









# ALLONGEMENT DE LA ROTATION ET DIVERSIFICATION DE L'ASSOLEMENT

## LA DÉMARCHE

La rotation longue est la clef de voûte du système.

Année 1		Luzerne implantée pendant 3 ans (labourée à Noël)	mars juin sept
Année 2			mars juin sept
Année 3		Tournesol semé en avril	mars juin sept
Année 4		Blé semé en octobre avec un engrais vert de trèfle violet implanté dans le blé au printemps. Une fois le blé moissonné début juillet, le trèfle permet de couvrir le sol	mars juin sept
Année 5		Lentille ou pois chiche	mars juin sept
Année 6		Petit épeautre ou blé de population	mars juin sept
Année 7		Pois chiche	mars juin sept
Année 8		Tournesol	mars juin sept
Année 9		Petit épeautre. La luzerne est implantée dans le petit épeautre au printemps	mars juin sept
Année 10			mars juin sept

La rotation est de 10 ans :

- Luzerne implantée pendant 3 à 4 ans et labourée à Noël
- Puis tournesol semé en avril
- Blé semé en octobre avec un engrais vert de trèfle violet implanté dans le blé au printemps. Une fois le blé moissonné début juillet, le trèfle permet de couvrir le sol jusqu'à l'implantation de la lentille
- Lentille ou pois chiche
- Petit épeautre ou blé de population
- Pois chiche
- Tournesol
- Petit épeautre. La luzerne est implantée dans le petit épeautre au printemps

Les surfaces en légumineuses représentent ainsi 40% de l'assolement hors engrais vert.

Dans la rotation, François a diminué la part du blé tendre au profit du petit épeautre qui est moins exigeant. Le blé n'est semé qu'en deuxième année après le tournesol car cela permet une meilleure valorisation de l'azote laissé par la luzerne. Il est également plus facile d'implanter un blé derrière un tournesol. En effet, il faudrait alors labourer la luzerne en été ce qui est difficile.



Dans cette rotation longue François essaye :

- D'alterner cultures d'hiver (blé, petit épeautre) et cultures d'été (tournesol, pois chiche, lentille)
- D'alterner les familles de plante
- D'avoir suffisamment de légumineuses pour capter l'azote symbiotique nécessaire au système. Il a été estimé que les légumineuses apportaient environ 5200 kg d'azote correspondant à 71 kg d'azote par ha de SAU. Les apports d'azote organique via le compost sont estimés à 23 kgN/ha

Les couverts sont implantés pour couvrir le sol, piéger les reliquats d'azote, concurrencer les adventices, et fixer de l'azote (trèfle).

La luzerne est implantée dans le petit épeautre. Elle est produite sur la ferme depuis 15 ans et constitue une excellente tête de rotation en permettant une reconstitution du sol et permet d'aller chercher les éléments minéraux en profondeur. Elle est très importante dans la rotation car elle amène de l'azote, permet de contrôler les mauvaises herbes et laisse au repos le sol. La luzerne est vendue à un voisin éleveur (environ 100T).

L'agriculteur pratique parfois des cultures associées notamment cameline/lentille.

