



Fiche
n°31

Un mélange de légumineuses, graminées et crucifères en couvert d'interculture

par Paul Andrieu

Paul Andrieu dirige seul une ferme bio de 87 ha de grandes cultures au cœur du Gers. Il fait appel à son voisin entrepreneur pour les gros travaux. Dès que la succession culturale le permet, soit environ 2 années sur 3, il installe un couvert de 4 à 8 espèces en interculture hivernale. Ce couvert permet avant tout d'occuper le sol pendant l'interculture pour prévenir l'érosion et concurrencer les adventices. Il est également primordial pour maintenir la fertilité des parcelles qui ne reçoivent pas d'amendement. Enfin, Paul Andrieu souligne qu'un couvert présentant autant de diversité d'espèces et de familles est important pour que s'exprime cette multifonctionnalité du couvert. Ainsi les racines puissantes de l'avoine, du seigle et de l'orge pénètrent profondément dans le sol et concurrencent efficacement celles des adventices, tandis que la féverole et la phacélie améliorent la fourniture azotée de la culture suivante.

Des rotations sur 3 ou 4 ans, mais modifiables suivant l'état des parcelles.

Sur certaines parcelles potentiellement irrigables, la rotation de base sur 3 ans est la suivante :

soja irrigué > blé tendre d'hiver > soja irrigué

Sur cette rotation, le couvert s'insère systématiquement entre le blé tendre et le soja puis entre les deux sojas, soit 2 années sur 3. Entre soja et blé tendre d'hiver, l'interculture est trop courte pour implanter ce type de couvert.

Sur les parcelles sans possibilité d'irrigation, la rotation varie selon les semences disponibles et l'état de la parcelle. Sur 5 ans on peut par exemple avoir :

blé tendre d'hiver > lin > tournesol > grand épeautre > pois chiche

Dans ce cas on retrouve le couvert dans toutes les intercultures sauf entre le tournesol et le grand épeautre, toujours à cause de la durée de l'interculture.

« Épandre les graines comme un engrais »

La base du couvert est semée avec un épandeur à engrais classique, à plateau ou Vicon. Cette base est composée de 4 espèces, de la féverole à 80-100 kg/ha, autour de 20 kg/ha d'orge, environ 10 kg/ha d'avoine et 7 à 8 kg/ha de vesce de Cerdagne. Pour les 3 premières espèces, la semence est produite sur l'exploitation en semant le mélange sur des petites parcelles de renouvellement. La vesce de Cerdagne, intégrée dans le couvert pour sa capacité à coloniser le sol, est achetée.

Par la suite, un mélange de graines achetées : phacélie/moutarde/navette, est parfois semé à 4 kg/ha avec un petit semoir centrifuge fixé sur un quad dans un délai d'une semaine maximum après le semis de la base du couvert. Cette opération n'est pas systématique.

La date de semis du couvert varie selon le précédent. Ainsi après un blé, il pourra être implanté dès la mi-septembre. Mais dans le cas d'une culture d'été, il est semé dès que possible après la récolte vers début octobre.

Juste après le semis du couvert, un passage de vibroculteur à une profondeur de 7 cm permet d'enfouir les pailles. D'après l'expérience de l'agriculteur, cela n'empêche pas les graines du couvert de germer.

« On n'utilise pas le terme destruction mais plutôt réincorporation ou enfouissement du couvert »

L'enfouissement du couvert est, selon Paul Andrieu, la partie la plus technique de l'opération notamment à cause du timing. En effet, bien que le couvert joue un rôle tampon pour l'humidité du sol, si le printemps est pluvieux, le sol est humide et le couvert, très haut, est donc difficile à détruire. Si au contraire le printemps est très sec, les ailettes peuvent avoir des difficultés à pénétrer dans le sol. Il faut donc choisir le moment opportun pour enfouir le couvert. Pour cela, le meilleur moyen de tester l'état d'humidité du sol

est d'aller sur la parcelle avec une bêche ou d'arracher un pied d'avoine pour décider si c'est le bon moment.

La date d'enfouissement varie selon la culture qui suit. L'enfouissement le plus précoce du couvert peut intervenir fin janvier début février avant le semis d'un lin ou d'une lentille ou d'un pois chiche. Sinon la destruction est effectuée lorsque les conditions sont favorables, quelques jours avant le semis de la culture suivante.

Les opérations d'enfouissement et de préparation du semis suivant débutent par une intervention au déchaumeur à ailettes, ou plus rarement à disques à 10 cm de profondeur maximum pour cette première étape d'enfouissement. 2 ou 3 jours plus tard, un passage de herse rotative est effectué pour niveler le sol ; un passage de cultivateur suit pour casser le lissage et, enfin, un dernier passage de herse plate ou de vibroculteur précède le semis de la culture suivante. Plus il fait chaud, moins il faut attendre entre ces différentes opérations. Le tracteur utilisé par Paul Andrieu est équipé de pneus basse pression. Il lui arrive parfois de faire appel à un entrepreneur dont le matériel est équipé de chenilles.

On peut enfin remarquer que pour l'agriculteur, la mise en place d'un couvert diversifié ne présente pas qu'un intérêt agronomique, c'est également une manière de « se réconcilier avec le métier » par « un côté esthétique et poétique ».

Autres fiches susceptibles de vous intéresser...

Fiche C : Les associations de cultures pour plus de sécurité en filière biologique

Fiche n°1 : Le blé tendre d'hiver en variétés classique et population

Fiche n°30 : Un couvert féverole/trèfle incarnat aux intérêts multiples avant les cultures d'été

Fiche n°36 : Le stockage à la ferme pour un gain d'autonomie