

Essai d'implantation de couverts végétaux d'été à l'épandeur d'engrais



ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



Le projet Agrifaune

La fédération des chasseurs, représentée par M. Christophe DAVID et la chambre d'Agriculture du Tarn, se sont associées pour le projet Agrifaune.

Ce projet consiste à semer à la volée un couvert dans des céréales encore sur pied, juste avant la moisson, en utilisant les passages de pulvérisation.

Cet itinéraire évite un travail du sol et permet un développement du couvert dans le chaume de céréales dès la moisson.

5 parcelles ont été concernées par ce projet, cet été, chez 3 agriculteurs du groupe 30 000.

La paille des céréales, qui constitue un mulch pour recouvrir les semences lors de la moisson, ne fut pas une obligation et seulement 2 parcelles ont bénéficié du mulch.

Pour les autres, la paille fut exportée.

Un mélange a été mis au point entre les différents acteurs du projet, dont les agriculteurs pour s'adapter à leurs problématiques, contraintes et rotations.

Le mélange retenu :

Sorgho fourrager, Navette, Phacélie, Moha, Trèfle incarnat, Nyger, Sarrasin.

L'objectif de ces essais est de proposer une technique d'implantation alternative permettant d'installer un couvert d'été sans travail du sol. Outre l'aspect pratique de mise en œuvre, cette pratique offre une plus-value pour la faune sauvage et la biodiversité en général. Des relevés ont été réalisés sur les parcelles implantées afin d'évaluer l'intérêt des couverts pour les pollinisateurs et les orthoptères notamment.

Les autres couverts

Un autre couvert d'été semé à la volée a été implanté. Celui-ci a été fourni par la société Cérience. Ces semences sont enrobées, pour avoir une meilleure homogénéité des PMG et pour améliorer l'effet balistique, contrairement à celles de l'essai Agrifaune.

Les objectifs restent les mêmes que l'essai.

Le mélange implanté : Vesce velue, Radis fourrager, Sorgho fourrager.

D'autres couverts d'été ont été fournis par la Fédération des Chasseurs en partenariat avec le Syndicat Mixte du bassin de l'Agout : des couverts d'interculture à semer en direct dans le chaume, juste après la moisson. 3 mélanges ont été proposés.

Le but de ces couverts est de maintenir un habitat pour les oiseaux et le gibier jusqu'en janvier.

Au vu des conditions climatiques de cet été, les couverts ont été semés plus tardivement que ce qui était prévu (août, septembre). Un bout de champ pour les voir et en discuter sera organisé en début d'année 2026.

Suivi des parcelles

Parcelle de M. Besombes:

Date de semis des CV Agrifaune + Cérience le 16/06/2025, à l'épandeur d'engrais dans le blé tendre et blé dur avant moisson.

Les blés ont été récoltés 5 jours après le semis.

Les pailles ont été broyées et laissées sur une partie de la parcelle, et exportées sur l'autre

Photos du semis le 16 juin 2025 : Agrifaune + Cérience



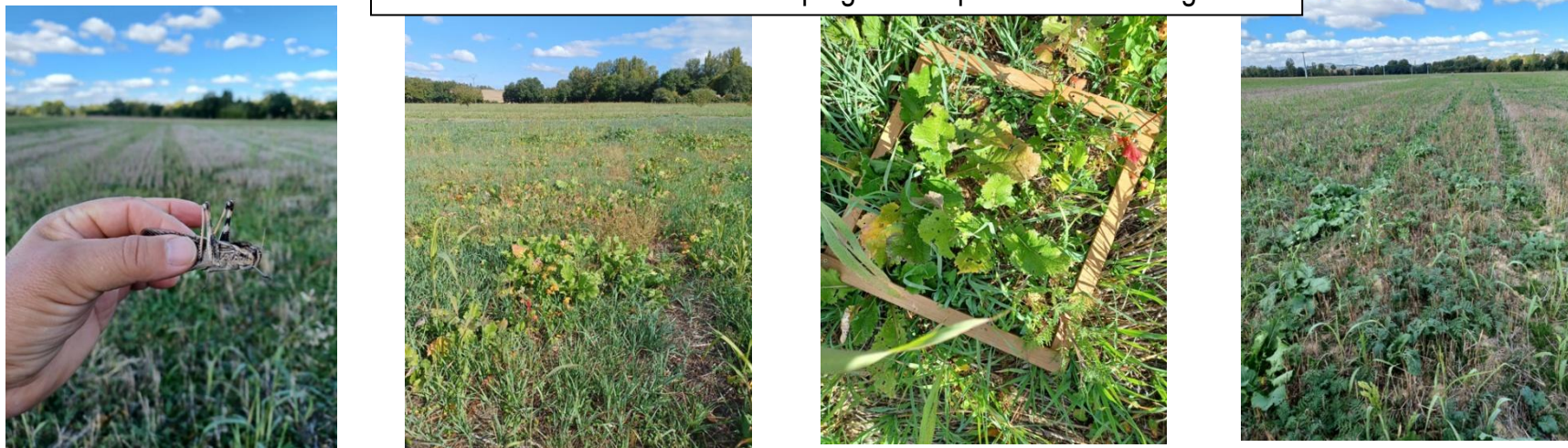
Photos du 06 août 2025



Photos du 10 septembre 2025 : comptages orthoptères. Observation : encore des levées d'espèces du couvert



Photos du 10 octobre 2025 : comptages orthoptères + relevé végétation



Les couverts de M. Besombes ont mis du temps avant de lever. Fin août le résultat était décevant dû aux conditions climatiques (pas d'eau depuis le semis).

Mais à partir de septembre, les graines en attente, ont eu de l'eau et ont pu germer.

Au moment du Bout de champ du 13 octobre : le résultat des couverts est globalement satisfaisant. Un léger salissement est observé mais tolérable.

Quelques passages ne sont pas bien couverts, mais dans l'ensemble les 2 parcelles Agrifaune ont bien réussi.

La parcelle Cérience par contre n'est pas satisfaisante : plus gros salissement depuis le début, pas le même précédent.

Suivi des parcelles

Parcelle de M. Sabalyrolles:

Date de semis des CV Agrifaune le 10/06/2025, à l'épandeur d'engrais dans l'orge avant moisson.

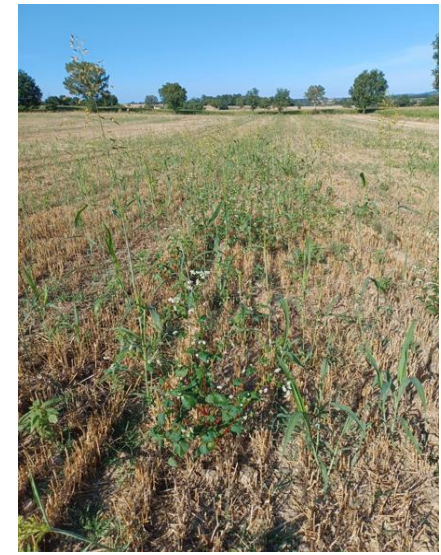
L'orge a été récoltée 10 jours après le semis.

Les pailles ont été exportées. Une parcelle, sur les 2, a reçu du lisier pendant l'été.

Photos du semis le 10 juin 2025 : Agrifaune



Photos du 06 août 2025



Photos du 10 septembre 2025 : comptages orthoptères.



Photos du 10 octobre 2025 : comptages orthoptères + relevé végétation



Les couverts de M. Sablayrolles sont les premiers à avoir levé. Il y a eu une très grosse différence de levée entre ces 2 parcelles et celles des autres membres de l'essai : plus d'un mois d'écart (cf photo du 6 août).

Fin août le résultat des couverts était satisfaisant. Le couvert était bien en place, bien développé. Certaines zones : il y avait des trous, mais c'est normal vu le type de semis réalisé.

En septembre, le couvert a commencé à se salir, mais c'est tolérable.

Suivi des parcelles

Parcelle de M. Escande et Mme Faury:

Date de semis du CV Agrifaune le 03/06/2025, à l'épandeur d'engrais dans l'orge avant moisson.

L'orge a été récoltée 17 jours après le semis.

Les pailles ont été broyées et restituées. Le mulch était très épais.

L'agriculteur a eu 2 problèmes pendant le semis :

- la hauteur de l'orge : l'orge était particulièrement haut et donc, même levé à fond, les disques de l'épandeur étaient 5cm au-dessus des épis.
- le réglage de débit.

La levée du couvert ne fut pas homogène, due à ces 2 problématiques + le manque d'eau + le mulch épais.

Cette parcelle fut la moins réussie, le couvert n'étant pas satisfaisant.

Cela nous a montré qu'il n'y a pas que la date de semis à prendre en compte pour réussir son couvert.

Le Bilan Agrifaune

Le couvert:

Lors de la notation fin août, le bilan sur la réussite des couverts était mitigé. Seules 2 parcelles de couverts sur 5 avaient réussi à vraiment se développer vu les conditions climatiques de l'été. Les 3 autres n'avaient pas ou peu de couverts.

Nous avons dû revenir sur les 5 parcelles mi-septembre, pour le comptage orthoptère, et lors de ce comptage, nous avons constaté de nouvelles levées dans le couvert. Les graines sont restées en dormance tout l'été en attendant les pluies pour enfin germer.

Une dernière notation fut réalisée 1 mois plus tard (mi-octobre), combinant le comptage orthoptère et le relevé des espèces dans le couvert : à ce moment-là, les espèces qui levées en septembre, étaient bien développées et continuaient leur développement.

Sur les 7 espèces du mélange, seul le moha n'a jamais poussé. Tout le reste était présent.

On peut donc dire que 4 parcelles de couverts sur 5 ont réussi !

Le Bilan Agrifaune

Les orthoptères:

La biomasse maximale d'orthoptères à l'hectare oscille entre 5 et 10 kg, ce qui constitue une ressource alimentaire non négligeable pour l'avifaune notamment.

Un constat est la nette baisse des effectifs globaux entre le passage de septembre et celui d'octobre. Cela s'explique par la phénologie des orthoptères, le pic d'activité des imagos se situe pour une grande partie des espèces en août-septembre.

Les communautés observées sont essentiellement dominées par des espèces de milieux à faible recouvrement végétal. Ces espèces supportent assez bien les milieux perturbés et se rencontrent ainsi souvent en milieu agricole cultivé. Quelques espèces liées à des habitats plus végétalisés (prairies, friches) ont cependant été rencontrées.

Pour les prochaines années, il paraît essentiel de continuer d'aller au-delà du protocole, sur un suivi relevant les espèces présentes, pas seulement sur un suivi comptant le nombre d'individus observés. Le suivi devra aussi être réalisé plus tôt (août et septembre), et avec un témoin à proximité de chaque parcelle

Calcul Méthode MERCI

La méthode MERCI est une méthode qui permet d'estimer les restitutions des cultures intermédiaires. Simple à mettre en œuvre, elle permet d'évaluer concrètement l'intérêt d'implanter un couvert végétal et diminuer, le cas échéant, la fertilisation de la culture suivante.

L'utilisateur procède en 2 étapes :

1. réalisation et pesée d'un prélèvement au champ
2. saisie des informations dans l'application internet pour obtenir les résultats

Les mesures, des 2 parcelles de Cédric visitées pendant le bout de champ, ont été faites le 10 octobre car l'agriculteur va bientôt détruire son couvert.

Les mesures pour les autres parcelles se feront pendant l'hiver, peu de temps avant la destruction des couverts

Parcelle 1 de M. Sablayrolles:

CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne

t/ha

Azote piégé total (Aérien + Racinaire)

kg/ha

1,4

35

RESTITUTION RAPIDES DU COUVERT AU SOL (à partir de la date de mesure / destruction indiquée)

Azote (N)

kg/ha

8

Informations sur la dynamique de minéralisation

2 Kg
A 30 jours

2 Kg
A 60 jours

2 Kg
A 90 jours

1 Kg
A 120 jours

1 Kg
A 150 jours

1 Kg
A 180 jours

Phosphore (P₂O₅)

kg/ha

Potassium (K₂O)

kg/ha

Soufre (SO₃)

kg/ha

Magnésium (MgO)

kg/ha

10

45

5

5

VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

MAT

g/kg ou kg/t

Rendement en énergie (Nm³ de CH₄ / ha)

0,78

140

320

Parcelle 2 de M. Sablayrolles:

CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne

t/ha

Azote piégé total (Aérien + Racinaire)

kg/ha

0,9

25

RESTITUTION RAPIDES DU COUVERT AU SOL (à partir de la date de mesure / destruction indiquée)

Azote (N)

kg/ha

7

Informations sur la dynamique de minéralisation

3 Kg
A 30 jours

2 Kg
A 60 jours

1 Kg
A 90 jours

1 Kg
A 120 jours

1 Kg
A 150 jours

0 Kg
A 180 jours

Phosphore (P₂O₅)

kg/ha

Potassium (K₂O)

kg/ha

Soufre (SO₃)

kg/ha

Magnésium (MgO)

kg/ha

5

25

5

VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

MAT

g/kg ou kg/t

Rendement en énergie (Nm³ de CH₄ / ha)

0,80

170

205

Grâce à cette méthode, on obtient la quantité d'Azote piégé mais aussi la quantité restituée. Il en est de même pour les quantités restituées de Phosphore, de Potasse, de Soufre et de Magnésium.

Les relevés ont été faits 8 fois sur les parcelles (protocole Agrifaune), et nous n'en avons pris que 3 pour faire la méthode MERCI (protocole Méthode MERCI). Nous avons donc dû faire un choix concernant les valeurs à mettre : la décision fut de prendre les placettes avec le plus grand nombre d'espèces.

Pour un même mélange, la quantité de matière aérienne n'est pas la même d'une parcelle à l'autre et donc forcément la quantité d'azote piégé total également.

Ceci est vrai pour les 5 parcelles suivies.

Dans tous les cas, les couverts permettent de restituer de l'azote ainsi que du phosphore et de la potasse. Il y a donc un intérêt agronomique.

Conclusion

Un grand merci à M. Besombes, M. Sablayrolles, M. Escande et Mme. Faury d'avoir bien voulu participer aux essais et faire visiter leurs couverts. Également Christophe David, de la Fédé de chasse d'être intervenue,

Merci au Syndicat mixte du Bassin de l'Agout et à la Société Cérience pour la fourniture de semences.

Ce compte rendu fournit un conseil pour les parcelles de la commune où se déroule la réunion et des communes environnantes. Il s'appuie sur les réseaux d'observation des cultures de la Chambre d'Agriculture et sur l'analyse de risque des deux BSV les plus récents. Sauf mention spécifique, le traitement portera sur l'ensemble de la parcelle. Respectez les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et assurez-vous du respect des bonnes pratiques. Il est particulièrement important de bien lire l'étiquette avant toute manipulation. (voir fiche Conditions d'utilisation des produits phyto). N'utilisez que des produits phytosanitaires autorisés par vos éventuels cahiers des charges spécifiques (ex. : blés CRC). Les préconisations de ce compte rendu ne peuvent en aucun cas se substituer à l'observation de la parcelle. L'agriculteur demeure responsable de ses décisions et de ses interventions.

Projet soutenu dans le cadre du plan Écophyto en Occitanie. Ce plan est piloté par le ministère en charge de l'agriculture et le ministère en charge de l'écologie, avec l'appui de l'agence française pour la biodiversité, et bénéficie de crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses.

La Chambre d'Agriculture du Tarn est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Action du plan Écophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité », de l'AEAG et du ~~Casdar~~

Siège Social : 96 rue des agriculteurs
BP 89 - 81003 ALBI Cedex - Tél : 05 63 48 83 83
Email : accueil@tarn.chambagri.fr

Rédigé par : Estelle TIERCELIN
e.tiercelin@tarn.chambagri.fr
06 99 21 43 21

