

POSCIF est un projet de Recherche & Développement de 2018 à 2021 qui vise à (re-)penser la place de l'élevage ovin au sein de système de cultures spécialisées en céréales en Ile-de-France. L'objectif est de valoriser les biomasses pâturables disponibles en automne et en hiver (cultures ou couverts d'interculture), au sein d'exploitations en polyculture-élevage et d'exploitations céréalières qui pourraient accueillir un troupeau itinérant.

Dans le cadre de ce projet, Agrof'île a organisé une journée de visites de fermes dans l'Aube, auprès d'agriculteurs pionniers du pâturage des couverts végétaux et des cultures d'hiver, autour de Troyes dans l'Aube.

Voir le programme



## Mickaël Floquet, directeur de l'exploitation du lycée agricole de Saint-Pouange, EPL de l'Aube

**Terroirs :** champagne crayeuse et terres de marais (5 à 25 % de matière organique).

**SAU :** 40 ha en prairie dont 15 en pâturage cellulaire, 40 ha de cultures + selon les années entre 20 et 120 ha de couverts végétaux pâturés chez les voisins.

### 2 systèmes d'élevage :

- 550 brebis romanes et 50 Ile-de-France, en « 3 agnelages en 2 ans », en bâtiment pour le dernier mois de gestation puis pendant la lactation. Les brebis passent la moitié de l'année à l'extérieur. Il n'y a qu'une place en bergerie pour deux brebis.
- 150 brebis romanes en 100% plein air, en expérimentation depuis 1 an.

### « L'autonomie alimentaire est une affaire de diversité. »

**Constat :** « La rentabilité de l'élevage en bâtiment est compliquée. »

**Objectifs :** « Faire passer le maximum de temps aux brebis dehors : une brebis en bergerie coûte, une brebis au pâturage rapporte !

Réduire les frais de mécanisation et de bâtiment en développant le pâturage ».

Sur la ferme, il y a 7 ou 8 ressources fourragères différentes : les prairies, les méteils, les couverts, la pulpe de betterave, les betteraves fourragères, le colza, le pâturage à l'extérieur... Le système fonctionne car le panel de solution est grand.

### Pâturage de couverts végétaux

Les premiers couverts ont été implantés sur la ferme en 2009. Leur pâturage a été expérimenté jusqu'en 2012, et continue depuis. Les couverts représentent une vingtaine d'hectares sur la ferme, mais les brebis pâturent jusqu'à 100 hectares de couverts chez les voisins.

### Modalité d'implantation des couverts

Mickaël Floquet sème lui-même les couverts chez les voisins, afin que semis soit fait dans les meilleures conditions. Il fournit les semences qu'il autoproduit au maximum. Le mélange est semé le plus tôt possible afin de bénéficier de l'humidité résiduelle, dès que la parcelle est prête après le passage de la presse à paille. Le semis est fait soit en direct, soit à la volée, après déchaumage avec une herse légère et un rouleau chez les voisins qui veulent déchaumer. Un compost mûr est épandu après le semis. Si un fumier frais ou peu composté est épandu moins de deux mois avant le pâturage, l'appétence du couvert est dégradée.

Le semis représente environ 45€ de mécanisation et 50€ de semences. Au delà d'une production de 1 TMS/ha, l'opération est rentable. « J'optimise plus la surface que la production. Je ne recherche donc pas les espèces qui produisent le plus ». « L'enrubannage n'est économiquement intéressant que pour les couverts qui produisent plus de 2,5 TMS ».

### Espèces

Mickaël Floquet privilégie les espèces pour lesquelles il peut produire les semences à la ferme, toujours dans un objectif de limiter les coûts. Ainsi le mélange avoine (50 kg) – pois fourrager et protéagineux (40 kg) – vesce (10 kg) présente un excellent compromis. Il le multiplie au printemps sur un demi hectare, le récolte et le resème tel quel en couverts végétaux. La proportion des espèces changent d'une année à l'autre, mais ça ne coûte pas cher à produire.

Ce mélange est semé dans les parcelles les moins pratiques à pâturer, les plus éloignées, et pourra être enrubanné. Dans les parcelles pâturables, une dose de crucifère est ajoutée parmi les espèces suivantes : radis chinois structurator, radis fourrager, moutarde d'Abyssinie, colza fourrager, ... Selon Mickaël Floquet, c'est la crucifère qui fait le rendement les années sèches.

### Quelques observations sur les espèces :

- Le radis chinois provoque une super lactation.
- Le radis fourrager fait beaucoup de volume, mais est à pâturer vite car il a tendance à monter, contrairement à la moutarde d'Abyssinie.
- La navette est à éviter car elle fait beaucoup de repousse, et est difficile à détruire.
- L'avoine ne produit pas beaucoup mais ne coûte presque rien, et permet surtout la tenue du mélange dans le semoir lors de la distribution.
- La phacélie produit beaucoup de matière sèche mais n'est pas très appétente. Les brebis la mange quand il n'y a rien d'autre.
- Les trèfles ne sont pas utilisés pour des questions de coûts.



© C. Régibeau

La féverole n'est pas utilisée car il n'en produit pas sur le ferme.

- Le moha et le sorgho ont une mauvaise valeur alimentaire, ne produisent pas de biomasse les années sèches et gèlent très vite.

Les brebis doivent être éduquées aux différentes espèces. Il se peut qu'elles ne mangent pas une espèce une année, puis qu'elles y prennent goût l'année suivante.

### Partenariat avec les voisins

À l'époque, Mickaël Floquet a recruté un stagiaire pour démarcher les céréaliers voisins et leur proposer de pâturer les couverts. Petit à petit il a reçu l'accord de la plupart d'entre eux. Il prend en charge le semis des couverts et les semences. Les parcelles sont rendues propres aux voisins avant Noël, pour qu'ils puissent labourer. Il n'y a pas d'échange d'argent, mais un demi-agneau avant Noël en guise de remerciement.

### Pâturage de colza

Le colza a été arrêté lorsque l'exploitation du lycée est entrée dans la démarche ECOPHYTO, car cette culture nécessitait trop de traitements. Le colza a été ré-envisagé en 2015 en conduite à bas niveau d'intrant :

- Après orge de printemps en parcelle propre.
  - Semis direct à partir du 1er août, en condition favorable, sans glyphosate, à 50 grains/m<sup>2</sup>.
  - Herbicide Novall à 0.8 L/ha (1/3 de dose).
  - 30 UN fin août si petite pluie permettant la dissolution.
  - Aucun insecticide à l'automne ni au printemps.
  - 1 fongicide au printemps
- Charges totales de 800 €/ha contre 1200 €/ha chez les voisins.

Le colza est pâturé en novembre, les brebis restent dans les paddocks pendant deux jours pour éviter les drailles et l'effet de couchage.

« Les colzas pâturés n'ont pas besoin d'être régulés. Ils repartent vite au printemps. Il faut préserver le bourgeon terminal. Les feuilles d'automne peuvent être pâturées, elles ne servent pas au rendement. Ce qui compte c'est la taille au collet et les nouvelles feuilles. »

### Pâturage complémentaire

Mickaël Floquet réalise quelques prestations d'écopâturage pour la ville de Troyes, et entretient des anciennes jachères et du foncier communale, qui reprennent peu à peu de la valeur agronomique.

### Le système 100% plein air

Depuis 2017, une troupe de 150 brebis romanes (+ leur suite) est conduite en plein air intégral afin de réduire les frais de mécanisation et de bâtiment. Quinze hectares de prairies ont été implantées et découpées en 22 paddocks pour pratiquer le pâturage tournant dynamique (ou pâturage cellulaire). 30 hectares supplémentaires sont mobilisés en hiver (pâturage de couverts) pour décharger les prairies pendant 3 mois.

Les agneaux sont finis en 175 jours au lieu de 115 jours en bergerie.

La marge brute revient à 105€ de laquelle il faut déduire peu de charges opérationnelles et de structures (quad, clôture, poste électrique, abreuvoir), contre 140€ de marge brute en bergerie avec des charges autrement plus importantes (alimentation, bergerie, mécanisation, ...).

« Le point crucial pour l'éleveur qui ne pâture pas, c'est la clôture ! ». Son conseil : une clôture 3 fils, à dérouler à pied ou au quad (système Kiwi), ou en parcelle permanente, une clôture "high tensile".

Le clôturage à pied représente une 1/2 de travail à 2 pour un parc de 5 ha qui va nourrir les brebis pendant 10 jours.

« Le pâturage tournant est très technique. En France, on ne sait plus pâturer : on fait du sur-pâturage ou à la fois rien ne repousse et où il y a du refus ».

## Maxime taupin, éleveur à Pel-et-Der

**SAU** : 55 ha de prairie + 100 ha de cultures (culture : colza, blé, orge d'hiver, betterave, maïs, chanvre, trèfle porte-graine, luzerne déshydratée, méteil pois-escourgeon)

**Effectif** : 5 personnes travaillent à la ferme, avec une activité d'élevage de caillies, une tuerie de volaille à la ferme, et une boutique de vente directe.

**Système d'élevage** : 1200 brebis romanes (avec objectif de monter à 1500) dont la moitié à l'extérieur, en « 3 agnelages en 2 ans ». La troupe est divisée en 4, avec 6 périodes d'agnelage par an. Une bergerie a été construite pour faciliter les agnelages en hiver.

**Objectif** : tirer le maximum de valeur ajoutée de la production grâce à la vente directe à la boutique, ou auprès de restaurateurs.

### Pâturage hors prairies

Les brebis pâturent les repousses de colza le plus tôt possible, à partir du 25 août les années favorables. Ensuite les brebis pâturent l'intégralité de ses 40 ha de couverts d'interculture situées devant betterave, chanvre et maïs, ainsi que 200 ha de couverts chez ses voisins, à partir du 1<sup>er</sup> octobre. Les surfaces pâturées en premier peuvent à nouveau être pâturée en fin de saison car elles produisent des repousses. Le pâturage chez les voisins lui permet de tenir jusque mi-janvier à fin février.

### « Investir dans de la bonne clôture électrique ! »

Maxime taupin pose une clôture mobile au quad avec un speeder, ce qui prend un peu moins d'une heure pour clôturer un paddock de 3-4 ha sur lequel les brebis vont passer une semaine. Cependant, la clôture mobile est moins bien qu'une clôture fixe. Le kit est sensible au vieillissement, et à la longue, des brebis se retrouvent en dehors du parc.

### Modalité d'implantation des couverts

Les trois quart du temps, le semis est réalisé à la volée avec un passage de compil derrière, sinon après un passage de déchaumeur, avec un combiné de herse rotative et semoir. Le semis direct est en expérimentation, et est le but à terme, mais doit être réfléchi en fonction des investissements.

Le semis est réalisé le plus tôt possible, après l'exportation de pailles (utilisées pour la bergerie) et après épandage de fumier, soit environ une semaine et demi après la moisson généralement.

### Espèces

Deux types de couverts sont pratiques sur la ferme :

- Un couvert gélif à base d'avoine brésilienne, vesce, pois fourrager, féverole, radis structurator, un peu de colza fourrager et un peu d'espèces diverses (nyger, maïs, tournesol...), la plupart en semences de ferme, pour un coût de 60€/ha environ. Ces espèces sont choisies sur les critères de facilité de multiplication et de destruction, et l'assurance de produire de la biomasse tous les ans.
- Un couvert non gélif devant maïs, composé de navette, seigle forestier, vesce velue, pois d'hiver, féverole d'hiver et trèfle de perse. Le but est d'augmenter la saison de pâturage sur couvert, ce qui est nécessaire dans ce système puisque la taille de sa bergerie impose d'avoir toujours la moitié de ses brebis dehors. « *Les couverts non gélifs permettent de pâturer 3 semaines de plus* ». Le mois de février est le plus compliqué à gérer : il n'a plus de couvert et les stocks sur prairies sont quasiment entièrement consommés par les brebis (les premières s'y trouvent depuis le 15 janvier).

La matière sèche produite à l'hectare est très variable : entre 2 et 7 TMS. Cependant, si les gros couverts ont de bons effets pour le sol, cela ne change pas grand-chose pour le pâturage. En effet, les moutons pâturent quasiment toujours la même chose, avec un plafond de 3 à 3,5 TMS/ha car le surplus de végétation est couché et piétiné.

### Partenariat avec les voisins

Maxime Taupin fait pâturer jusqu'à 200 hectares de couverts, notamment chez deux voisins, jusqu'à 15 kilomètres de la ferme. Les animaux sont transportés en bétailière et reviennent par transhumance, via un parcours quasiment continu jusqu'à la ferme de parcelles en parcelles.

Les voisins sont en Agriculture de Conservation et sèment des couverts complexes de type Biomax (une dizaine d'espèces en mélange) pour protéger leurs sols. Ce sont les mêmes mélanges que s'ils n'étaient pas pâturés. Les agriculteurs fonctionnent selon un échange de bons procédés : le cultivateur sème des couverts intéressants pour son sol, l'éleveur les détruit gratuitement. Céréaliers et éleveurs sont gagnant-gagnant. En partenariat avec ces céréaliers, un essai de pâturage de colza a été entrepris cette année, les résultats seront à venir...



© C. Régibeau

## Lactation sur couvert

Maxime Taupin envisage depuis 2 ans de réaliser un essai de lactation sur couvert. Le temps lui manque pour mettre en œuvre ce projet. Par ailleurs, avec les débouchés en vente directe, il ne peut pas se permettre de décaler de quelques semaines la livraison d'un lot d'agneaux, pour ne pas perdre de clients. Dans l'idéal, cet essai devrait se faire avec un tiers d'une troupe, ce qui demande un surplus de travail non négligeable.

La technique de pâturage doit être adaptée pour alimenter des brebis en lactation. La qualité d'alimentation doit être optimale et constante pour que la lactation soit abondante et régulière. Il faut donc un pâturage cellulaire sur une journée, avec les brebis en lactation qui consommeraient le meilleur aliment, puis sur une deuxième journée (voire plus) avec une troupe de brebis à l'entretien, avec des besoins moindres.

## Le pâturage tournant dynamique

« Une bonne gestion de l'herbe consiste à pâturer au stade adapté à l'animal et à la plante, permettant à cette dernière d'avoir reconstitué ses réserves grâce à la photosynthèse, permettant une repousse de qualité et rapide. Pour gérer la prairie, l'éleveur se base sur des stades d'entrées et stades de sorties :

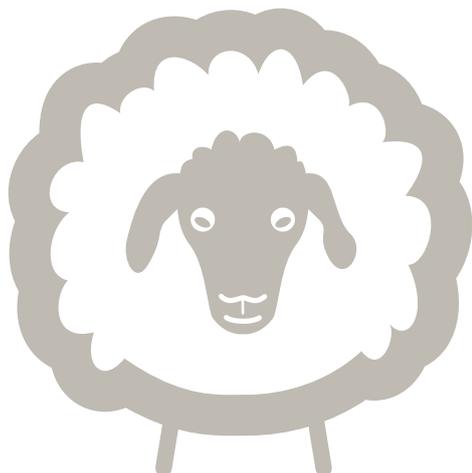
- Entrée des bovins à 3 TMS/ha et sortie à 1.5 TMS/ha (aussi appelé résiduel)
- Entrée des ovins à 2,4 TMS/ha et sortie à 1.2 TMS/ha.

L'objectif est de prélever au maximum 50% de la biomasse de la plante afin de ne pas pénaliser sa repousse.

La rotation est alors l'élément clé pour respecter ce ratio. Le principe de la rotation est de revenir au bon stade (à la bonne hauteur d'herbe) pour consommer la plante, ce qui nécessite de subdiviser la prairie en paddocks pour permettre un pâturage de précision et une bonne performance animale. Le temps de présence dans chaque paddock influe sur la plante et sur l'animal. La plante broutée mobilise une grande partie de ses réserves et relance sa croissance au bout de trois jours, en émettant de nouvelles feuilles. En laissant trop longtemps les animaux dans le paddock, ils se dirigeront vers cette repousse appétante, ce qui affaiblira la prairie (sur-pâturage). De plus, la valeur alimentaire du fourrage pâturé fluctue et pénalise la production animale.

En conclusion, le pâturage tournant dynamique optimise la pousse de l'herbe et la croissance des animaux. »

Par Pierre-Moran Mouchard de Pâturage Sens



Journée organisée par Agrof'île dans le cadre du projet POSCIF  
Pâturage ovin en système céréalier en Ile-de-France  
avec l'appui financier de l'ADEME et de l'AESN.  
Rédaction : Valentin Verret, Agrof'île



Continuez à nous suivre



Sur Facebook



Sur Twitter



Sur Youtube

contact@agrofile.fr 

Site Agrof'île 

Abonnez-vous à la Lettre d'information 