

Restitution des discussions des ateliers thématiques

Réunion GIEE MSV Drôme-Ardèche du 26/02/2021

Présents à la réunion :

- Delphine Poron
- Thibaut Leroy
- Valéry Martineau
- Grégoire Dussailly
- Emmanuel Giacomazzi
- Oriane Bourgeois
- Julien Tiberghien
- Alain Sousa
- Jean Philippe
- Michel-Franck Boissonnet



Amendements et fertilisation

Types de MO utilisées sur les fermes :

- Apport de compost de déchets verts en général en surface. Peu d'incorporation sauf aux Amanins (stratégie de remise en vie du sol)
- Paille
- Fumiers pailleux (brebis)
- Herbes, tontes
- Foin
- Bouchons nature différente (faim d'azote, début de saison, cultures exigeantes au long de la saison). Par exemple tourteau de ricin. Parfois grosses quantités (10t/ha) sur les cultures denses (ex : oignons, 45 bulbilles au m², 3 oignons par trou). Discussion sur la densité des oignons. En surdensité, attention à l'oïdium.
- Vinasse de betterave (beaucoup de sucres) : intérêt lié à la minéralisation induite par la vinasse de betterave qui stimule la vie du sol.

Question sur l'apport tardif de compost de déchets verts sur la faim d'azote. Pour éviter la faim d'azote certains utilisent des bouchons, ou dilution dans l'eau d'arrosage (urine), extraits fermentés (purins d'ortie de la saison précédente), les purins peuvent être faits avec d'autres plantes disponibles plus tôt au printemps (luzerne, pissenlit).

Chez Thibaut et Corentin (Les Buis) la fertilisation est incorporée avec un microculteur. Chez les autres, il n'y a pas d'incorporation.

Attention, le tourteau de ricin est lent à se décomposer en surface et doit être incorporé pour éviter la toxicité pour la faune.

Pour déterminer les besoins du sol et des cultures en fertilisation :

Fiches Zénith (voir pièce jointe) + nitracheck avec les bandelettes (pour déterminer les besoins en vinasse de betterave par exemple). Le nitracheck ne se fait pas tout le temps, à certaines périodes uniquement car il faut compter 30-45 min de manipulation.

Questions sur les oligoéléments et autres éléments (bases) avec les analyses de Gassler.

Points de vigilance :

- Ne pas apporter trop d'azote, quel est le potentiel de lessivage ?
- Surveillance des serres fatiguées

Julien : Il compte tester l'impact du tourteau de ricin en faisant une bande sans apports de tourteaux de ricin sur différentes cultures.

Question sur les purins : est-ce que ça fait sens de faire un purin d'herbe autres qu'ortie (car il y en a beaucoup en ce moment) ? → Il peut y avoir autant d'azote dans d'autres plantes que l'ortie, par exemple luzerne. On peut aussi faire des extraits fermentés.

Couverts végétaux

Les types de couverts utilisés :

- Seigle-vesce est utilisé sur beaucoup de fermes, parfois en addition avec de la phacélie, du radis fourrager et du trèfle
- Le sorgho fourrager utilisé plutôt l'été et sous serre
- Féverole : pour la structure du sol et l'apport d'azote. Facile à détruire. + avantage sur les sols très basiques pour développer des éléments bloqués à cause du calcaire.
- Luzerne utilisée parfois dans les passes-pieds → Quel est l'impact causé par le piétinement ?
- Phacélie : structuration du sol, pousse rapidement, couvre rapidement et produit de la biomasse. Facilité de destruction.
- En été on peut faire des mélanges tournesol-maïs par exemple. L'engrais vert n'a pas le temps de monter à graine et se détruit facilement par le gel.
- Mélanges constitués de graminées d'hiver (blé, seigle, avoine) peut aussi être utilisé car les graminées poussent vite et densément. La destruction est rapide par broyage au ras du sol.



Points de vigilance :

- Semer le plus tôt possible pour optimiser le potentiel de biomasse (racinaire et foliaire). A quelques semaines près on peut voir de grandes différences.
- Il faut avoir de l'eau pour irriguer ou guetter la bonne période avant une pluie pour le semis. Cette année ça s'est bien passé pour les semis de septembre. En revanche en Novembre, c'était assez sec donc les couverts ont séché, tandis que ceux semés avant étaient magnifiques.
- Semer le plus densément possible en fonction du cycle des espèces (cycles longs ou courts)
- Problématique sur planches surélevées dû à la destruction des bords de planche (besoin d'un outil adapté, à voir avec l'atelier paysan)
- Adapter le couvert en fonction de la période de croissance et de la ressource en eau

Méthodes de destruction :

- Débroussailleuse (Amanins) pour éviter de passer le tracteur, enchainé avec une bâche d'ensilage.
- Bâche (ensilage, tissée)

- Rouleaux : différents types (par exemple, rouleau de plombage à gazon d'un mètre de large, pratique sous serre, lesté avec du sable ou avec de l'eau, plutôt tiré que poussé ; rouleau paqueur : légèrement pointus, 2.5m + un rouleau crénelé fait pour casser les mottes et plomber derrière un semis, rouleau plat Cambridge)
- Roulé et bâché
- Delphine utilise la tondeuse puis le mulch épais et n'a pas de soucis de repousse → Tout dépend de la période de destruction : Delphine broie tard.
- Un mulch de 7 cm minimum sur du seigle broyé peut être efficace pour limiter les repousses (Cf formation de Johannes Storch)
- Destruction par le gel (maïs, tournesol, sorgho). Attention difficile sous serre !

Sur la parcelle MSV des Amanins : installation des choux cet été : peut-être le temps de faire un EV de printemps avant ? Peut-être apporter du fumier ou compost, au moment de monter les buttes pour équilibrer (éviter la faim d'azote).

Manu : création d'une semelle de labour à cause des disques passés trop tard sur les patates douces. Bons rendements quand même grâce à l'eau.

Gestion de l'enherbement

Finalement quand on parle de gestion de l'enherbement, on parle de tout l'itinéraire technique : ordre d'utilisation des bâches, broyats etc.

Valéry : Sur sa parcelle MSV, il a apporté 5cm de compost de déchets verts, a occulté 6 mois avec une bâche d'ensilage, puis a préparé 21 planches de 80m de long bardées avec du bois et remplies avec 15 cm de compost de déchets verts. Il a ensuite apporté la fertilisation azotée et a bâché avec une toile tissée. Il a commencé à cultiver les fèves et les pois. Il compte après les récoltes retirer les résidus et les laisser sous la bâche. Pour la suite, il verra en fonction de l'état du sol (peut-être se passer de bâche, pas prévu pour tout de suite). Inconvénients de cet ITK : longue mise en place mais gain de temps par rapport à un ITK avec travail du sol.

Delphine : Elle alterne utilisation de bâche (toile tissée) et mulch. Les chemins enherbés sont assez large (trèfle semé il y a 10 ans, maintenant apparition de chiendent, c'est le plus gros problème pour l'instant car il gagne du terrain). Elle utilise la bâche sur courge ou courgette, sème son engrais vert (trèfle, céréales, etc), en apportant du compost par-dessus pour favoriser la levée des graines. L'engrais vert est semé à l'automne ou à la sortie de l'hiver. Rebâchage ensuite pour les cucurbitacées s'il y a du chiendent, ou culture sur mulch (sur tomates) sur les parcelles 'propres'. Son mulch se compose d'herbes tondues de compost de déchets verts, de feuilles, et de luzerne en 'chapeau' sur le mélange. D'après ses observations, les poivrons aubergines n'aimeraient pas trop l'EV fraîchement broyé ? → Est-ce que ce serait plutôt dû à un manque de réchauffement du sol sur ces cultures (plantation fin mai en général) ? D'après Manu : aubergines début juin rattrapent presque celles plantées début mai, besoin d'un sol vraiment chaud. Il faudrait utiliser un thermomètre pour vérifier si c'est dû à la température. Elle a également des problèmes de potentille, liseron, et chiendent. Elle aimerait faire un essai de plantes compagnes composé d'achillée, de camomille, et de bourrache sur les poivrons et aubergines. Elle se questionne sur les apports de soufre préconisés par Gassler, c'est pourquoi elle pense utiliser l'achillée et la camomille, capables de mobiliser ces éléments. Elle aimerait avoir des retours sur les apports préconisés par Gassler. Elle va aussi mettre en place des essais sur le sel d'Epsom (sel de bain) pour apporter du magnésium préconisé par Gassler.

Manu : il a mis du soufre élémentaire et de la kiésérite. Apports sous forme de Patentkali sur certaines parcelles. Ça s'est bien passé mais il n'avait pas mis en place de témoin (va prendre l'habitude de le faire).

Julien : a pris du soufre poudreux (ça s'envole). Il faut prendre du soufre élémentaire (juste de l'élément soufre, pas soluble directement, il met plusieurs mois à se libérer) en granules disponible Péret à Etoile ou Chabrillan.

Michel : démarrage sur un nouveau terrain en Ardèche. Deux ITK : un basé sur l'occultation de la prairie et un basé sur le mulch de paille de roseau (30 cm d'épaisseur) à 90€/t livré en bottes pressées. Disponible à côté de chez lui (utilisé par les éleveurs). Dans quelques bottes, il y a des graines de roseau. Etant donné qu'il y a beaucoup d'arbres sur le terrain, il aimerait les conduire en trognons pour produire son propre broyat de bois (est-ce qu'il y en aura assez ?)

Le Miscanthus permet aussi de produire assez rapidement de la matière (et n'est pas invasif) si on cherche l'autonomie en MO.

Oriane : deux ITK sur prairie : apport de compost de DV ou sans apport avec occultation. Elle apporte du broyat grossier dans les passes pieds. Elle utilise la bâche sur melon, fraises, et courges. Elle gère l'enherbement par l'association de cultures assez denses pour couvrir le sol. Elle réfléchit au buttage des poireaux avec le compost de DV (présence de chiendent sur les poireaux).

Pour les petites graines, elle sème sur un compost de DV après bâchage. Pour le chiendent ça va quand les allées sont bien paillées, qu'il y a du compost sur la planche et des associations. Elle remet du broyat dans les allées sur 10-15 cm 2 fois dans l'année quand le chiendent perce.

Les buis : Culture sur planches de 15 cm de compost de DV mis initialement. Ils en ajoutent lorsque ça a été digéré. Ils se sont implantés sur une luzerne. La bâche d'ensilage est utilisée sur les solanacées, haricots, pois et courgettes. Avantages : chauffe le sol, garde l'humidité, occulte mieux (chiendent !). La toile tissée est perforée avec le thermoperforateur (différents espacements). Pas de bâche pour carottes, navets, radis. Betteraves rouges sont plantées en motte dans les toiles tissées. 30% des cultures (sous serre) représente 80% de leur chiffre d'affaire. Ils ne sont pas très bon en extérieur peut-être à cause de l'irrigation (en g.a.g), le sol qui s'assèche rapidement et la compaction du sol. Delphine met son g.a.g par-dessus la toile tissée pour que ça se répartisse mieux (la bâche doit être un peu vieille pour être perméable). Les poireaux et carottes ont bien fonctionné en extérieur, mais les cultures qui craignent le plus le vent ont du mal. Manu a arrêté certains légumes à cause du vent. Cette année ils ont maintenu les planches avec du foin sous toile tissée pendant l'hiver. Ils cultivaient les EV jusqu'à cette année mais puisque les planches sont bardées, c'était trop difficile à détruire avec la débroussailleuse à cause des racines qui étaient trop fortes pour le microculteur pas assez puissant. Donc ils ne cultivent plus l'EV qui était utilisé seulement pour gérer l'enherbement, et ne perdent ainsi pas de temps pour la destruction de l'EV au printemps.

Les buis aimeraient faire des essais de graines prégermées pour gagner en précocité et gagner sur le désherbage. Echanges avec Michel sur sa méthode : il met les graines avec un petit germe blanc sur un sopalin, puis les sèche avec le marc de café. Il faut tamiser après pour que le marc de café tombe et pour garder que les graines. Il faut calculer la densité de graines avant de mettre le marc de café. Attention à utiliser un marc de café composté (il empêcherait la germination s'il n'est pas composté). Manu a utilisé cette méthode sur oignons basilic mais ça n'a pas marché peut-être à cause d'un effet d'inhibition du marc de café. → Il faudrait essayer de faire passer de l'eau sur le café plusieurs fois pour lessiver les molécules anti-germinatrices ?

Avantages du système aux buis :

- Plus de travail du sol
- Le compost mûr réchauffe le sol (attention apport massif peut au contraire isoler au début)
- Augmentation du taux de MO
- Facilité de plantation et de semis

- Gestion des annuelles (parfois passage de la houe à roue sur certaines planches qui se sont enherbées)

Inconvénients du système aux buis :

- Coût et temps de mise en place
- Mauvaise gestion des pérennes

Alain : ils utilisent un mélange de copeaux, tontes et broyats en provenance d'un paysagiste. Sur un jardin ils ont ajouté une bâche d'ensilage et comptent ensuite utiliser soit la bâche tissée soit le mulch. Leur sol est drainant et séchant. Ils ont aussi utilisé de la toile de chanvre sur les fraises, qui s'est décomposé très rapidement (au bout d'un an il a déjà des trous de partout). Les semis directs se font sur sol nu après bâchage avec gestion de l'enherbement en binant.

Discussion sur les campagnols : méthodes de lutte : gaz d'échappement, biodiversité (fouine, perchoirs à chouettes etc), machine utilisée par manu.



Merci pour votre participation !