

L'essentiel de la demi-journée d'échanges sur les TCS en AB



10 décembre 2012
chez Jean-Paul SIMONNOT



Ce document retranscrit les expériences des agriculteurs bio de Champagne-Ardenne en matière de techniques culturales simplifiées (TCS) à la ferme répertoriées lors de la demi-journée d'échanges organisée par la FRAB Champagne-Ardenne le 10 décembre 2012.

Les pratiques des TCS chez quelques agriculteurs

La ferme et le parcours de Jean-Paul Simonnot

Jean-Paul SIMONNOT, à Montépreux (51) cultive 195 ha sur sa ferme et 40 ha pour son cousin. Il est en TCS depuis 1992, sous l'influence du travail de Lydia et Claude Bourguignon. A partir de 1993-95, il diminue ses intrants pour finalement convertir 60 ha en AB avec de la luzerne. Depuis, sa ferme est tout en AB.

Son assolement est organisé de manière à toujours insérer un couvert derrière une culture d'hiver et d'avoir un fonctionnement pas trop compliqué. Il ne s'attarde pas sur des cultures qui ne fonctionnent plus. Depuis 25 ans, un quart de sa sole est en luzerne et est valorisée par l'usine de déshydratation du village.

Sa rotation est la suivante Escourgeon – Luzerne (sur 2 ans) - Blé d'hiver - Couvert de trèfle - Blé de printemps – Lentillon/seigle - Avoine de printemps - Blé d'hiver - Chanvre – Vesce/moutarde.

Il lui arrive / lui est arrivé de produire du tournesol, de la cameline, de faire des mélanges triticales/pois. Il travaille également les semences paysannes.

En terme d'intrants, il apporte 3t de vinasse derrière luzerne et 100-150 kilos de sulfate de magnésie (Kiesérite).

Sa consommation de fioul est de 60L/ha. Ce chiffre est

calculé en prenant en compte le fait que l'épandage est réalisé par une entreprise et que Jean-Paul paye le fioul utilisé pour la moisson à hauteur de 15L/ha.

Implantant systématiquement en alternance une culture d'hiver puis une culture de printemps, Jean-Paul pratique le **déchaumage**. Après la moisson, il fauche haut, il passe le broyeur, il attend 15 jours, puis il déchaume. En premier passage, il utilise un déchaumeur à disques qui passe bien dans la paille puis, un déchaumeur à grandes pattes d'oies pour le deuxième passage.

En 2012 il projetait d'améliorer son **stockage**, d'acheter un trieur et de le monter de manière à le rendre mobile.



Couvert de moutarde deux semaines après le semis chez Jean-Paul Simonnot



Les parcours et pratiques des TCS chez les agriculteurs

Gilles Guillet, à Juniville (08), a d'abord commencé par ne plus labourer, puis il a éliminé les produits phytosanitaires. Les premières terres ont été mises en conversion à partir de 2002. En 2012, 75% de la ferme était en AB. Gilles Guillet a totalement exclu l'idée de la charrue et n'a pas de problème pour allier AB et non labour. Une clef de réussite est de savoir attendre. Sa rotation dure 7 ans et elle repart sur une luzerne.

Didier Lambin, à Coupeville (51), a supprimé la charrue pour la première fois en 1995. En 1999, 38 ha ont été engagé en AB avec labour les deux premières années puis il a arrêté. En 2004, il a initié le semis direct.

Marc Mouny, à Hermonville (51), est agriculteur sur 16 ha en conversion à l'AB depuis 2012. Il est également technicien à Acolyance. Ainsi, il a connaissance de plusieurs producteurs pratiquant les TCS en AB en Seine-et-Marne, en Picardie et en Champagne-Ardenne.

Guillaume Cathelat, à Colmier-le-Haut (52), est en AB depuis 2000. Il pratique les TCS depuis plus de 10 ans. Il laboure une fois tous les 5 ans, notamment sur le sar-

asin. Depuis 4-5 ans, il fait du semis sous couvert. Les pailles sont toutes restituées au sol. Leur logique est d'exporter un minimum de matière organique et d'insérer des engrais verts dès que possible.

Alain Basson, à La Chapelle Lasson (51), est en AB depuis 1984. Il a initié les TCS puis a arrêté. Il travaille en permaculture et donne des formations en écologie fondamentale. L'objectif principal d'Alain est d'être autonome et de bien choisir ses pratiques en fonction de son sol et de ses cultures. Il y a différentes manières de labourer et autant de labours, que de sols, que de cultures.

Gilles Leclere, à Pomacle (51), a commencé en 1990 en non-labour et a arrêté la destruction chimique 2 ans plus tard. Depuis, il travaille avec des outils à dents et à disques. Il a initié sa conversion à l'AB en 2001. Actuellement, un tiers de sa surface est en AB et TCS.

Laurent Bourbonneux, à Nogent-sur-Seine (10), a arrêté le labour depuis 25 ans. Il a augmenté le nombre de ses cultures au fur et à mesure qu'il a supprimé les intrants. Au moment de l'arrêt de l'azote, il est passé en AB. Il a commencé l'AB sur quelques ares et a converti toute sa ferme en 2012.

Destruction de la luzerne avant semis de blé

Des agriculteurs expliquent leur difficulté pour détruire la luzerne en TCS. Pour certains, ils ont du reprendre la charrue, notamment en 2012. Une des raisons s'explique par le climat pluvieux qui a permis à la luzerne de repartir. Un printemps sec aurait permis d'éviter ce retour à la charrue.

Le rotavator ou la fraise rotative sont plus adaptés pour détruire la luzerne. Un agriculteur conseille de le passer un mois avant la date de semis sur 4-5 cm et ensuite de faire un passage de déchaumeur à patte d'oie 15 jours après. 15 jours après, le semis de blé de printemps peut être fait.

Jean-Paul utilise sa fraise rotative en enlevant la planche de semis pour en faire un rotavator plus solide. Il faut alors prendre en compte le temps de montage-démontage de la rampe de semis.

Tous deux n'ont jamais eu de soucis avec la luzerne dans les blés en utilisant ces techniques.

Le blé de luzerne de Jean-Paul sans aucun apport azoté permet d'atteindre 40 à 45 qtx/ha.

Laurent Bourbonneux a remplacé la luzerne par le sainfoin qui est plus facile à détruire que la luzerne. Il valorise cette production en exportant la graine pour faire de la semence.

Il a arrêté le semis direct sous couvert à cause des mulots attiré par les couverts et qui attirent les sangliers.



Fraise rotative ou rotavator

Couverts, intercultures et semis sous-couvert

Jean-Paul Simonnot implante systématiquement un couvert derrière ses cultures d'hiver. Il utilise souvent la moutarde ou encore l'avoine et la phacélie. Cependant, la phacélie nécessite d'être vigilant. Elle doit être fauchée avant qu'elle monte à graine car c'est une plante très invasive.

Laurent Bourbonneux implante des cultures dérobées (sarrasin, soja, cameline, etc) qui sont récoltées à la moissonneuse batteuse qui a en plus un effet de broyage et permet un passage de tous les semoirs par la suite.

Semis direct sur couvert de trèfle

Les échanges se sont ensuite orientés principalement sur le couvert de trèfle et le semis direct sur ce couvert.

Le trèfle blanc nain est sûrement la production la plus intéressante pour répondre au besoin en azote. D'autre part, il n'est pas trop « agressif ». Ainsi il ne domine pas le blé. Enfin, son système racinaire est très développé. En, octobre, le champ ressemble à une vraie pelouse.

En semis sous-couvert, un broyage et un travail du sol peut être nécessaire afin de détruire 50% des trèfles. Le blé peut être semé un peu plus tard que début octobre. Ainsi les températures froides permettent d'arrêter la croissance du trèfle et laisse la place au blé qui peut initier sa croissance sans la concurrence du trèfle. Cela nécessite de bien anticiper.

Pour un colza en semis sous-couvert, l'intérêt est que le colza puisse directement « pomper dans le trèfle ». Une fois que le démarrage du colza est bien parti, la culture a de bonnes chances de réussir.

En 2012, c'était la première année d'implantation de trèfle pour Jean-Paul Simonnot, comme essai sur 1.5ha. Son itinéraire technique a été le suivant. Afin de préparer le lit de semences, il a fait un passage avec le déchaumeur à patte d'oie. Le semis a ensuite eu lieu en avril. Après la moisson, il a passé le broyeur. C'est une bonne couverture pour semer le blé d'hiver.

Marc Mouny informe d'une technique développée dans l'Oise pour produire du maïs grain sans fertilisant. L'agriculteur sème du trèfle blanc nain HAIFA au prin-

temps dans la céréale précédent le maïs. Ce couvert se développe après la moisson favorisant la vie du sol et l'enrichissant pour le maïs qui suit. Le rendement atteint facilement les 70-80 q.

Guillaume Cathelat utilise également le trèfle dans sa rotation et pour faire des semis sur couvert. La première fauche est restituée au sol, la deuxième année, il laisse le trèfle monter à graine tout comme la troisième année. Ensuite, il implante successivement blé, avoine, lentille, sarrasin, pois et enfin il ensile.

Un agriculteur présente son expérience concernant le trèfle. Le semis a été fait dans l'orge, une fois l'orge moissonné, le blé a été semé. La dernière année, le trèfle est retourné. En termes de rendement, le blé a fait 40 q bien qu'il ait gelé et l'orge 30 q sans aucun apport. Cependant, il est noté la présence de beaucoup de gaillet.

A noter, comme pour toutes les légumineuses, afin d'avoir un effet efficace sur le sol, il faut au moins deux ans d'implantation voir trois.

Les différentes variétés de trèfle, de ray grass ont des comportements différents. Il est donc nécessaire de bien les choisir en accord avec les objectifs recherchés. A propos de l'orge de printemps, une culture intermédiaire de pois-moutarde implantée l'été précédent peut suffire pour alimenter les besoins en azote.



Phacélie

Gestion des adventices et plantes bio-indicatrices

La gestion des adventices est nécessaire. La prise en compte de leur bio-indicateur permet d'avoir une meilleure connaissance de la situation de son sol. Les échanges se sont surtout centrés sur le chardon et a minima sur le pissenlit.

CHARDONS

Les chardons sont généralement révélateurs d'une décomposition difficile de la matière organique ou encore d'un sol tassé. Le travail du sol participe à débloquent la matière organique et à décomposer les végétaux, ce qui limite la poussée des chardons. Il est nécessaire de faucher le chardon car c'est obligatoire. D'un point de vue écologique, il faudrait laisser la plante monter à graine pour qu'elle fasse son cycle végétatif et fasse son travail. Le chardon indique un état du sol mais participe également au travail de décomposition de la matière organique. Alain Basson précise que s'il y a un arrêt total du travail du sol, les chardons disparaissent totalement en 5 ans, en moyenne. Les vers de terres, seul, ne vont pas solutionner la question des chardons.

Marc Mouny apporte l'exemple d'une parcelle avec une présente forte de chardon. Cette parcelle en 2ème année de conversion a été implantée en orge de printemps. La visite au mois de mai présentait une orge as-

phyxiée avec une forte présence de chardon. Le profil a permis de préciser la cause : le précédent était un maïs grain fortement enherbée qui a nécessité de multiples faux-semis. Le sol était tassé sur 20 à 25 cm entraînant une matière organique totalement bloquée. Ces sols tassés sont problématiques concernant l'enracinement des cultures surtout en sol limoneux.

Un agriculteur a du utiliser sa charrue pour supprimer le chardon sans résultats positifs.

Gilles Guillet présente sa rotation en précisant qu'au bout de 7 ans, les problèmes de chardons commencent à être prépondérants. Il implante alors une luzerne pour faire disparaître les chardons.

Certains, font une année de jachère pour nettoyer la parcelle.

A noter, derrière du seigle ou des céréales à grosses paille, s'il n'y a pas de broyage, il est très fréquent de trouver du chardon.

PISSENLIT

Le pissenlit est révélateur d'un sol saturé, notamment en matière organique et en potasse. Un agriculteur observe des pissenlits lorsqu'il laisse la luzerne en terre pendant 3 ans. Il l'implante donc sur deux années.

Gestion des ravageurs

RONGEURS

La présence de campagnols est favorisée par le degré d'ouverture du paysage, l'importance de la couverture herbacée et la qualité de la ressource alimentaire. Les TCS favorisent la présence de rongeurs, principalement les campagnols. « Ces rongeurs sont des vrais problèmes pour garder les TCS » estime Laurent Bourbonneux. Notamment, parce qu'ils attirent les sangliers, un de leur prédateurs. Il règle ce problème en passant la herse étrille et la bineuse, perturbant ainsi leur habitat. Un autre producteur a lui du labourer à nouveau.

SANGLIERS (& VERS DE TERRE)

D'autre part, les sangliers se nourrissent de végétaux comme de protéines animales, tels que les vers de terre. Ce qui peut expliquer leur forte présence sur les parcelles en TCS et semis direct. En effet, les TCS sont réputées pour favoriser le développement de l'activité des vers de terre. Le ver de terre se situe là où est la

matière organique. Les vers de terre voyagent en fonction de l'état du sol. En semis direct, il y a plus de matière organique, il y a plus de vers de terre qui travaille en haut, ce sont les épigés.

LIMACES

Les limaces aiment également la couverture végétale et l'humidité. Pour gérer la présence de limaces, la période de semis et les températures sont deux facteurs à prendre en compte. Plus les températures baissent, moins il y a de problèmes de limaces. Les limaces sont plus présentes sur les semis directs lié à une présence plus importante en matière organique.