Rencontres techniques d'Auzeville 2023 : Retour en images

Les rencontres techniques d'Auzeville organisées par le GIP Transitions, l'EPL d'Auzeville et le RMT GAFAd ont rassemblé vendredi 7 avril 2023 plus de 200 personnes sur la journée :

Un public nombreux aux profils variés

Le public, constitué pour moitié de professionnels de l'agriculture (agriculteurs, acteurs de la recherche et du développement, coopératives agricoles, négoces et sociétés semencières), et pour moitié d'étudiants de l'enseignement agricole, a été accueilli tout au long de la journée par les étudiants de BTS APV2 et de BTS ACSE 1 impliqués dans la préparation de cette journée depuis le début de l'année avec leurs enseignants, les équipes du GIP Transitions, de l'exploitation et du RMT GAFAd.

Echanges autour des enjeux de l'agriculture

Visites d'essais, démonstrations, ateliers adventices difficiles, la journée a été riche en échanges autour des enjeux de couverture des sols, de gestion de l'eau, de diminution d'utilisation des produits phytosanitaires et de diversification de cultures

Une matinée organisée en parcours sur l'exploitation autour des essais mis en place

Atelier 1 : Zoom sur le choix des couverts et leur implantation

Deux dispositifs en grandes bandes ont été implantés cette année sur l'exploitation : semis précoces d'associations moutarde blanche/trèfles avec renforcement crucifères (moutardes abyssines ou radis fourrager) ou légumineuses (vesces); semis tardif d'association féverole/phacélie avec également renforcement crucifères ou légumineuses.

Dynamique de développement des couverts, biomasse produite, développement racinaire des couverts et impact sur la structure du sol, restitution potentielle d'azote sur la culture suivante : les étudiants ont présenté sur le terrain les résultats de ces différents paramètres afin de discuter, selon le contexte de l'exploitation et les objectifs de l'agriculteur, du choix des couverts en fonction de la culture suivante.

Léo, Mathieu, Fanny et Adrien présentent les différentes associations

Atelier 2: Quelles **associations pour les cultures d'hiver?**

Le développement des associations de cultures d'hiver peut-il permettre de développer l'intégration des légumineuses dans les assolements et de sécuriser le rendement par compensation? La caméline, a – t-elle un intérêt en association avec une céréale et selon quelles modalités d'implantation? Ce sont les questions que se sont posées Anaïs, Pauline, Matéo, Pierre et Tristan pour construire leur dispositif expérimental avec un enjeu supplémentaire : travailler la valorisation en alimentation humaine des productions sur l'exploitation.

Retour sur les légumineuses en association :

⇒ La qualité des semences est primordiale (féveroles)

⇒ Pas d'impact des épisodes de gel sur les légumineuses

⇒ Les légumineuses même en association ont été particulièrement touchées par les oiseaux.

Retour sur la caméline en association :

⇒ Les semis de novembre ont été sensibles aux 2 épisodes de gel, une profondeur de semis plus importante permet de limiter grandement l'impact

⇒ Le semis de janvier sur blé implanté a été concurrencé par le blé et a été impacté par le gel (semis trop superficiel)

⇒ Les stratégies de semis sont à faire évoluer :
Semis de décembre associé à un blé précoce type Renan
Semis printemps associé à un blé de printemps type Valbona

Atelier 3 : Destruction des couverts et sécurisation du maïs suivant

Maximiser le stockage du carbone, piéger et fixer l'azote pour le restituer au maïs suivant, détruire le couvert sans glyphosate et sans labour, et gérer les adventices sans S-métolachlore, constituent les objectifs de l'essai qu'ont présenté Léa, Matthieu et Pierre.

Les destructions ayant été réalisées en amont de la visite afin d'assurer des conditions de semis satisfaisantes pour le maïs popcorn, les visiteurs ont pu observer l'effet des modalités de destruction des couverts sur la structure du sol en surface et en profondeur.

Cet atelier a également été l'occasion de discuter des stratégies de désherbage sans herbicides racinaires.

Atelier 4: Modalités de destruction d'un couvert de seigle et impacts des couverts et de leur destruction sur les disponibilités en eau pour le suivant

⇒ **Implanter un soja en semis direct dans un couvert de seigle fourrager sans glyphosate.**

Le semis de seigle fourrager en couvert à l'automne permet de favoriser une bonne couverture du sol à l'entrée de l'hiver, concurrencer les adventices et assurer une forte production de biomasse.

Adrien, Maxime et Baptiste ont pu présenter les conditions pour réussir une implantation de soja en semis direct sans utilisation de glyphosate : le seigle doit avoir passé le stade sortie des étamines, en effet, à partir de ce stade, le seigle devient cassant et ne repart pas. Un semis direct a été simulé sur une zone afin de visualiser le comportement du seigle.

Un point de vigilance cependant : le système racinaire du seigle très profond facilite l'infiltration de l'eau mais consomme également une forte quantité d'eau et d'azote.

⇒ **Impact des couverts sur la disponibilité en eau pour la culture suivante.**

C'est ce à quoi se sont particulièrement intéressés Enzo, Lukas, Yannick , Lucas et Anaëlle. Ces derniers ont implanté sur les différents couverts présents sur l'exploitation des sondes tensiométriques afin de suivre l'évolution de la tension de l'eau dans le sol, qui permet d'évaluer la disponibilité de l'eau dans le sol. Des sondes ont également été implantées dans les zones détruites pour évaluer l'impact de la date de destruction du couvert sur la disponibilité en eau pour le suivant. Les suivis ont permis de caractériser l'impact des différents couverts sur l'assèchement du sol cette année, et de discuter des choix de date de destruction en intégrant également les observations réalisées l'année dernière.

A retenir

Le choix de la date de destruction s'appuie sur le type de couvert, les objectifs de production de biomasse, la date d'implantation de **la** culture suivante et la prise en compte des conditions climatiques de l'année. Au printemps, en l'absence de pluie, les couverts peuvent assécher le profil en une 10^{aine} de jours mais c'est également la période où la végétation explose.

D'où l'importance de bien suivre les prévisions météo pour choisir au mieux la date de destruction.

Un repas aux couleurs locales

Visiteurs et organisateurs se sont retrouvés pour la pause méridienne dans le hall de l'exploitation autour d'un repas concocté par les JA de Haute-Garonne. L'occasion de déguster des produits locaux, charcuterie, fromages, et crèmes glacées, avant de repartir sur les parcelles pour un après-midi de démonstration destruction mécanique des couverts et désherbage mécanique avec un focus sur la gestion des adventices difficiles.

Après midi destruction mécanique des couverts, désherbage mécanique et la gestion des flores difficiles

L'après midi a repris sur l'exploitation avec un présentation par Guillem Benet du GIP Transitions de l'effet de couverts végétaux sur la pression adventice (projet COVERAGE), l'occasion aussi pour Pierre Malié, arrivé dernièrement sur la Chambre Régionale d'Agriculture d'Occitanie de se présenter.

Alain Rodriguez (ACTA, RMT GAFAd) enchaine avec le programme de l'après-midi, et lance les 2 démonstrations précédées chacune par un focus sur les adventices difficiles sur céréales et cultures de printemps et leur gestion.

ZOOM sur les flores difficiles par les étudiants de BTS ACSE1 :

Mieux connaitre les adventices difficiles et leur fonctionnement pour comprendre les leviers à mettre en œuvre dans les stratégies de gestion des adventices, c'est la question que se sont posée les étudiants de BTS ACSE 1 en préparation de cette journée. Un travail réalisé avec par leurs enseignants d'agronomie et de biologie en partenariat avec le RMT GAFAd, qu'ils ont pu partager avec les visiteurs en introduction des démonstrations.

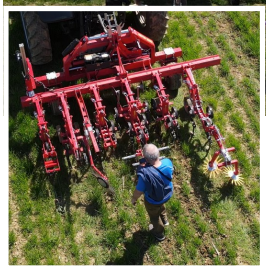
Pour chaque atelier, un maitre de cérémonie introduit et fait le lien entre chaque intervention : c'est Mathias, pour les adventices automnales, et Baptiste pour les adventices estivales qui se jettent à l'eau. Ils laissent le soin à leur collègues qui se succèdent de présenter les critères d'identification, le fonctionnement biologique de chacune des espèces, afin d'identifier les leviers d'action.

Luca et Bastien assurent la synthèse des ateliers et proposent des stratégies de gestion du ray grass résistant, pour le premier et des adventices estivales (datura, ambroisies, lampourde) en cas d'infestation pour le second.

Un présentation appréciée et saluée par le public présent.

Désherbage mécanique : herse étrille, houe rotative, bineuse en test sur céréales et sur pois chiche

Une bineuse utilisable aussi sur céréales



Binage sur céréales (petit épeautre) avec système de guidage par camera ROW-GUARD (Einböck)

Binage sur pois chiche (Einböck) et test de différents équipements interrang

Les démonstrations se sont succédées sur les parcelles de l'exploitation, l'occasion, pour Quentin Lambert (Terres Inovia) de rappeler les stratégies de désherbage mécanique sur pois chiche et les conditions d'intervention de chaque outil testé : bineuse, houe rotative, herse étrille à dents indépendantes.

Houe rotative « ROTARYSTAR» (Einböck)

herse étrille « Aerostar Fusion » (Einböck)

Destructions des couverts : 2 solutions testées pour une destruction mécanique des couverts

Matériel conçu par un agriculteur (Eric Zambon)

Solution composée à l'avant d'un broyeur et à l'arrière d'un vibroculteur à dents renforcées et d'une herse plate à dents fuyantes.

⇒ **permet en un seul passage de détruire, incorporer le couvert tout en préparant le lit de semences.**

Solution ACTISOL

Composée à l'avant d'un rouleau hacheur à couteaux inclinés (ROLL'CROP) et, à l'arrière d'un mulcheur à stelles STELLAIR (bâti bi-poutre sur lesquel sont réparties des stelles simples ou doubles) complété d'une herse profil constituée de doubles peignes assemblés sur 3 rangées.

⇒ **Destruction du couvert et légère incorporation de la biomasse par travail du sol très superficiel**

Une journée organisée par le GIP Transitions, le RMT GAFAd et l'EPL de Toulouse Auzeville, avec la participation active des étudiants de BTS ACSE1 et APV2 et de leurs enseignants.

Les partenaires de la journée

Avec le soutien financier de