

LE FONCTIONNEMENT DES PRAIRIES NORMANDES

LES FACTEURS « NATURELS » QUI INFLUENCENT LA POUSSE DE L'HERBE EN NORMANDIE

La pousse de l'herbe se fait sous l'influence de 3 facteurs environnementaux majeurs : l'ensoleillement, la disponibilité en eau et la température.

La production de matière organique par la photosynthèse repose sur la présence d'eau et de lumière. La température intervient par la suite en activant ou en ralentissant l'activité photosynthétique et donc la productivité des prairies.

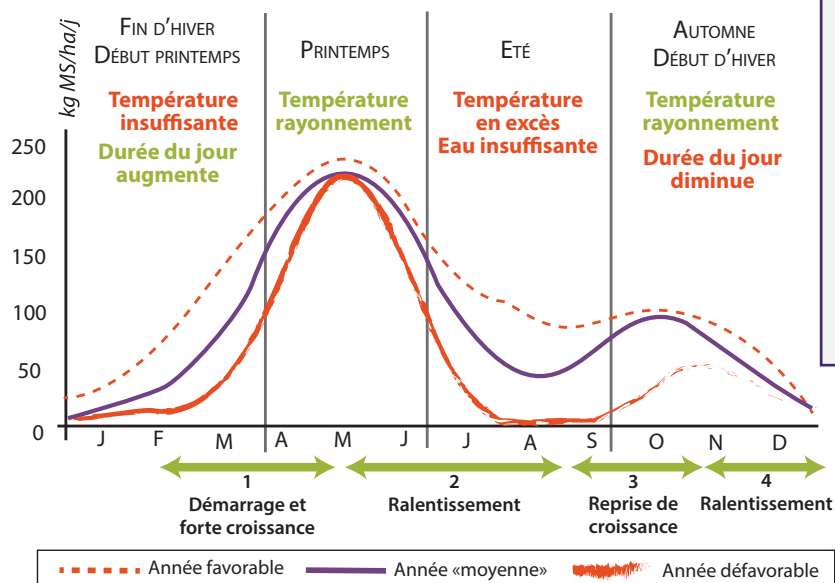
Soumise à ces paramètres extérieurs variables au cours de l'année, la pousse de l'herbe est fortement saisonnée. Il est donc important d'adapter sa conduite des prairies (fréquence d'exploitation, chargement...) en fonction de la saison.

Au printemps, les facteurs de croissance se trouvent tous favorables, on assiste alors à une pousse de l'herbe explosive pouvant représenter jusqu'à plus de la moitié de la produc-

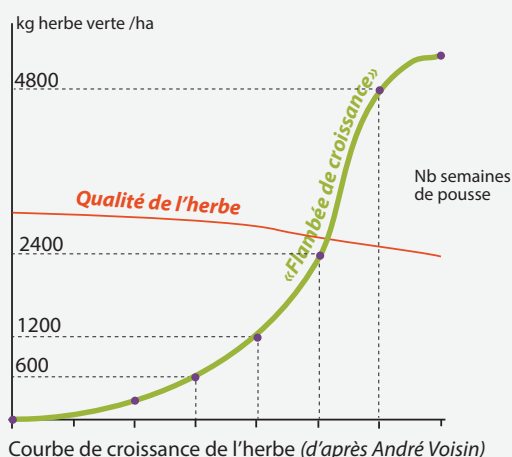
tion annuelle. C'est la période où le risque d'être dépassé par la pousse est le plus grand, il faudra donc adopter une exploitation soutenue des prairies et penser à fermer le silo.

En été, les précipitations sont réduites et les températures maximales. La photosynthèse se trouve ralentie chez la plupart des espèces, entraînant une baisse de productivité des prairies qui peut même tomber à zéro lors de sécheresses prolongées. Il faut ralentir le rythme de pâturage durant cette période.

Grâce au retour d'une pluviométrie plus favorable, **l'automne** permet un regain de productivité mais qui est vite limité par la réduction de l'ensoleillement et des températures.



POUSSE DE L'HERBE 15 AVRIL - 15 JUIN



Au départ, l'herbe ne dispose que de réserves accumulées dans ses racines et dans la zone non pâturée (de 0 à 5 cm au-dessus du sol). Elle pousse difficilement et reconstitue un stock de cellules chlorophylliennes (parties vertes de la plante).

Une fois ce stock régénéré, l'activité photosynthétique augmente et apporte à la plante l'énergie nécessaire à sa croissance. La pousse s'accélère.

Enfin, la plante se consacre à la synthèse de fleurs et de graines : elle stoppe sa croissance.

L'INTÉRÊT D'UNE PRAIRIE DIVERSIFIÉE

Associer au sein d'une même prairie plusieurs légumineuses et graminées présente des avantages incontestables pour la production fourragère.

On peut choisir :

- des mélanges simples à deux espèces (RGA/TB...)
- ou des associations multi-espèces plus complexes pouvant aller jusqu'à 7-8 espèces.



Bénéfices agronomiques des associations

1 ÉCONOMIE D'AZOTE

La fixation d'azote atmosphérique* n'est pas négligeable dans le cas de prairies qui intègrent des légumineuses. Cela permet à l'éleveur de réduire ses charges et de limiter les pertes d'azote dans le milieu extérieur.

Avec 40 à 50 % de légumineuses, aucun apport d'azote minéral n'est nécessaire. De plus, la production d'azote se fait de manière durable !

* Cf. partie 1, fiche 2 (verso)

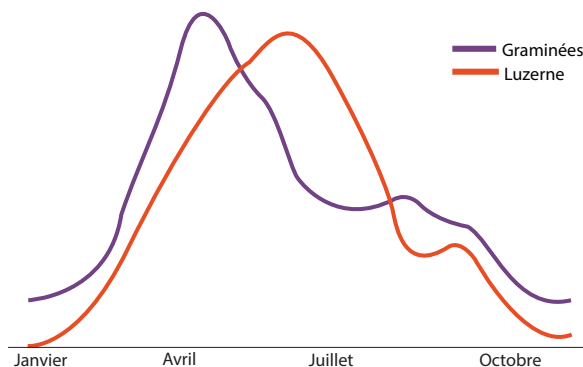
2 ÉTALEMENT DE LA PRODUCTION DURANT LA SAISON D'EXPLOITATION

Les légumineuses ont un cycle de pousse décalé par rapport à celui des graminées. Cette particularité leur permet de se développer en été et de prendre le relais des graminées quand leur productivité commence à décliner.

Cette propriété est aussi visible entre graminées : certaines espèces comme la fétuque résistent mieux aux périodes de sécheresse.

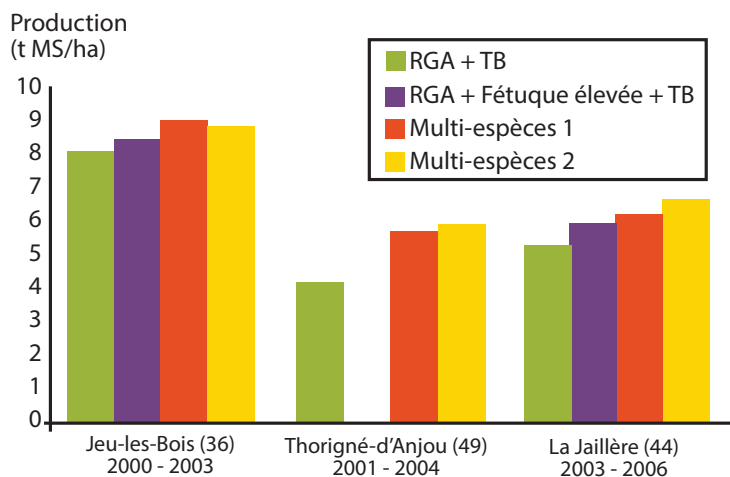
Toutefois, cette propriété est variable selon les espèces, elle dépend principalement du développement racinaire :

- le **trèfle blanc**, doté d'un système racinaire fasciculé aussi superficiel que les graminées, est presque autant vulnérable à un déficit hydrique ;
- alors que la **luzerne** est plus résistante grâce à sa racine pivotante qui lui permet un enracinement profond.



Les prairies multi-espèces sont aussi plus rustiques (production plus régulière sur plusieurs années) avec une variabilité interannuelle plus faible.

3 AUGMENTATION DE LA PRODUCTION



Protin & all, 2014

Arvalis a mis en évidence une augmentation de 10 à 40 % de production (en t de MS/ha) pour des prairies multi-espèces par rapport au mélange RGA/TB. Cette augmentation de la production se produit aussi en cas de sécheresse, ce qui montre que les prairies multi-espèces présentent une meilleure résistance aux aléas climatiques : "Dans une prairie multi-espèces, on est toujours sûr qu'il y a quelque chose qui pousse !"



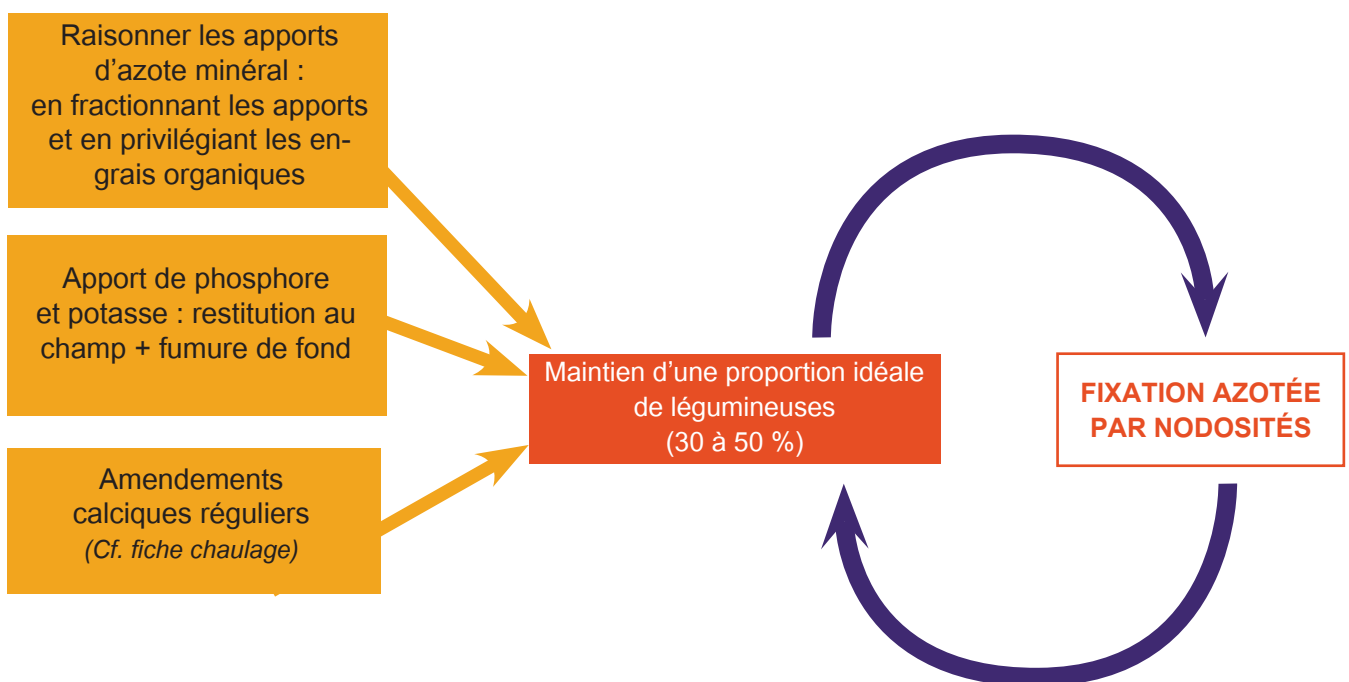
4 ALIMENT RICHE ET COMPLET

Grâce à une prairie multi-espèces, l'éleveur peut jouer sur la complémentarité entre espèces : la prairie va toujours présenter des espèces à un stade avancé donc riches en fibres et des espèces à un stade plus jeune avec une meilleure valeur alimentaire. De plus, la complémentarité légumineuses/graminées permet d'augmenter la MAT, l'ingestibilité du mélange et la dMO du fourrage. Ainsi une prairie présente une valeur alimentaire proche de 1 UFL/kg de MS et 100 g de PDI/Kg de MS, tout en apportant de la fibre et des oligo-éléments dans la ration.

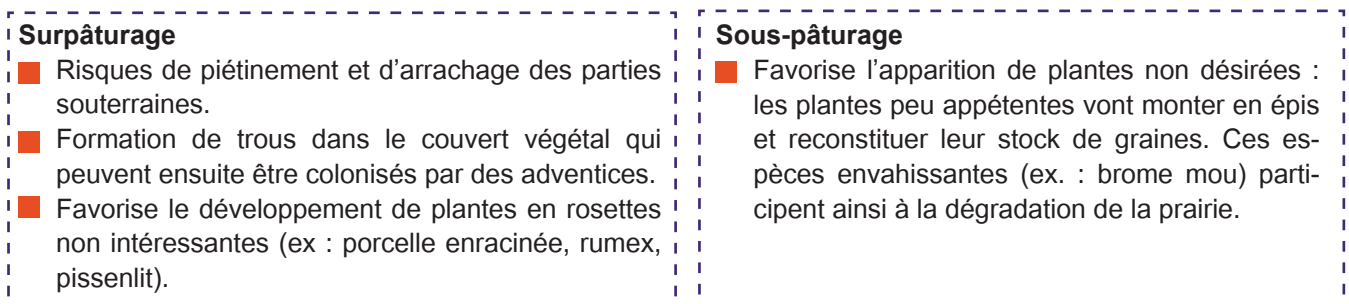


ÉVOLUTION DE LA FLORE PRAIRIALE À PRÉSERVER

INFLUENCE DE LA FERTILISATION



INFLUENCE DU PÂTURAGE





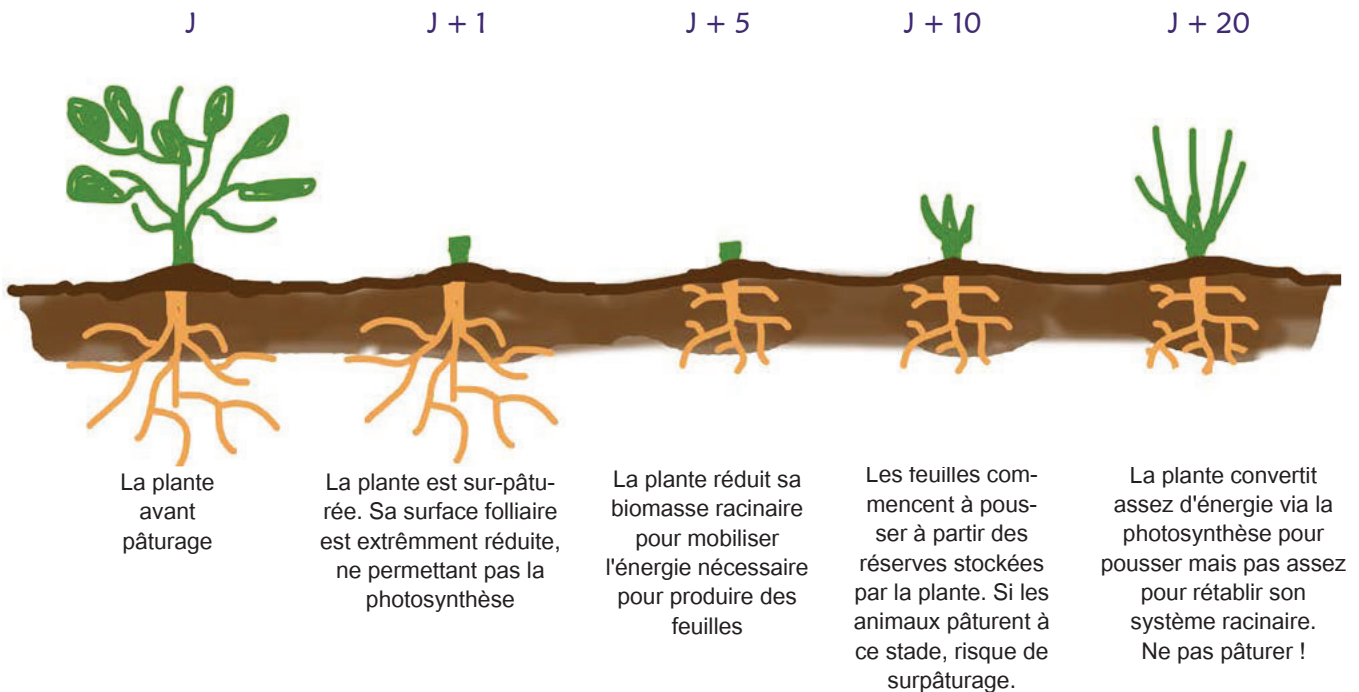
INFLUENCE DU MODE D'EXPLOITATION

L'alternance fauche-pâturage sur la parcelle est à privilégier pour favoriser une flore prairiale diversifiée. En effet ces deux pratiques n'ont pas les mêmes conséquences sur le couvert végétal :

- **la fauche** va favoriser les plantes dressées qui vont profiter de la lumière et monter en graines. De plus, la fauche va limiter l'apparition de certaines adventices comme, par exemple, les chardons.
- **le pâturage** va favoriser les espèces gazonnantes, proches du sol et le tallage des graminées.

ENTRETIEN DU SYSTÈME RACINAIRE

Les graminées se développent "en miroir" : **les racines se développent autant que la partie aérienne.**



La plante doit donc disposer d'un temps de repousse suffisant (*Cf. partie 2, fiche 1*) pour reconstituer ses réserves. Il est important de conduire son pâturage en respectant ce cycle pour pérenniser la prairie.

Le maintien d'un système racinaire développé grâce aux pratiques de pâturage permet également le recyclage des nutriments : une partie des racines va mourir, assurant une fourniture de matière organique aux micro-organismes du sol.

