

Contexte :

La ferme de Montaquoy cultive 244 ha de céréales, colza, betterave, chanvre et pois protéagineux. Elle est en agriculture de conservation des sols depuis près de 15 ans. En 2017 et 2018, la ferme a accueilli deux bergers itinérants qui pratiquent le pâturage en plaine céréalière de manière à disposer d'un affouragement suffisant à moindre coût en période hivernal.

Objectifs recherchés :

- ✓ Pour le céréalier, détruire les couverts végétaux d'interculture avant le semis des cultures de printemps.
- ✓ Les éleveurs veulent affourager les brebis avec un aliment abondant et de qualité en hiver, en fin de gestation.

Matériels et méthodes

- Une parcelle de 20 ha de limons sablo-argileux (2.4% MO) a été semé avec un couvert de féverole, phacélie, navette début août en semis direct (SD) au semoir à disque. Des repousses d'orge de printemps sont présentes.
- Un troupeau de 300 brebis, 100 agnelles et 60 agneaux est mis au pâturage entre le 22 janvier et le 10/02/2019, par parcs de 2 à 3 ha durant 2 jours chacun.
- Au sein de la parcelle pâturée à ras, un bloc témoin de 2000m² est laissé non pâturé.
- Le maïs suivant a été semé le 20/04/2019, au semoir monograine, après application de glyphosate à 1L/ha pour détruire les repousses de couverts et les adventices.

Evaluations :

- Les reliquats azotés avant et après pâturage et au semis du maïs.
- La consommation du troupeau est estimée par pesée de biomasse après pâturage.
- Le rendement en grain est évalué par prélèvement de 8 placettes sur 1 rang x 2,50m par modalité.



Principaux résultats :

1. Pâturage

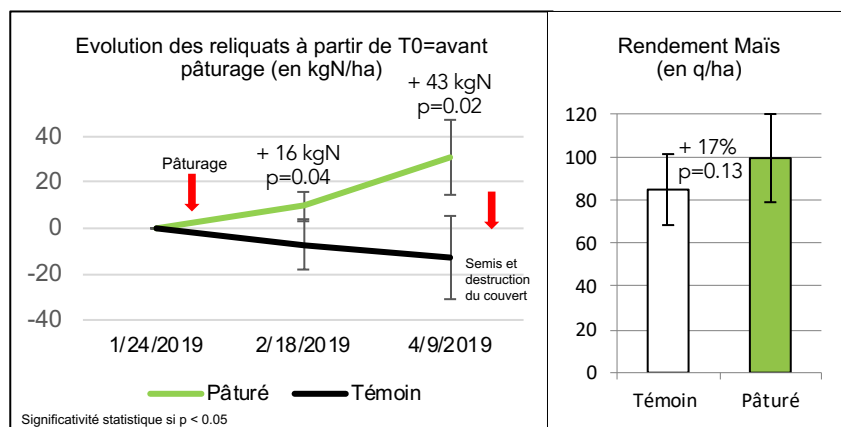
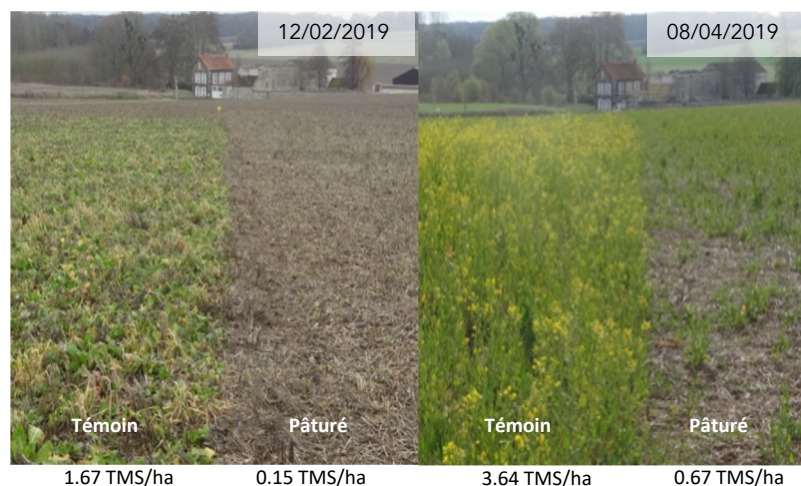
- 1.5 TMS/ha consommées par les ovins, peu de refus, toutes les espèces sont consommées.
- La navette repousse partiellement après pâturage si le collet n'est pas suffisamment attaqué. Les graminées repoussent aussi, ce qui nécessite un désherbage avant le semis de la culture suivante.

2. Dynamique de l'azote

- Augmentation de la quantité d'azote minérale juste après pâturage, liée aux déjections.
- Avant le semis, 2 mois après pâturage, la modalité pâturée présente un bonus en azote minéral de + 46 kg N/ha par rapport à la modalité témoin. Cela peut être attribué à la minéralisation des déjections ovines, mais aussi à l'absorption d'azote en zone témoin par le couvert non pâturé qui a continué de pousser.

3. Rendement de la culture de printemps :

- Le rendement du maïs suivant semble être impacté positivement par le pâturage (faible significativité). Ceci pourrait être dû à une plus grande disponibilité en azote et en eau dans le sol en zone pâturée, le pâturage ayant réduit la capacité d'absorption du couvert jusqu'au semis (en juillet, marque de stress hydrique sur les maïs en zone témoin).



Le pâturage ovin modifie la dynamique de l'azote minérale dans le sol les mois qui suivent le passage des brebis. Cependant, une confusion d'effet avec la date de destruction ne permet pas d'expliquer ce résultat uniquement par les déjections. D'autres essais viendront compléter ces résultats.