la nature, la qualité, le rendement et la composition du fourrage.**

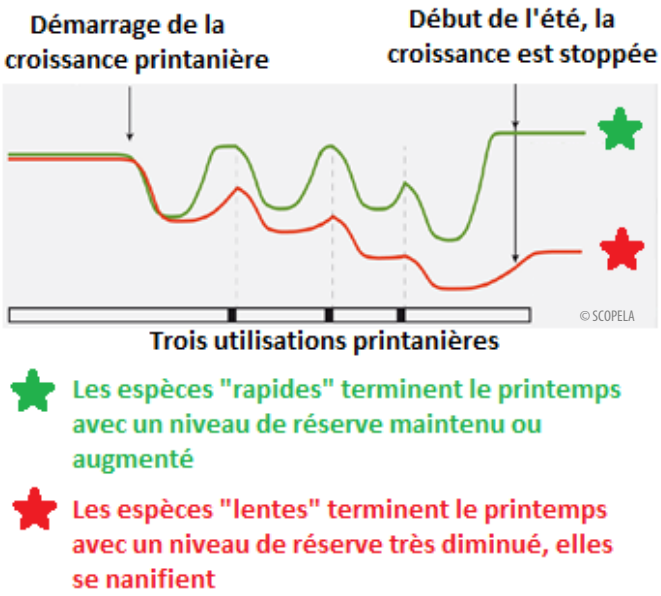


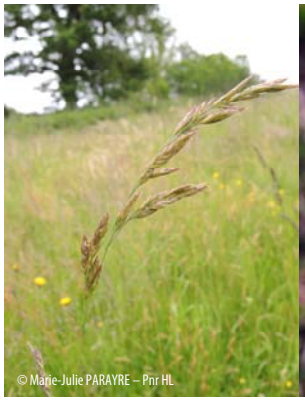
Chez Laurence au Soulié

Depuis quelques années, Laurence observe une chute de la productivité de quelques-unes de ses prairies, accompagnée d'un changement de la flore. Ces évolutions ont d'importantes conséquences sur l'alimentation des 16 chevaux de selle qui pâturent les différentes parcelles de ce bloc tout au long de l'année.

La végétation est principalement composée de Fétuque rouge et d'Agrostis commun, accompagnés de Potentille dressée, Luzule des champs, Danthonie décombante, Thym faux-pouliot, Flouve odorante. Les principales graminées présentes sont assez tardives et ont une croissance assez lente. On y observe aussi des plantes dites « nanifiées » et des espèces rudérales (chénopodes, Renouée des oiseaux). De plus, l'Achillée millefeuille, le Brome mou, le Plantain lancéolé sont très abondants. Cette abondance témoigne d'un pâturage en continu ou d'une utilisation fréquente.

Jusqu'à présent, ces parcelles étaient utilisées deux fois au printemps avec une finition complète de l'herbe, deux fois à l'automne mais aussi au cours de l'hiver. L'utilisation en hiver se prolongeait jusqu'au début du printemps et obligeait les plantes assez tardives à croissance lente à puiser très tôt dans leurs réserves. Les deux passages suivants en plein printemps ne leur permettaient pas de les reconstituer. Par conséquent, d'année en année, une grande partie de la végétation s'est épuisée, nanifiée et raréfiée, ce qui a provoqué la baisse de productivité et le changement de flore observés.





Fétuque rouge

Agrostis commun

Luzule des champs

Potentille dressée

Danthonie décombante

Thym faux-pouliot

Chénopode blanc

Renouée des oiseaux

Achillée millefeuille

Brome mou

Plantain lancéolé

Dans l'objectif de retrouver une végétation productive, un nouveau calendrier de pâturage a été défini en 2017. Le pâturage trop précoce a été arrêté. Le troupeau n'est arrivé que plus tard sur l'ensemble des parcelles. Pour celles ayant une végétation tardive, un seul passage a été fait en plein printemps, plutôt en tri, puis un second en fin d'automne. Ce temps de repos au printemps a permis aux plantes de commencer à se réinstaller et à refaire leurs réserves. Pour éviter le pâturage de début de printemps, les chevaux sont en paddock avec affouragement à cette période.

« L'aspect de la prairie épuisée s'est amélioré. Je pense qu'elle peut encore s'améliorer car elle a du potentiel. Je vais continuer à bien l'observer. J'ai gagné de la ressource alimentaire ».

Laurence

➲ Les clés de la réussite :

- arrêt du pâturage précoce (fin d'hiver, début de printemps)
- un seul passage au printemps, à réaliser en tri
- un ou plusieurs passages à l'automne avec finition complète
- une réorganisation du plan de pâturage pour sortir les animaux de ces parcelles aux périodes sensibles

MAITRISER LA BROUSSAILLE DANS SES PARCELLES

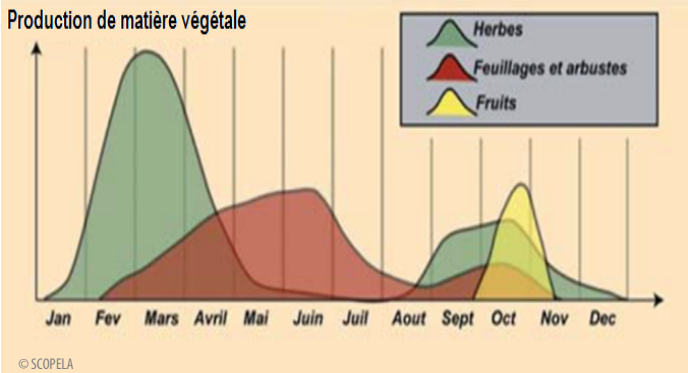
Dans la majorité des cas, la broussaille (fougères, ligneux bas…) apparait comme une gêne pour les éleveurs. Ils cherchent le plus souvent à l'éliminer par le broyage et beaucoup d'entre eux consacrent un temps et une énergie considérables à cette lutte qui, parfois, leur semble inégale. Tous le soulignent : toute intervention mécanique engendre des coûts et demande du temps. Il est donc utile de déterminer si chaque intervention aura l'impact souhaité sur ces végétations. Or, il apparaît que dans certains cas, les interventions mécaniques ne sont pas obligatoires, inutiles, voire même provoquent les effets inverses à ceux recherchés.

Rares sont les parcelles embroussaillées où l'éleveur compte sur ses animaux pour la contrôler ou l'impacter. Pourtant, lorsqu'il est bien programmé, le pâturage permet de gérer la broussaille et surtout à peu de frais.

Avant toute intervention, quand une parcelle est envahie par la broussaille,
il est utile de se poser quelques questions.

La broussaille pose-t-elle vraiment problème ?

Ne peut-elle pas constituer une ressource alimentaire ? En effet, la grande majorité des espèces ligneuses est appétente et nutritive et offre une ressource (feuilles, jeunes tiges, fruits) décalée dans la saison qui peut s'avérer très intéressante pour passer l'été ou l'automne.
Ne joue-t-elle pas un rôle fonctionnel important ? Les ligneux peuvent constituer des abris (du vent, de la neige), procurer de l'ombrage ou encore avoir un rôle de parasol pour la végétation herbacée qu'elle recouvre.



Qu'elle est la dynamique d'embroussaillement ?

Pour l'estimer, il s'agit d'observer les classes d'âge des ligneux en présence : y a-t-il des plantules, des individus jeunes, des individus mâtures, des individus sénescents ?

- S'il y a des plantules et de très jeunes individus : la dynamique de colonisation est importante et elle n'est pas maitrisée par les pratiques. La broussaille continue de progresser.

- S'il s'agit essentiellement d'individus matures, sans ou très peu de plantules ou de jeunes individus : il est fort probable que les pratiques de pâturage permettent de contrôler l'installation des ligneux. L'évolution de la broussaille est stable.

- Si les ligneux montrent des signes de mortalité : la plupart des ligneux bas ont une durée de vie limitée (10-15 ans). La broussaille régresse ou va régresser naturellement.

Quel est le type de broussaille ?

Selon la nature des ligneux et leur capacité de rejeter, la coupe ou le broyage sont efficaces ou non.

- S'il s'agit de conifères ou de plantes qui ne rejettent pas de souche (pins, sapins, épicéa, genévriers), la coupe et le broyage sont efficaces, encore faut-il bien les faire au plus près du sol.

Sapin

Genévrier commun

- S'il s'agit de ligneux rejetant de souche (genêts, ajoncs, chênes, châtaignier, buis…), la coupe et le broyage vont générer l'apparition de nouveaux individus plus petits, mais très vigoureux car ils bénéficient de l'important système racinaire en place. Leurs systèmes de défense (épines, tanins, substances aromatiques, lignification) sont renforcés ou accélérés. La maîtrise par le pâturage demande alors une forte technicité et des animaux capables de valoriser ce type de végétation.

Genêt à balais

Ajonc commun

- S'il s'agit de ligneux rejetant de racines et de rhizomes en plus de la souche (prunelliers, aubépines, églantiers, ronces), le broyage ou la coupe provoquent une démultiplication des individus (x10 ou x100), avec plus d'épines, de tanins ou de toxines. Dynamisés par ces interventions, la vigueur des ligneux est décuplée. La maîtrise par le pâturage n'est plus possible. La maîtrise par le broyage demande des moyens considérables : plusieurs passages par an pendant plusieurs années.

Prunellier

Aubépine épineuse

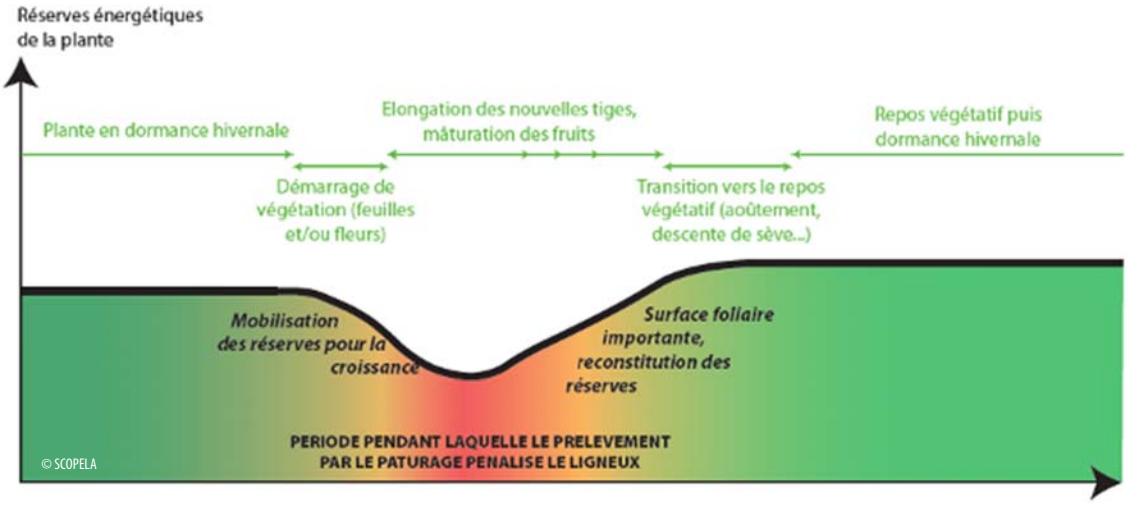
Eglantier des chiens

Ronce

Quel est l'objectif : stopper la progression ou faire régresser la broussaille ?

D'une manière générale, stopper l'envahissement par les ligneux est plus simple que de les faire régresser.

Pour uniquement les contenir, il faut stopper l'apparition des jeunes plants grâce à un prélèvement complet de la strate herbacée à minima une fois par an, quelle que soit la saison. Seule la consommation complète permet de s'assurer du prélèvement des plantules et des très jeunes ligneux au milieu des bouchées d'herbe.
En revanche, pour les faire régresser, il faut affecter la mise en réserve. Pour cela, il faut obliger la plante à puiser très fréquemment dans ses réserves. Une des techniques consiste à faire consommer les jeunes tiges tant qu'elles ne sont pas lignifiées (elles restent appétentes) à plusieurs reprises en période de croissance. L'élongation des tiges est ce qui est le plus couteux en énergie pour la plante : l'amener produire des tiges plusieurs fois dans la saison va la fragiliser et la conduire progressivement à se nanifier puis, au bout de plusieurs années, à la sénescence.



Chez Laurence au Soulié

Une intervention mécanique sur des broussailles à forts rejets.

Pour faire face à l'envahissement d'une de ses prairies par l'aubépine qui gêne la circulation des chevaux, Laurence décide de broyer la parcelle dans l'hiver. Au mois de juillet suivant, les pieds se sont multipliés, ils mesurent entre 40 et 60 cm et ont colonisé une grande partie de la parcelle.

Le broyage a réactivé la dynamique ligneuse : les nouvelles pousses sont plus longues, plus épineuses et se lignifient plus rapidement, ce qui les rend encore moins consommables par le troupeau. Le pâturage qu'elle avait pourtant réalisé en début du printemps n'a eu aucun effet car l'aubépine n'avait pas démarré l'élongation de ses tiges et par conséquent les animaux ne l'ont pas du tout consommée.

Au mois de juillet, les nouvelles tiges ne sont pas encore totalement lignifiées. Laurence décide donc d'essayer de les faire manger par les chevaux pendant les quelques jours restant avant qu'elles ne soient plus appétentes. Pour limiter l'expression des préférences alimentaires, Laurence augmente le chargement instantané en refendant le parc habituel.

« J'ai fait des petits parcs pour augmenter la pression et pour que les animaux aillent brouter les pousses d'aubépine. Ils ont consommé les feuilles et les tiges mais je n'ai pas le recul pour l'année prochaine. »

Laurence

L'année suivante, Laurence a poursuivi ce mode de pâturage.

« Au printemps, j'étais très contente, les aubépines étaient bonzaïfiées. A l'automne, il y a quand même eu beaucoup de repousses. J'ai fait 2 passages, peut-être qu'il aurait fallu en faire 3. Il y a une légère évolution : je vais persévérer. Cela ne fait qu'un an, je vais monter à 3 passages l'année prochaine et ça devrait marcher. »

Laurence

➲ Les clés de la réussite :

- Répéter les passages (3 à 4 fois) pendant la période de pousse (mobilisation des réserves de l'aubépine) pendant plusieurs années
- Adopter un chargement instantané important (refent des parcs)
- Avoir des animaux sachant/pouvant manger ce type de végétations

Chez Laurence au Soulié

Stabilisation de la dynamique ligneuse et sénescence

Sur une autre parcelle de la ferme de Laurence, un secteur est fortement envahi par de grands genêts à balai.

Lors de la visite, cette lande à genêts est riche en individus âgés, plusieurs sont déjà sénescents avec de grandes parties mortes. Malgré leur taille, la strate herbacée est assez recouvrante et diversifiée. Dans la strate herbacée, aucune plantule ou jeunes plants de genêts ne sont observés. La dynamique d'embroussaillement est stable. Ces observations nous indiquent que les genêts arrivent en fin de vie (10-15 ans) et, en dehors de l'occupation du sol, ils ne posent pas de problème.

Genêt à balais

Dans ce cas, le recours au broyage n'est pas nécessaire et serait même contreproductif. En effet, il risquerait à l'inverse de relancer sa croissance et sa reproduction en réponse à la destruction de la partie aérienne. Même sans consommation directe des ligneux par les animaux, la mortalité augmente avec l'âge : les plantes deviennent plus sensibles aux maladies et aux épisodes climatiques exceptionnels...

> *« Mieux connaître les végétations sur mes parcelles m'encourage à me poser des questions. C'est très stimulant. »*
>
> *Laurence*

L'association de cette parcelle avec les ressources d'un sous-bois attenant offrent une végétation décalée favorable à un usage allant de fin de printemps jusqu'à l'automne voire l'hiver. Le prélèvement doit être complet au moins une fois par an pour permettre le renouvellement de la végétation herbacée tout en s'assurant la maîtrise de la dynamique d'embroussaillement. Il suffira de poursuivre de mode de pâturage pendant quelques années pour voir la parcelle se rouvrir.

➲ Les clés de la réussite :

- Identifier la dynamique d'embroussaillement de la parcelle et évaluer si les espèces ligneuses sont en pleine croissance ou en fin de vie
- Identifier le type de broussaille et sa réponse au broyage
- Ne pas broyer une végétation sénescente au risque de la régénérer

RESTAURER LES PRAIRIES NATURELLES

Dans plusieurs fermes du Haut-Languedoc, les éleveurs souhaitent ou ont déjà commencé à convertir d'anciennes cultures (prairies temporaires, vignes, céréales…) en prairies naturelles. Si, de prime abord, l'évolution paraît simple, les premières expériences des éleveurs font apparaître certaines difficultés. Deux cas de figure se présentent.

- Quand les éleveurs décident de restaurer ces prairies en passant par une étape de semis, ils font face à des difficultés : mauvaise germination, mauvaise implantation des prairies semées, disparition prématurée des plantes semées, coût des travaux du sol et du semis élevés…

- Quand ils laissent s'installer une végétation spontanée, celle-ci n'évolue pas forcément comme ils le voudraient : manque de fertilité et de productivité, fertilité trop élevée et flore non appétente, évolution de la végétation non maitrisée….

Au regard de ces expériences, il parait important de s'intéresser au lien qui peut être fait entre les résultats obtenus et les différents types de sols (nature, qualité et vie des sols).

Les espèces pionnières
se développent sur un sol épuisé

Sur des sols appauvris (niveaux de fertilité et de matière organique très bas), la restauration des prairies passe par une élévation de la fertilité du sol. Ceci implique le recours à des apports de fumiers, de compost, de déjections directes par les animaux et le plus souvent en quantité très importantes, ce qui peut être coûteux.

Dans d'autres situations, les sols possèdent une fertilité très élevée, généralement issue de précédents culturaux avec des apports de fertilisation minérale ou organique très importants. Les plantes nitrophiles dominent naturellement ces milieux et deviennent souvent envahissantes, rendant le couvert peu appétant voire parfois peu nutritif. Dans ce cas, pour faire diminuer cette fertilité et permettre l'installation et le développement d'une diversité de plantes fourragères, les éleveurs ont dû multiplier le nombre de coupes ou de passages d'animaux au cours d'une même année sans faire de nouveaux apports.

Les plantes nitrophiles sont peu appétentes

Les semis de plantes fourragères pour assurer la restauration de prairies naturelles ont eu plus ou moins de réussite, avec des coûts souvent importants (au regard du résultat). Dans certains cas, ils ont permis d'augmenter sensiblement la productivité les premières années. Dans d'autres cas, ils ont abouti à des échecs causés par une mauvaise germination, une implantation infructueuse, une durée de vie très courte (1-2 ans), un envahissement par des plantes non voulues… Ces résultats sont généralement liés à de multiples facteurs : conditions pédoclimatiques, pratiques culturales (actuelles et passées), qualité des semences, adaptation des espèces semées… Ce dernier point semble particulièrement important car, dès que les parcelles s'éloignent des conditions de sol et d'humidité « moyennes » (sol profond, pH neutre ou légèrement basique, sol assez frais, sécheresse peu marquée…), les implantations de prairies sont presque systématiquement un échec.

Malgré les semis, cette prairie dont le sol manque de fertilité est envahie par des espèces annuelles pionnières (ici, la Petite Oseille)

Une restauration durable des prairies naturelles passe donc souvent par l'implantation spontanée des espèces locales. Ceci n'est possible que par la mise en œuvre de pratiques (pâturage, fauche, autre mécanisation) permettant d'assurer :

- d'une part, le semis et la survie des plantules (recrutement) : de nouvelles plantes naissent et se multiplient
- d'autre part, le bon développement des plantes vivaces (survie) : les plantes en place arrivent à se maintenir

Les graines germent en majorité à l'automne et au printemps. La germination intervient au moment où les conditions climatiques nécessaires sont réunies, avec suffisamment d'humidité, une photopériode suffisante ainsi que des températures adéquates. A l'automne, l'élément déclencheur est l'arrivée de la pluie. Les levées seront stoppées par la baisse de l'ensoleillement et des températures. Les plantules auront la capacité à résister à la période hivernale : les nouveaux individus vont passer l'hiver ainsi. Dès que les jours deviennent suffisamment longs et se réchauffent, la pousse printanière débute en même temps qu'une seconde vague de germination. Durant ces périodes, les semis et les plantules sont très sensibles à l'arrachement. La moindre perturbation (coupe, piétinement, passage d'engin) les abime définitivement et elles ne peuvent atteindre l'âge adulte et ainsi contribuer au renouvellement de la prairie. Le piétinement par les animaux ne doit donc jamais être trop important (attention aux trop longues périodes de pâturage ou au chargement instantané très fort). De plus, aucun travail de sol, même superficiel, ne doit être réalisé (rabot, régénérateur de prairie, herse étrille, herse ébouseuse ou émousseuse, aérateur…) car ils ne produiraient qu'un arrachement des semis.

Les plantules sont très sensibles aux perturbations

Ensuite, le bon développement de ces plantules puis des plantes adultes n'est possible qu'en leur permettant de se constituer des réserves énergétiques suffisantes pour développer leur appareil photosynthétique et se multiplier. Ainsi, on privilégie un pâturage plutôt tardif (fin de printemps/été) ou automne, le plus souvent en tri (sans prélèvement complet). Le pâturage automnal affecte moins la mise en réserve mais doit tout de même être léger : s'il est long ou avec un très fort chargement, il peut impacter les semis et plantules.

Chez Didier à Faugères

Didier est viticulteur. Depuis qu'il a décidé d'introduire un troupeau de vache dans ses vignes pour améliorer la vie du sol, il s'emploie également à faire évoluer d'anciennes vignes vers de la prairie naturelle dans l'objectif de gagner en ressource fourragère mais également pour améliorer le sol de ces parcelles dans l'objectif éventuel de les replanter à long terme.

Après des dizaines d'années de culture de la vigne, les sols sont en général « stérilisés », pauvres en matière organique et la fertilité y est très faible. La végétation y est constituée très majoritairement de plantes annuelles, rudérales ou invasives : Brome stérile, Folle-avoine, Séneçon du Cap, Crépide capillaire, Petite Oseille…

Brome stérile

Folle-avoine

Séneçon du Cap

Crépide capillaire

Pour parvenir à restaurer ses prairies, Didier compte sur des apports de fumiers et de compost, sur le semis de légumineuses (principalement luzerne), sur des semis « spontanés » par le déroulement de balles de foin depuis le haut des parcelles et sur l'apport des bouses par le troupeau.

Les parcelles gérées de cette façon depuis quelques années sont maintenant colonisées par une végétation diversifiée composée de plantes annuelles, de graminées vivaces (Dactyle, Fétuque élevée, Fromental) encore éparses, de luzerne et un peu de trèfle. La productivité est assez moyenne mais elle augmente avec l'installation des vivaces. Les plantes annuelles sont plutôt précoces mais perdent rapidement de leur appétence alors que la luzerne, plus tardive, offre des repousses surtout à l'automne. Le maintien sur pied et la valeur alimentaire sont également faibles. L'installation de plantes vivaces permet d'envisager une évolution vers une végétation pérenne qui reste néanmoins très lente du fait des conditions pédoclimatiques. La dynamique ligneuse est assez faible, même s'il est nécessaire de suivre la progression de la ronce qui profite des apports de matière organique pour se développer.

Les usages actuels par le pâturage sont principalement centrés sur le début du printemps et sollicitent la végétation au moment où les plantes souhaitées (les pérennes) puisent dans leurs réserves, ce qui a tendance à les fragiliser.

➲ Propositions d'ajustements :

- Permettre l'évolution vers une végétation vivace, plus dense, plus couvrante et donc plus productive
- permettre le développement des espèces en place mais aussi l'implantation de nouveaux individus
- Prévoir un pâturage de plein printemps pour valoriser les espèces les plus précoces ou de fin printemps pour valoriser la luzerne plus tardive
- Une ou plusieurs utilisations en automne permettront de valoriser la repousse des graminées et de la luzerne sans hypothéquer le renouvellement des espèces
- Veiller à ce que les temps de pâturage ne soient pas trop prolongés (également en hiver et au début du printemps).

Chez Emilie et Basile à Avène

Depuis leur installation, Emilie et Basile tentent de restaurer des prairies naturelles pérennes sur d'anciennes prairies temporaires ou d'anciennes vignes de leur exploitation. Le sol de ces parcelles est superficiel, caillouteux, séchant, pauvre en matière organique et possède un faible niveau de fertilité. De plus, certaines d'entre-elles sont situées sur des pentes raides, exposées plein sud.

Malgré des travaux du sol réguliers, des apports de fumiers et de nombreuses tentatives de semis, les prairies ne parviennent pas s'installer ou à tenir durablement. Des resemis sont nécessaires quasiment chaque année et aboutissent pour la plupart à un nouvel échec.

Seules certaines plantes annuelles pionnières s'y sont installées telles que le Brome stérile, la Vulpie, la Folle avoine, la petite Oseille et le Xéranthème cylindracé. L'intérêt de ces végétations très peu productives, très saisonnalisées et peu ou pas appétentes, est très faible pour l'alimentation du troupeau. Ces parcelles ne laissent pas entrevoir de rôle stratégique dans le planning de pâturage de la ferme, alors que les travaux effectués régulièrement pour les restaurer ont un coût important, notamment l'achat des semences.

Les semis n'ont pas permis à une végétation intéressante de s'implanter

Face à ce constat d'échec, les éleveurs ont décidé d'arrêter les travaux mécaniques (travail du sol, semis) et envisagent de laisser les prairies se reconstituer naturellement et d'accompagner le processus naturel de restauration déjà engagé par la colonisation du sol par les plantes pionnières et l'installation de quelques vivaces (Dactyle, fétuques…). Pour cela, il paraît opportun de continuer à améliorer la qualité et la vie du sol par l'apport de fumier et de compost et également de permettre l'installation de nouvelles plantes annuelles et surtout vivaces dont le rôle est aussi de restaurer le fonctionnement du sol puis de la prairie.

« On veut un système tout à l'herbe. Quand les brebis consomment des ligneux, la quantité de lait diminue mais la matière sèche utile augmente. Cela nous convient. Les prairies naturelles permettent d'éviter les diarrhées et l'achat de concentré. »

Basile

Cette expérience a amené les éleveurs à changer leur regard sur la mécanisation à tout prix de toutes leurs surfaces. Ils s'aperçoivent maintenant de la nécessité sur certains sols de laisser la végétation spontanée s'exprimer, car elle s'avère être la plus adaptée au contexte pédoclimatique. Ce sont les usages mis en place qui vont orienter la composition de ces futures prairies

➲ Les clés de la réussite :

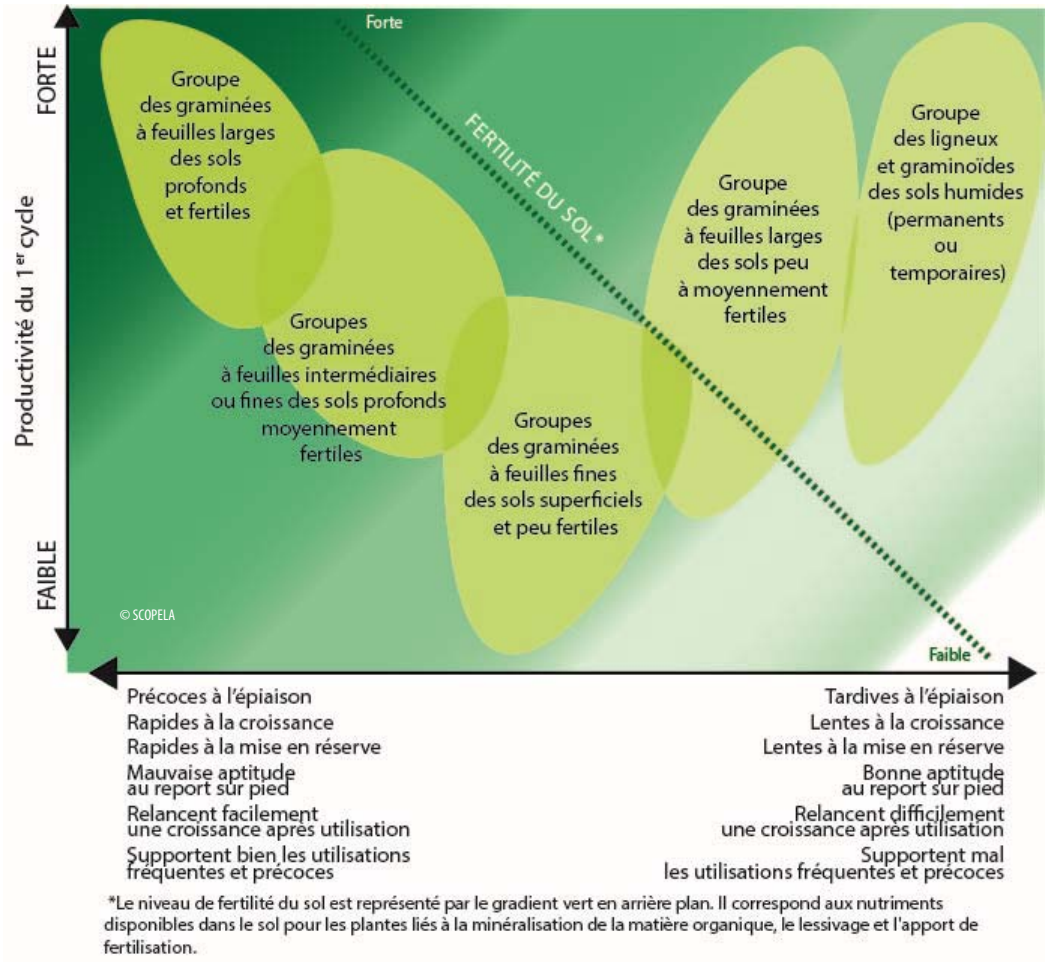
- des pratiques qui permettent la préservation des plantules et donc l'apparition de nouveaux individus
- un pâturage aux bonnes périodes
- des prélèvements plutôt en tri

FAIRE EVOLUER SES PRAIRIES PAR LES PRATIQUES POUR REPONDRE AUX BESOINS DU TROUPEAU

L'un des objectifs importants soulevé par les éleveurs du Haut-Languedoc est de disposer de surfaces aux caractéristiques différentes pour répondre à la variété des besoins alimentaires des troupeaux au cours de l'année. Ceci permet de sécuriser les ressources alimentaires disponibles pour chacune des saisons afin de maintenir des périodes de pâturage stables malgré des conditions climatiques parfois aléatoires.

Les éleveurs se sont fréquemment interrogés sur les possibilités de faire évoluer les caractéristiques de leurs prairies par leurs pratiques. Par exemple : augmenter la valeur alimentaire, gagner en souplesse d'utilisation, avoir plus de ressource au printemps, avoir des ressources pour passer l'été, avoir des parcelles pour le début de printemps ou la fin d'automne, augmenter la productivité, répondre aux besoins des laitières au pâturage, avoir du report sur pied pour l'été ou l'hiver…

Pour y parvenir, la première étape consiste à savoir d'où on part, c'est-à-dire connaître les caractéristiques des végétations et les confronter aux niveaux de besoin alimentaire des animaux pour chaque parcelle à un ou des moments précis de l'année. Pour cela, les éleveurs peuvent s'aider de l'outil proposé par le réseau Pâtur'Ajuste qui permet la compréhension des liens entre végétations et pratiques. Cet outil, utilisé avec les éleveurs au cours des journées collectives, permet notamment d'aider à comprendre les caractéristiques suivantes : vitesse de croissance, mise en réserve, période d'épiaison des graminées, aptitude au report sur pied, sensibilité aux utilisations fréquentes, capacité à relancer la croissance après utilisation, productivité. Il permet également de se situer parmi les groupes de végétations précisés dans le schéma ci-dessous.



*Le niveau de fertilité du sol est représenté par le gradient vert en arrière plan. Il correspond aux nutriments disponibles dans le sol pour les plantes liés à la minéralisation de la matière organique, le lessivage et l'apport de fertilisation.

Rappelons que s'il est possible de modifier une végétation par les pratiques de pâturage ou de fauche, cette évolution est toutefois limitée par les conditions pédoclimatiques (disponibilité en eau, nutriments, lumière) de chacune des parcelles. Pour dépasser ces limites, il faudrait alors modifier les conditions du milieu (fonctionnements du sol ou hydrique…), ce qui peut se révéler complexe ou couteux.

Si l'on souhaite favoriser des plantes plus précoces alors que les ressources du sol, en particulier la fertilité, ne le permettent pas, on risque de faire directement basculer la végétation vers des plantes annuelles ou pionnières qui ne sont pas d'un grand intérêt.

Si cela venait à se produire, des indices sur la parcelle permettent d'alerter l'éleveur. En effet, un épuisement de la végétation se matérialise par :

- la présence de plantes « nanifiées », c'est-à-dire avec un port rabougri, un faible développement des feuilles et des tiges. Une nanification est aussi synonyme de baisse de productivité
- la disparition des plantes à croissance lente et à reproduction uniquement sexuée, la diversité floristique diminue
- l'apparition d'espèces dont le cycle de reproduction est très court : les plantes annuelles (Brome stérile, Vulpie faux-brome, Folle-avoine, Xéranthème cylindracé par exemple)

Brome stérile

Vulpie faux-brome

Folle-avoine

Xéranthème cylindracé

- une proportion importante de plantes dites « rudérales », c'est-à-dire des espèces pionnière qui s'installent dans des milieux perturbés ou instables (Chénopode blanc, Renouée des oiseaux)

Chénopode blanc

Renouée des oiseaux

- une fréquence importance de plantes à reproduction végétative par rhizomes (tige souterraine qui porte des racines et des tiges aériennes) ou par stolons (tige aérienne rampante qui s'enracine en produisant de nouveaux pieds), comme la Ronce, la Piloselle

Piloselle

Pour faire évoluer les végétations, les pratiques doivent jouer sur la survie/mortalité des plantes. Ainsi, **pour faire varier la composition d'une prairie et donc ses caractéristiques, il faut concevoir des pratiques de pâturage** (périodes, durées, fréquences, chargement instantané, prélèvement…) qui vont favoriser ou impacter la mise en réserve des groupes de plantes que nous souhaitons voire abonder ou régresser. Quelques changements de végétations souvent souhaités par les éleveurs sont illustrés ci-dessous, en présentant les mécanismes par lesquels il est possible d'avoir un impact sur la végétation et, dans une plus grande mesure, le milieu.

En réfléchissant à ses pratiques, l'éleveur peut modifier les végétations
et ainsi adapter au mieux ses ressources herbagères à ses objectifs.
Il est en mesure de garder le contrôle
et de ne pas subir les dynamiques naturelles si elles ne vont pas dans le sens qu'il souhaite.

Les petits schémas ci-dessous se reportent au schéma plus détaillé page 26.

Je recherche des plantes ayant une croissance plus lente, une durée de vie des feuilles plus longue et un meilleur report sur pied car je veux obtenir une disponibilité alimentaire plus large au cours de l'année.

Comment y parvenir ?

- ⇨ Retarder la première utilisation, tourner moins vite (périodes de repos longues entre deux passages) et favoriser une utilisation en dehors des périodes de croissance, pour laisser aux plantes plus tardives le temps de se développer et de mettre en réserve.
- ⇨ Se donner des critères précis d'entrée et de sortie de parc par rapport aux espèces que l'on veut consommer ou laisser, en fixant des niveaux de prélèvements souhaités pour chaque espèce visée.
- ⇨ Diminuer progressivement la fertilité du sol par un arrêt de la fertilisation azotée au printemps ou un arrêt des amendements organiques, ou par une exportation de matière organique, pour défavoriser les espèces très productives au printemps et laisser l'accès à la lumière pour les espèces les plus lentes.

Je recherche des plantes plus productives. Je veux redonner à la végétation une capacité de croissance plus cohérente avec les conditions de milieu (par exemple, pour augmenter le nombre de journée de pâturage).

Comment y parvenir ?

- ⇨ Eviter un pâturage continu ou long lors des périodes de pousse de l'herbe, pour permettre aux espèces présentes de reconstituer leurs réserves après chaque utilisation.
- ⇨ Réduire la durée de séjour sur les parcs en pâturage tournant lors des périodes de pousse de l'herbe pour éviter que les plantes qui relancent leur croissance soient à nouveau pâturées.
- ⇨ Dans les cas où la flore a été remplacée par des espèces pionnières, adapter les pratiques pour préserver la réimplantation des plantules d'espèces fourragères (adaptation ou report de pâturage, arrêt de mécanisation...).
- ⇨ Réduire l'impact des interventions mécaniques (arrêt de la mécanisation, tassement par les passages d'engins, destruction des plantules par le hersage, acidification par les amendements...)

Je recherche un couvert plus diversifié pour gagner en appétence ou en qualité diététique, pour laisser davantage s'exprimer les légumineuses ou pour éviter qu'une espèce reste dominante.

Comment y parvenir ?

- ⇨ Impacter par le pâturage les plantes qui ont tendance à dominer, au moment où elles poussent pour limiter la concurrence à la lumière et pénaliser leur mise en réserve, limiter la litière au printemps pour éclairer les plantes plus tardives.
- ⇨ S'autoriser à varier légèrement les pratiques d'une année à l'autre pour donner l'opportunité à différentes espèces de se développer.
- ⇨ S'éloigner des conditions de milieu extrêmes (très haut niveau de fertilité, ombre très dense, sol sans réserve hydrique).
- ⇨ Chercher une stabilisation du milieu, autour d'un équilibre entre la végétation, le climat, le sol et les pratiques, pour éviter de provoquer une mortalité massive de certaines plantes du fait de changements de pratiques.
- ⇨ Limiter l'impact des interventions mécaniques (arrachage, tassement du sol), réduire ou arrêter la fertilisation azotée minérale.

Chez Delphine et David à Saint-Amans-Soult

Dès qu'ils se sont installés, Delphine et David ont souhaité faire évoluer le système bovin lait en place. Les rotations ray-grass/maïs/céréales avaient appauvri de manière importante les sols. Ils ont décidé de modifier totalement leur système : passage en AB, développement de la vente directe, alimentation du troupeau par le pâturage.

Les éleveurs ont commencé par réaliser un premier semis d'herbacées sur l'ensemble du parcellaire. Aujourd'hui, ils souhaitent travailler sur le renouvellement naturel des végétations tout en cherchant une diversification des couverts végétaux pour permettre de couvrir des besoins importants au pâturage, allonger les périodes de pâturage et limiter l'achat de foin.

« On achète trop de foin. Je veux mieux valoriser les prairies et avoir de la ressource pour l'automne. »

Delphine

Aujourd'hui, on retrouve essentiellement des végétations précoces à faible capacité de maintien sur pied. Ce sont des plantes productives qui poussent essentiellement en contexte climatique optimal. Cependant, la végétation est aujourd'hui nanifiée et épuisée par le pâturage continu sur l'année. Avec des étés de plus en plus marqués, l'absence de diversité des végétations peut devenir une difficulté.

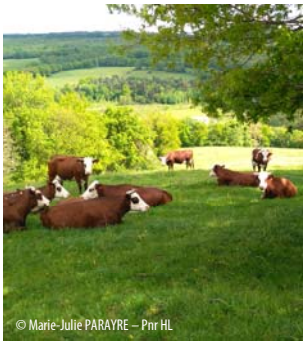
Un premier travail a permis de travailler sur l'organisation du pâturage et les besoins du troupeau. Dans un second temps, la journée collective a permis de mettre en évidence des différences entre les végétations permettant d'orienter des groupes de parcelles vers 3 types de conduite distincts.

Pour les parcelles destinées à assurer l'alimentation du troupeau au printemps, il est conseillé de mettre en place un pâturage tournant de 5-6 jours associé à un repos d'environ 25-30 jours. Ainsi, les graminées et légumineuses productives dont la croissance est rapide (Dactyle, fétuques, Trèfle blanc) peuvent se multiplier.

Pour les parcelles destinées à être consommées en fin de printemps, l'objectif consiste à décaler la consommation de la végétation le plus tard possible. Ceci assure un stock d'herbe de qualité au moment où la pousse s'arrête. Après le déprimage, on pratique un étêtage (pâturage en tri quand les épis des graminées sont dans la gaine). Ceci permet de stopper le cycle de la plante et de la garder en état végétatif. La flore évolue alors vers une végétation à croissance plus lente (fétuques gr. ovines, carex, Lotier corniculé, Agrostis commun) tout en conservant certaines plantes à croissance rapide afin de limiter la baisse de productivité.

Pour les parcelles dont le but est de préparer une ressource pour l'automne, il est conseillé de procéder à 2 passages au printemps avec des temps de repos assez longs en arrêtant la consommation avant la fin de la pousse. Les refus ou repousses non consommés sont intéressants pour l'automne. Ces pratiques génèrent de l'hétérogénéité et ainsi assurent une ressource diversifiée associant à la fois des plantes à croissance rapide (Dactyle, fétuques) et à croissance plus lente (Fétuque rouge, carex).

L'évolution de la flore des prairies passe par une diversification des modes d'exploitation parcellaire. Les éleveurs permettent ainsi l'installation de trois végétations différentes qui assureront des fonctions complémentaires.



➲ Les clés de la réussite :

- un déprimage de l'ensemble des parcelles dès mars, mais à stopper dès la pousse de l'herbe
- La mise en place de 3 types de conduites saisonnalisés classant les parcelles en 3 groupes : les pratiques vont permettre l'installation de 3 végétations différentes pour assurer des fonctions complémentaires

MES NOTES

Les milieux ouverts herbacés (prairies permanentes, pelouses, parcours, landes, prairies humides, pré-bois) constituent des ressources alimentaires pour les troupeaux. Un programme mené entre 2016 et 2018 avec des éleveurs du Parc naturel régional du Haut-Languedoc a abouti à ce livret technique qui résume les enseignements de nombreux échanges (diagnostics d'exploitations et journées collectives). Articulé autour de grandes thématiques, il est destiné à tous les éleveurs qui souhaitent placer les systèmes herbagers au cœur de leurs exploitations.

Retrouvez les résultats complets de ce travail, ainsi que ceux des autres partenaires travaillant sur ce sujet à l'échelle du Massif Central, sur le site internet : www.paturagesdumassifcentral.com

Ce livret est issu du travail réalisé entre 2016 et 2018 avec l'appui technique des bureaux d'étude SCOPELA et Terraterre.

Merci à l'ensemble des éleveurs ayant participé à ce programme :
Michel, Frédéric, Jean-Pierre, Laurent, Elodie, Laurence, Didier, Basile, Emilie, Julien, Olivier, Delphine, David…

Textes : Jérémie BARRET et Valentin CADARS (SCOPELA), Karine MARTIN (Terraterre), Marie-Julie PARAYRE (Pnr HL)
Crédits photos : Delphine BERNARD, Laurent COURNAULT, Laurie JOUBERT, Marie-Julie PARAYRE (Pnr HL), Clin d'œil boujanais, Karine MARTIN (Terraterre)
Les photos dont le nom d'auteur est suivi de CC by SA sont issues de Telabotanica.
Coordination : Marie-Julie PARAYRE (Pnr HL)
Reprographie : Atelier Graphique du Somail
Décembre 2018 – 200 exemplaires

Parc naturel régional du Haut-Languedoc -*Pargue natural regional de Lengadòc Naut*
1, place du Foirail - BP 9 - 34 220 SAINT-PONS-DE-THOMIERES
Tel : 04.67.97.38.22 - accueil@parc-haut-languedoc.fr - www.parc-haut-languedoc.fr

Le projet « *Réalisation de diagnostics agroécologiques en systèmes herbagers : vers une meilleure prise en compte de l'herbe dans l'alimentation du troupeau* » est cofinancé par l'Union Européenne.
L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional. »

Coordinateur — Partenaires techniques pour la réalisation du projet — Animation massif — Financeurs