

Un couvert de légumineuses peut accroître le rendement du blé de 5 à 8 %

07/02/2018 | MO • Terre-net Média

Des essais menés par Arvalis-Institut du végétal montrent la grande variabilité des impacts d'un couvert permanent conduit avec une culture de blé tendre. Obtenir un meilleur rendement avec un couvert exige ainsi une grande technicité car sa régulation est primordiale.



Les
couverts
doivent être
semés
nettement
avant le
semis de
blé, dès la
récolte du
précédent,
et si
possible
dans la
culture
précédente.
(©Watier-
visuel)

Entre 2009 et 2017, Arvalis-Institut du végétal a mené une expérimentation visant à évaluer l'impact de **couverts pérennes** de légumineuses sur le **rendement du blé** tendre d'hiver. 17 essais ont comparé à un témoin une ou plusieurs modalités avec un couvert permanent détruit ou gardé vivant dans une culture de blé. Les espèces implantées sont des **légumineuses**, principalement du trèfle blanc et de la luzerne.

Les couverts très développés au printemps (biomasse > 1 tMS/ha), vivant sur l'intégralité du cycle du blé, ont eu un impact négatif sur le rendement, la culture atteignant alors 69 % des résultats des témoins sans couvert. En effet, « un couvert dépassant 1 tMS/ha à la floraison du blé exerce une compétition à une période où celui-ci a des besoins importants en eau, en azote et en rayonnement ».

A contrario, la présence d'un couvert vivant, correctement régulé au printemps (moins de 1 tMS/ha à la floraison du blé), entraîne un gain moyen de rendement de 5 %.

Pour les couverts détruits dans le blé, avec des biomasses automnales comprises entre 0 et 2 tMS/ha, le rendement moyen du blé atteint 102 % des témoins. Enfin, pour des biomasses comprises entre 2 et 5,5 tMS/ha, le rendement s'élève à 108 % des témoins. Le rendement moyen obtenu est de 101 % pour les petits couverts en automne et de 105 % pour les plus gros.

Une grande technicité

Des bénéfices peuvent donc être tirés de la présence de couverts sur le rendement du blé à condition qu'ils soient bien développés lors du semis de la culture. « Ils doivent donc être semés nettement avant le semis de blé, dès la récolte du précédent, et si possible dans la culture précédente. Garder le couvert vivant dans le blé est possible mais nécessite une grande technicité. La régulation est primordiale, notamment dès la sortie d'hiver et au printemps pour maintenir la biomasse à un niveau modéré. Le contrôle du développement du couvert peut aussi être nécessaire lors d'automne doux avec des espèces non dormantes comme le trèfle blanc.

Par ailleurs, il n'est pas envisageable de modifier la stratégie de fertilisation azotée pour s'adapter à la présence d'un couvert permanent, tant les interactions entre le couvert et la culture peuvent être variables. Un diagnostic de l'état de nutrition azotée de la culture pendant sa montaison est le seul moyen utilisable à l'heure actuelle pour la modulation. »

Auteurs de l'étude : J. Labreuche, P. Hauprich, A.M. Bodilis, B. Soenen, Arvalis-Institut du végétal.