

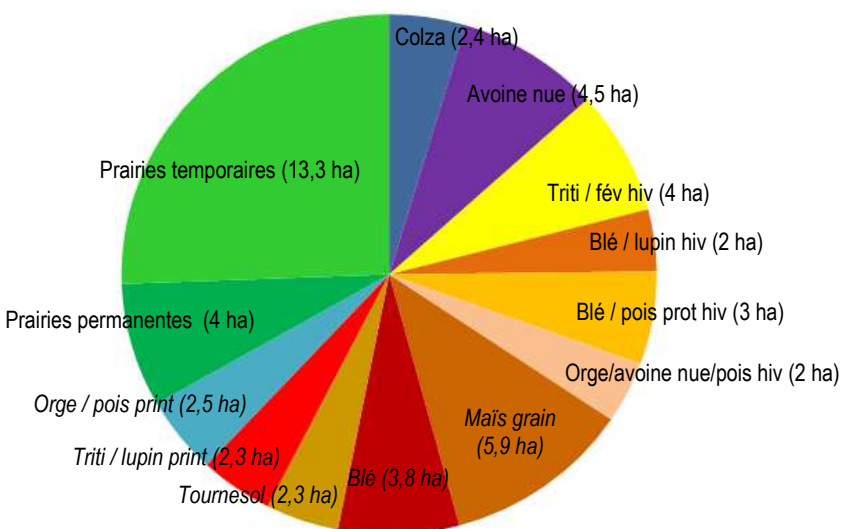
EARL Gaudin - un système de cultures qui fait la part belle aux cultures de printemps et aux couverts végétaux



En novembre 2018, les éleveurs du groupe bovins Nord Loire ont visité l'EARL Gaudin afin de mieux connaître les choix faits par Fabien Gaudin en termes de rotation de cultures, d'itinéraire technique et d'implantation de couverts végétaux.

Quelques informations sur l'EARL Gaudin :

- ✓ 5,16 temps pleins sur la ferme : 3 associés, 1 salarié ¾ temps, 4 personnes 1 fois/semaine pour l'abattage des volailles
- ✓ Ateliers : poules pondeuses (380 poules en continu), volailles de chair (7500/an en direct dont poules pondeuses), ovins viande (150 brebis), lapins (550 vendus /an), huile (800 L colza -1000 L tournesol vendus/an)
- ✓ 52 ha : 1/3 de prairies et 2/3 de cultures. Environ 10ha de couverts végétaux par an.
- ✓ Nature des sols : socle schisteux, sols limono-argileux, peu profonds, mouillés l'hiver, séchant l'été.
- ✓ Ferme certifiée bio



Assolement 2018

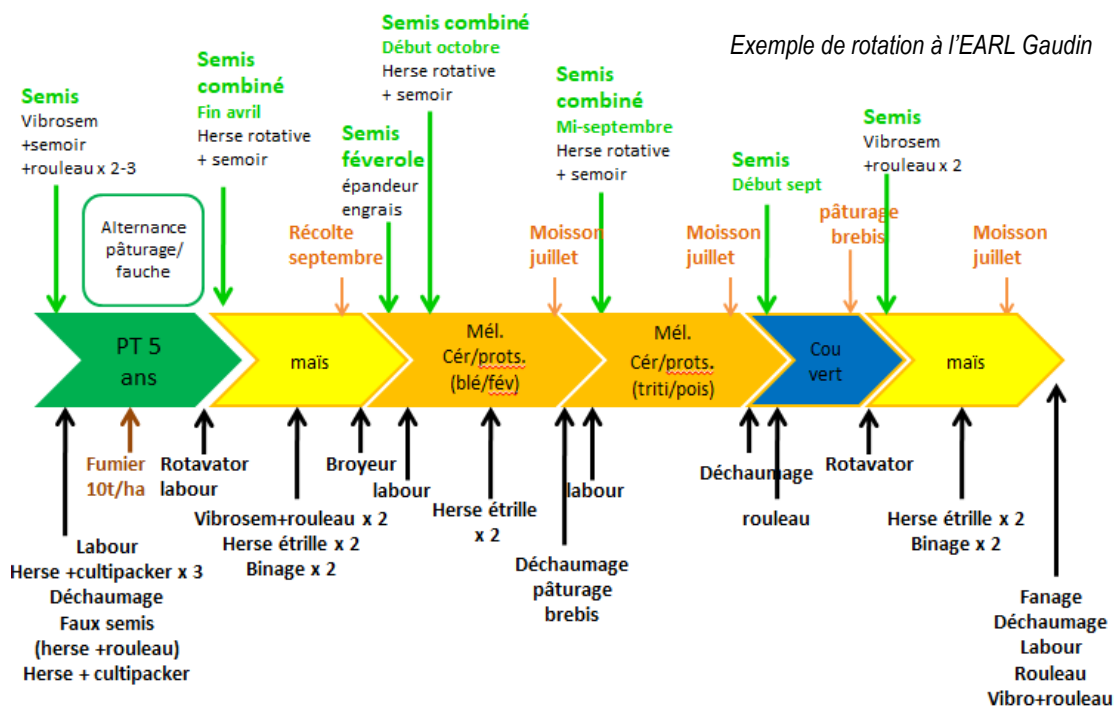
52 ha

1/3 de prairies et 2/3 de cultures

Près de 50% des cultures implantées au printemps
(en italique sur le schéma ci-contre)

En alternant cultures d'hiver et de printemps, Fabien évite l'installation durable d'une flore adventice typée. Ce choix permet aussi de répartir le travail de semis dans l'année.

A l'EARL Gaudin, une rotation longue (9 ans), diversifiée, intégrant des prairies temporaires et alternant cultures d'hiver et de printemps permet de maîtriser maladies, ravageurs et adventice sans aucun pesticide.



Les couverts végétaux à l'EARL Gaudin – pourquoi comment ? *Entretien avec Fabien Gaudin*



Les couverts végétaux : c'est quoi ?

Les couverts végétaux sont des espèces implantées ou des repousses présentes pendant une interculture (période qui sépare la récolte d'une culture du semis de la culture suivante). Ils peuvent avoir plusieurs appellations selon les objectifs qu'on leur donne. Ils s'appellent **CIPAN** (culture intermédiaire piège à nitrates) s'ils ont la fonction d'éviter le lessivage des nitrates. On parle d'**engrais verts** quand ils sont enfouis et permettent de fournir des éléments nutritifs à la culture suivante ou s'ils jouent le rôle d'amendement. Enfin, ils s'appellent **culture en dérobée** si le but est une production de fourrage ou de graines.

Quelle place les couverts ont-ils dans ta rotation ?

Les couverts s'insèrent avant les cultures de printemps, c'est-à-dire avant le maïs, le tournesol, le blé, les mélanges triticale / lupin de printemps ou orge / pois de printemps.

Au-delà du respect de la réglementation (directive nitrates), que recherches-tu en implantant des couverts ?

J'implante des couverts intermédiaires depuis au moins 8 ans. Aujourd'hui, j'implante environ 10ha de couverts tous les ans. Mes objectifs sont de :

- Ramener de la matière organique aux sols et éviter des pertes d'éléments fertilisants par lessivage (peu de fumier est produit sur la ferme).
- Améliorer la structure du sol, en particulier grâce au travail des racines.
- Couvrir le sol : le couvert de surface limite l'érosion et le développement des adventices, garde de l'humidité pour la culture suivante ; les racines facilitent le drainage des sols, ce qui les rend plus rapidement praticables.
- Parfois, disposer d'un fourrage complémentaire, en cas de manque. Les couverts sont parfois pâturés par les ovins.

Quels types de couverts plantes-tu et comment les valorises-tu ?

En 2017, j'ai implanté les couverts suivants :

- Colza fourrager (crucifère - 1kg/ha) + avoine (graminée - 20kg/ha). Ce couvert a été pâturé par les brebis.
- Radis chinois (crucifère) + trèfle squarrosom (légumineuse) + trèfle de Micheli (légumineuse) + avoine (graminée) + tournesol (composée) : le tout semé à 14kg/ha. Ce couvert a été pâturé puis réincorporé au sol.
- Avoine noire (graminée - 20 kg/ha). Ce couvert a été pâturé ou réincorporé au sol.

Et en 2018 :

- Radis potager (crucifère - 2,5 kg/ha) + lentilles (légumineuse - 2,5 kg/ha) + trèfle squarrosom (légumineuse - 5 kg/ha) + trèfle de Micheli (légumineuse - 3 kg/ha) + trèfle incarnat (légumineuse - 6 kg/ha) + phacélie (1 kg/ha) + avoine noire (graminée - 24 kg/ha). Ce couvert, qui était destiné à apporter de la matière organique et améliorer la structure du sol, a manqué d'eau à l'implantation ; une partie a été pâturée.
- Trèfle d'Alexandrie (20 kg/ha) + colza fourrager (1 kg/ha). Après avoir couvert le sol entre deux cultures d'hiver, ce couvert a été détruit par broyage.

Mon objectif initial n'était pas de faire pâturer les couverts mais la destruction par pâturage est moins coûteuse qu'un broyage. Mes sols sont peut-être moins enrichis en matière organique ; à approfondir pour la suite.

Comment détermine-tu la composition du mélange ?

Je le détermine, en lien avec le technico-commercial, en fonction :

- de mes objectifs : décompaction du sol, apport de matière organique, pâturage...
- de la place de ce couvert dans la rotation. Comme pour les cultures principales, j'alterne des espèces différentes pour couper le cycle des ravageurs et maladies.
- des stocks de semences que j'ai. Par exemple, je mets de l'avoine dans les couverts et j'utilise des semences de ferme.

Quelles sont selon toi les conditions à respecter pour réussir l'implantation de tes couverts : date de semis, préparation du sol, technique de semis

L'idéal est de semer le plus tôt possible après la récolte de la culture précédente (objectif : 2 à 3 jours après au maximum) pour semer dans un sol encore frais. Pour le semis, je fais soit un passage de déchaumeur puis semis au semoir en ligne puis rouleau, soit un semis direct (implantation directement dans les résidus de la culture précédente, sans travail du sol) puis rouleau.

Quelles sont selon toi les conditions à respecter pour détruire les couverts : quelle période ? quelles techniques ? quel matériel ?

Je détruis le couvert par un broyage ou un pâturage avant de déchaumer. La suite de l'itinéraire technique dépend de la culture qui sera implantée à la suite. Par exemple, avant une céréale à paille de printemps, je fais un labour 15 jours avant le semis. Avant tournesol, implanté sans labour, j'anticipe davantage, environ un mois et demi avant le semis pour pouvoir faire des faux semis.

Que retiens-tu de tes 8 années d'expérience sur les couverts végétaux et quels sont tes projets pour la suite ?

J'ai envie d'aller vers une couverture quasi-permanente des sols pour éviter le lessivage et garder l'humidité des sols. Mon projet pour la suite est de passer en semis direct sous couvert si possible