AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ***La sensibilité de notre département aux contraintes climatiques est impactant sur la production agricole biologique. L'association céréales et légumineuses est une solution.***

Cultiver des associations de cultures céréalières dans le Gers

Les associations céréales légumineuses : de quoi s'agit-il ?
Il s'agit du semis concomitant ou décalé, d'une ou plusieurs céréales, associées à une ou plusieurs légumineuses. Historiquement et d'un point de vue vernaculaire, le méteil est le terme consacré. La destination de ces cultures associées peut être l'alimentation humaine, animale ou parfois les deux.

Intérêts agronomiques de ces associations
La nouvelle politique agricole commune, intègre rotation longue, culture de légumineuses pour bénéficier de certaines aides et le nouveau règlement agricole bio européen, lui, l'impose. (25% de la surface bio avec des légumineuses). Ces associations présentent quatre avantages :

• Le premier réside dans la meilleure robustesse des cultures associées, par rapport aux cultures en pur, face aux aléas naturels : les rendements sont, en moyenne, sensiblement supérieurs, mais beaucoup plus homogènes. (*cf. Étude sur l'Europe entière-REMIX-2021*)

• Le deuxième se situe dans un meilleur contrôle des adventices, donc un coût de production plus faible : la culture associée, est plus haute, plus dense et plus couvrante que la culture en pur, mais le produit contient moins de mauvaises graines.

• Le troisième intérêt est encore agronomique : la culture d'une légumineuse se traduit toujours par une augmentation du stock d'azote organique du sol, favorable à la croissance végétative de la culture à venir.

• Le quatrième concerne la qualité des céréales obtenue dans les mélanges(en moyenne + 0.9 % de protéines pour le blé), et améliore donc le prix de vente.

Les types d'associations possibles
Pour l'alimentation animale, de multiples mélanges sont possibles, basés sur une quantité au semis de 250 kg/ha pour récolter sous trois formes :

• Une production sous forme fourragère (avoine - triticale - pois, fourrager - vesce). Dans ce cas, l'avoine appétente, et avec une cellulose plus soluble, dominera en densité semée.

• Une production sous forme de graines fourragères (avoine-fève, triticale-pois fourrager, orge-pois protéagineux), ou avoine triticale - pois fourrager vesce, dans ce cas le triticale dominera le mélange au semis.

• Une production fourragère à venir (blé ou orge ou avoine, avec sous couvert du trèfle violet, de la luzerne) ; d'autres espèces peuvent aussi jouer ce rôle de plantes compagnes pour des légumineuses fourragères : le tournesol, le sarrasin, le colza, le sorgho, le maïs, la féverole ... pour la luzerne ou le trèfle par exemple.

L'exemple d'une implantation en blé - féverole.

Pour l'alimentation humaine, seules les céréales utilisées pour la meunerie et pour la semoulerie sont concernées ; les légumineuses, les légumes secs et les protéagineux sont intégrés dans les mélanges. Le plus présent dans le Gers est le mélange blé-féverole en culture d'hiver (23 % des surfaces en céréales (27 700 ha bio) sont des cultures associées en 2021). La lentille fait l'objet d'un traitement particulier, car elle est associée à la cameline, mais surtout au blé de printemps ; cependant la lentille blonde est cultivée seule. Dans le cas de la lentille associée l'objectif recherché reste la lutte contre la verse. Au-delà des atouts et avantages des associations, céré-pro ou des méteils, restent les contraintes et les menaces.

Conduire et valoriser ce type d'association

Associer deux plantes totalement différentes peut bien se passer, si elles sont facilitatrices, complémentaires ou compensatrices (*voir tableau*). Par contre, ces deux espèces peuvent aussi devenir compétitives sur certains points : lumière, alimentation en eau, développement racinaire, d'où l'intérêt de s'appuyer sur des associations identifiées et performantes. Jusqu'au semis, rien ne diffère entre une culture pure et un méteil.

Bien choisir les espèces et l'itinéraire
Les choix des espèces seront guidés par les types de sol, et la demande des marchés. Toutefois pour le semis, la règle mémo-technique repose sur l'équilibre 30-70 : c'est à dire que la céréale est semée à 30 % de sa densité habituelle en pur, pour 70 % de la densité de la légumineuse en pur. La dose de semis est différente pour les mélanges avec légumineuses à grosses graines, la dose de mélange par hectare est proche de 300 kg, contre 250 kg/ha de mélange pour les légumineuses à petites graines. Le semis s'effectue en général en une fois, les deux espèces ayant leurs graines mélangées préalablement. Cependant pour la féverole la moitié des producteurs la localisent en profondeur, craignant les dégâts de gel, d'où un double semis.
Si l'entretien de la culture est standard, la récolte doit se faire en réglant la batteuse sur les paramètres de battage de la plus grosse graine : la féverole. Pour le pois fourrager triticale ou l'orge pois P, la conduite à tenir reste la même, afin de conserver intactes les graines des protéagineux.

Quel avenir pour les associations céréales protéagineux ?
A partir de la récolte des inconvénients peuvent survenir car pour l'alimentation humaine, notamment pour la fabrication de pâtes et de farine, les brisures de protéagineux avec le blé deviennent comme pour le maïs pop-corn, une menace de non commercialisation, donc un risque de déclassement. Si pour l'alimentation animale, la culture de méteil grain ou fourrager reste la meilleure stratégie en mode biologique pour les ruminants, en alimentation humaine, seuls les producteurs stockant à la ferme ou livrant chez un partenaire en capacité de recevoir les méteils, pourront développer ces cultures, à condition de maîtriser parfaitement toutes les étapes de la culture dont le battage.

Jean ARINO - Pôle Innovation et Systèmes de Production

ZOOM

Agenda

Vendredi 18 mars : journée filière oléagineux à Cologne de 9 h 15 à 16 h à la salle des fêtes. Visite presse de Gascogne.

Jeudi 24 mars : journée filière ail, oignon, échalote à Lavardens.

Vendredi 25 mars : visite bout de champ colza à Loubersan à 9 h 15 et à 11 h à Ladevèze-ville.

Jeudi 31 mars : journée filière sur le sarrasin à Mirande de 9 h 15 à 12 h.

Mardi 5 avril : journée filière blé et féverole à Taybosc de 9 h 15 à 17 h avec démonstration de herse étrille.

Jeudi 21 avril : journée filière et technique lentille et blé ou cameline à la Sauvetat. Démonstration de houe rotative et herse étrille.

Inscription obligatoire auprès du pôle Innovation et Systèmes de Production (cf p.19)