



Le maïs semence : une culture d'intérêt en système irrigué

par Jérôme Feracci

« Aller du conventionnel vers le Bio c'est super intéressant car il faut réapprendre à travailler »

Associé avec Yves Sallèle, Jérôme Feracci gère une grande exploitation de 800 ha en grandes cultures et plantes aromatiques à Maraussan dans l'Hérault. La majorité des terres est conduite en conventionnel mais une cinquantaine d'hectares sont dédiés aux grandes cultures bio, et environ 200 ha sont en conversion. Si le bio est apparu sur l'exploitation en 2011, la majorité de ces 50 ha est passée directement en bio en 2015 car elle était répertoriée comme jachère. Les cultures sont le tournesol, le sorgho, le blé dur, le pois chiche, ainsi que le maïs semence irrigué qui occupe la majorité de la sole bio avec 27 ha. La rotation dans laquelle s'inscrit cette culture n'est pas encore bien définie mais devrait s'organiser ainsi :

maïs semence > blé dur > soja > lentilles > tournesol

« Essayer de faire un maximum de faux semis en préparation du sol »

La stratégie de travail du sol, après un labour peu profond à 15 cm fin novembre (suivi

rapidement d'un passage de herse-plate dès que le sol est ressuyé), repose sur la maîtrise des adventices par une succession de 4 faux semis. L'outil utilisé est un vibroculteur à petites dents travaillant à 7-8 cm. Le premier passage se fait en janvier, puis se succèdent les passages : un par mois jusqu'en avril. L'agriculteur précise que chaque intervention doit être effectuée lorsque le sol est bien ressuyé, et ajoute qu'il faut se faire sa propre expérience pour chaque parcelle de façon à savoir quel est le bon moment pour intervenir.

Le semis est réalisé autour du 15 mai en 2 temps, tout d'abord la veille du semis, un engrais à effet lent à base de fientes de volailles épandu à la volée pour amener 90 unités d'azote par hectare et 50 unités de phosphore. Il est ensuite incorporé avec un vibroculteur ou un outil plus agressif (de type herse rotative) si le sol présente des mottes. Le lendemain, le semis est effectué à une densité de 30 % supérieure aux préconisations en conventionnel (c'est à dire 80 000 graines/ha) pour compenser les pertes liées aux passages d'outils de désherbage qui vont suivre, ainsi que celles liées aux taupins.

Le désherbage mécanique, une préférence pour la houe rotative

Jérôme Feracci explique qu'il est plus serein avec la houe rotative qu'avec la herse étrille car elle est moins agressive et surtout moins complexe à régler, allant même jusqu'à parler de "casse tête" pour le réglage de la herse étrille (et de la bineuse). De plus en climat méditerranéen, un écroûtage est généralement de rigueur. C'est donc par un passage de houe rotative en prélevée 5-6 jours après le semis que démarre le désherbage mécanique, suivi d'un passage de herse-étrille 15 jours après, au stade 3 feuilles. 15 jours après au stade 5 feuilles, c'est un dernier passage de houe rotative qui est réalisé pour désherber sur le rang, suivi d'un premier binage pour désherber l'inter-rang.

Il est intéressant de noter que tous les outils sont réglés sur une largeur de 4 mètres car cela correspond à 4 rangs de femelles et 2 rangs de mâles ce qui permet un travail régulier "par planche".

La bineuse est équipée d'un guidage RTK permettant un travail à 2cm de précision et de disques chausseurs servant à recouvrir de terre la base des pieds de maïs ce qui permet d'étouffer l'herbe. Lors du binage, un travail de précision est nécessaire pour que le chaussage soit partiel seulement. Par contre au deuxième binage le chaussage des pieds de maïs se veut complet. Juste avant le second binage, un engrais organique à effet plus rapide et à base de sang et de plumes est épandu à la volée (10 2 2 à une dose de 800 kg/ha). L'engrais est alors enfoui par la bineuse. Par la suite, l'agriculteur prévoit en moyenne 2 passages manuels sur le rang pour retirer les adventices les plus résistantes à la herse étrille et à la houe rotative à savoir : les amarantes, les chénopodes et les chardons.

« Irriguer dès que le maïs a soif »

L'irrigation démarre dès le stade 4-5 feuilles à raison de 40mm/semaine jusqu'à la fin du mois d'août. Jérôme Feracci a dû renoncer au goutte à goutte car cette technique doit être mise en place avant le binage, il a donc opté pour des enrouleurs. La dernière intervention culturale est un double lâcher de trichogrammes au stade «floraison». L'agriculteur souligne que cette technique est efficace contre la pyrale, mais pas contre la sésamie et l'héliotis. Enfin pour la récolte, l'agriculteur fait appel à un entrepreneur aidé d'un corn picker.

Un débouché sous contrat : « le fait d'avoir plusieurs maisons permet de comparer la façon de payer »

De façon logique, le maïs semences bio est fait sous contrat avec des semenciers. Mais l'originalité ici est que Jérôme Feracci cultive 3 variétés pour Caussade Semences, une variété pour Arterris, et une variété pour la RAGT. L'objectif est de comparer sur le long terme et de choisir la société la plus rémunératrice ou, si cela présente des avantages, de continuer avec les trois.

Les règles de rémunération sont calculées par rapport au conventionnel, c'est à dire que pour une variété donnée, il faut faire 50 % du rendement de référence (donné par l'entreprise) en conventionnel pour obtenir la même rémunération en bio. Pour cette variété, le taux s'élève à 70 % chez Arterris, et 50 % chez les autres. Jérôme Feracci précise qu'il atteint largement ces objectifs malgré des charges en bio légèrement supérieures au conventionnel (essentiellement liées au désherbage mécanique et au coût des engrais organiques (près de 500 euros/ha)).

Autres fiches susceptibles de vous intéresser...

Fiche n°6 : Le maïs bio : une culture de niche en Ariège

Fiche n°18 : Le lin : une culture rémunératrice en filière Bio

Fiche n°32 : Le semis des grosses graines au semoir monograin