

**SOLS / Une journée en présence de Frédéric Thomas et de nombreux invités, autour de conférences, tables rondes, ateliers et démonstration pour échanger sur la lutte contre l'érosion et la dégradation des sols dans notre département.**

## Le 14 mars, les sols vivants seront à l'honneur

**A** l'heure où la question des sols s'invite dans le débat politique, où bon nombre d'industriels affichent des notions comme celle de « l'agriculture régénérative », et où le grand public découvre petit à petit l'importance du sol dans les cycles biogéochimiques de la planète (stockage du CO<sub>2</sub>, refroidissement de l'atmosphère, épuration de l'eau...), la réalité est que pour les agriculteurs la transition vers des techniques de production moins impactantes pour le sol et l'environnement (diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires et engrais, stockage du carbone et création de matière organique, réduction des risques érosifs...) n'est pas aisée.

Et pour cause, lever les verrous de certaines contraintes techniques et économiques ne se fait pas du jour au lendemain sans être en capacité de modifier le fonctionnement global d'une exploitation agricole. Pour éviter l'écueil des normes imposées sans lien

avec la réalité du terrain, il est devenu plus important encore d'imaginer les itinéraires techniques les plus adaptés à notre contexte pédoclimatique pour faire en sorte de passer sereinement de la théorie à la pratique.

C'est ce que nous proposons lors de la journée du 14 Mars au lycée agricole d'Auch Beaulieu, pour valoriser les initiatives gersoises et les connaissances autour des sols vivants en grandes cultures. Notre département est, plus fortement qu'ailleurs, exposé à la dégradation des sols. Les épisodes climatiques de plus en plus intenses, la topographie des parcelles, l'occupation et la nature des sols sont autant d'éléments qui doivent faire l'objet d'une réflexion profonde pour limiter la dégradation accélérée des sols de notre département.

Comme grand témoin de cette journée, nous avons convié Frédéric Thomas, agriculteur et rédacteur en chef de la revue TCS, pour introduire les grands principes et



les bénéfices de l'agriculture de conservation des sols et animera une session de questions-réponses. Nous aurons ensuite le plaisir de recevoir plusieurs invités issus de différents organismes en lien avec le développement agricole (chambre d'agriculture, coopératives, CETA, associations d'agriculteurs, institut technique, ...) pour traiter de deux approches complémen-

taires et indissociables pour lutter contre l'érosion et la dégradation des sols : l'approche collective et l'approche individuelle au travers de la modification des pratiques.

L'après-midi sera consacrée à différents ateliers pour détailler dans la pratique les concepts développés plus tôt dans la matinée (gestion du travail du sol et des pneumatiques, mise en place de

couverts végétaux et d'aménagements paysagers, interprétation de profils de sols, destruction d'un couvert de féverole).

Le nombre de places étant limité nous vous invitons à noter cette date dans votre agenda et à vous inscrire au plus vite afin de venir profiter de cette journée placée sous le signe du partage des connaissances.

## Sols vivants, tous gagnants...

**L**e programme de cette journée se déroulera en plusieurs temps :

8 h 45 : Accueil et introduction

9 h 15 : Conférence animée par Frédéric Thomas Climat, biodiversité, érosion : les solutions de l'agriculture de conservation des sols.

10 h 30 : Tables rondes  
« **L'érosion des sols, une approche territoriale et collective** »

Animée par Anthony Page (Chambre d'agriculture du Gers) avec l'intervention de : Matthieu Abella (Terres Inovia), Christian Cardona (Communauté de communes Bastides de Lomagne), Ludovic Germa (Syndicat Mixte Adour Amont), Jeanne Laffont (Groupement des agriculteurs de la Gascogne Toulousaine), Laetitia Laffont (Gersycoop) et

Bruno Sirven (Arbre et Paysage 32).

« **Les pratiques agricoles, au cœur de la maîtrise du risque érosion** »

Animée par Marjorie Bonne-maison (Chambre d'agriculture du Gers) avec l'intervention de : Bruno Estanguet (Val de Gascogne), Sylvain Hypolite (Agro d'Oc), Anne-Marie Joliet (Nataïs), Marianne Méric (Vivadour) et Anthony Page (Chambre d'agriculture du Gers).

12 h 00 : Repas (participation financière demandée)

14 h 00 : Ateliers  
- Gestion raisonnée du travail du sol animé par Jean Arino (Chambre d'agriculture du Gers)

- Choisir les mélanges, espèces et variétés pour réussir ses couverts animé par Romain Malet (Chambre d'agriculture du Gers) avec l'inter-

vention de Gérard Thiévon (Semences de France)

- Gestion des aménagements paysagers animé par Bruno Sirven (Arbre et Paysage 32) et Ludovic Germa (Syndicat Mixte Adour Amont)

- Gestion et choix des pneumatiques animé par Wilfrid Leprat (FDCUMA) avec l'intervention de l'entreprise Michelin

- Description d'un profil de sol animé par Frédéric Thomas.

15 h 30 : Démonstration de matériel de destruction de couvert végétal

17 h 30 : Clôture de la journée. Inscription obligatoire pour le repas.

### Contact

Pôle Innovation et Systèmes de Production (cf page 19).

La Chambre d'agriculture du Gers vous invite :

**Mardi 14 MARS**

**Sols vivants, tous gagnants !**

- **Conférence** animée par Frédéric Thomas « Climat, biodiversité, érosion : les solutions de l'agriculture de conservation des sols »
- **Tables rondes** en présence d'acteurs du développement agricole
- **Ateliers** (gestion du travail du sol, couverts végétaux, aménagements paysagers, pneumatiques, profil de sol)
- **Démonstration de matériel** de destruction de couverts végétaux

**Venez échanger et trouvez ensemble les bonnes solutions !**

**AUCH (32)**  
LEGTA Beaulieu-Lavacant  
A partir de 8h45

Repas sur place (inscription et participation financière demandée)

Renseignements : Pôle Innovation et Systèmes de Production  
Anthony Page - 05 62 61 77 54 - isp@gers.chambagri.fr

Organisation : Avec le financement de : Avec la participation de :

**SOLS / Le parcours vers les techniques de conservation des sols est un parcours souvent personnel et généralement le fruit d'une longue réflexion de quatre témoignages, comment intégrer les couverts végétaux au sein de**

## Retours d'expériences de nos agriculteurs

### « Le travail du sol est facilité par la présence de couverts », Michel Chanut, céréalier et éleveur à Aignan



**Volonté paysanne du Gers : peux-tu te présenter rapidement ?**  
**MC :** Je m'appelle Michel Chanut, j'ai 63 ans et suis agriculteur en GAEC et suis agriculteur-éleveur sur la commune d'Aignan. Je suis aujourd'hui sur le point de prendre ma retraite suite à la reprise de ma place au

sein du GAEC par un jeune du pays. Le GAEC gère un atelier d'engraissement de taurillons et 145 hectares de cultures diversifiées (maïs, blé, tournesol conso et semence, colza, féverole).

**VP : Comment intègres-tu les couverts végétaux dans ton exploitation ? Depuis combien de temps ?**

**MC :** J'ai commencé la pratique des couverts végétaux en 2009 avec l'achat d'un semoir de semis-direct en CUMA, car d'autant que je me souviens nous avions toujours été en non-labour mais je continuais à observer des dégâts de ravinement. La pratique au départ avec des couverts de vesce/avoine était relativement simple mais j'y voyais aussi des aspects négatifs : faim d'azote

sur les cultures suivantes et des légumineuses qui disparaissaient avec l'engorgement en eau des sols l'hiver.

**VP : Est-ce qu'il y a eu des évolutions dans tes pratiques depuis tes premiers essais ?**

**MC :** Oui, car c'est après des échanges notamment avec des membres de la CUMA de Ricourt que j'ai décidé en 2016 d'utiliser la féverole qui me permettait d'avoir de meilleurs résultats. Aujourd'hui après plusieurs années de pratiques et d'adaptation je sème mes couverts à l'épandeur d'engrais (100 kg/ha) que je recouvre ensuite avec un passage de disque. J'interviens chimiquement aux alentours du stade floraison ce qui me permet de gérer les graminées adven-

tives (pâturin, ray-grass), puis je passe un décompacteur à dent droite avant de préparer un lit de semence pour le maïs avec la herse rotative.

**VP : Pour toi qu'est ce qui est le plus difficile lorsque l'on se lance dans ce genre de système ?**

**MC :** Je dirais que l'aspect psychologique de ne plus labourer est parfois compliqué. Sur la question du salissement, il est indéniable que le non-labour impose d'être plus vigilant qu'en système où un labour régulier est pratiqué. L'implantation des couverts est aussi compliquée dans le cas de récoltes tardives de maïs car les conditions sont moins favorables à l'implantation et au développement des couverts.

Enfin, je suis convaincu que « savoir attendre » pour maximiser l'effet des couverts est certainement l'aspect le plus difficile.

**VP : Et les points positifs ?**

**MC :** Je vois plusieurs avantages à la combinaison de la pratique du non-labour et des couverts végétaux, d'abord sur le ravinement que je n'observe quasiment plus sur mes parcelles. Ensuite le travail du sol est facilité par la présence des couverts, et j'ai l'impression qu'au fur et à mesure les hétérogénéités de sol dans les parcelles ont tendance à disparaître. Enfin l'apport d'azote par les couverts que j'estime à une trentaine d'unités me permet de le déduire de ma fertilisation habituelle sur le maïs.

### « Avec les couverts, c'est une fertilisation bien plus complète », Gilles Dumont, céréalier en AB à Laymont

**Volonté paysanne du Gers : peux-tu te présenter rapidement ?**

**GD :** Je m'appelle Gilles Dumont, j'ai 59 ans et suis agriculteur en GAEC avec mon fils sur la commune de Laymont. Depuis la formation de notre GAEC en 2021, nous cultivons maintenant 200 hectares en agriculture biologique et nous produisons blé, triticale, orge de brasserie, lentille, pois chiche, soja et tournesol. J'ai entamé la conversion des parcelles les plus anciennes vers l'agriculture biologique (AB) depuis 2010.

**VP : Comment intègres-tu les couverts végétaux dans ton exploitation ? Depuis combien de temps ?**

**GD :** Avant mon passage en AB en 2010, j'avais complètement arrêté le labour deux ans auparavant à cause des dégâts de ravinement et de mon parcelle en coteaux. J'ai décidé de continuer sur cette voie après ma conversion et en intégrant les couverts végétaux depuis 2012 suite à des exemples que j'ai pu voir ailleurs. J'ai commencé sur une petite surface puis j'ai progressivement éten-

du la pratique des couverts sur l'ensemble des intercultures longues (coteaux et terres de vallées). Aujourd'hui, je travaille avec un décompacteur à dent droite légèrement courbe pour préparer une structure nécessaire à l'enracinement profond des cultures. Je sème ensuite des féveroles (150 kg/ha) avec un semoir à disque qui me permet d'obtenir une belle qualité d'implantation. Depuis peu, je sème également de la phacélie (5 kg/ha) lors d'un second passage avec une combinaison herse peigne et distributeur petites graines à l'avant et avec un rouleau à l'arrière. Je détruits ensuite ce couvert aux alentours du stade floraison (première quinzaine d'avril) que ce soit pour le tournesol ou pour le soja, généralement avec deux passages de déchaumeur à disque associé à un rouleau de herse rotative.

**VP : Est-ce qu'il y a eu des évolutions dans tes pratiques depuis tes premiers essais ?**

**GD :** Oui, j'ai essayé différentes espèces comme les

crucifères que j'ai abandonné ou le trèfle incarnat car se sont des espèces plus compliquées à gérer dans mon système en non labour. Avant soja je mets en place des couverts de phacélie en pur, ce qui permet à mon avis d'éviter un retour trop fréquent de la féverole et les problèmes sanitaires qui en découlent. J'ai aussi essayé les couverts estivaux à base de sorgho fourrager mais pour l'instant ça ne me satisfait pas.

**VP : Pour toi qu'est ce qui est le plus difficile lorsque l'on se lance dans ce genre de système ?**

**GD :** C'est sûr que faire des couverts et supprimer le labour dans les systèmes en agriculture biologique peut poser question. D'abord sur la destruction des adventices (ray-grass, folles avoines) qui poussent en même temps que le couvert. Avec un temps séchant, il est plus facile de déraciner même partiellement adventices et le climat finit le travail. En revanche en conditions humides c'est beaucoup plus compliqué. La

période pour mettre en œuvre les faux-semis est plus réduite aussi, surtout dans le cas du tournesol que je sème généralement sur la seconde quinzaine d'avril. Le désherbage mécanique en culture ne me pose pas trop de difficultés car si la herse étrille « ratisse » trop, je passe avec la houe rotative. Une autre difficulté est d'arbitrer le moment pour restituer le couvert. En saison, j'ai toujours une fourche bêche et un pénétromètre dans ma voiture car avec un couvert en place, les conditions de sol changent rapidement et il est essentiel d'intervenir en bonnes conditions pour éviter de dégrader la structure !

**VP : Et les points positifs ?**

**GD :** J'en vois plusieurs, et ce qui est sûr c'est que si c'était à refaire je le referai sans hésiter ! D'abord j'ai pu comparer avec d'autres parcelles, et je constate que grâce à mes pratiques la terre est devenue plus souple en comparaison avec des parcelles qui n'avaient pas le même historique de pratiques. Ce qui m'a plu aussi, c'est de me dire que



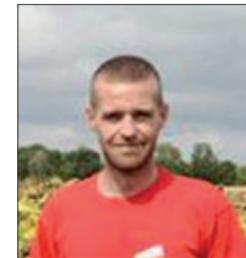
nous avons longtemps raisonné avec les seuls éléments NPK, mais avec les couverts c'est une fertilisation bien plus complète que j'essaie d'apporter, j'aime me dire qu'après avoir passé du temps à « vider le frigo », je suis en train de le remplir. Il faut donner à manger à la terre !

Enfin, je constate aussi des arrière effets intéressants, par exemple sur le blé suivant un tournesol lorsque le couvert a été réussi.

A quelqu'un qui souhaite démarrer, je lui dirais de commencer progressivement pour « se faire la main » et de commencer par les parcelles les plus faciles pour éviter les échecs.

**souvent semé d'embûches, et les réponses que peuvent apporter les agriculteurs et d'adaptations constantes. Nous vous proposons ici de découvrir au travers différents itinéraires techniques.**

### « Faire des essais avant d'engager toute l'exploitation », Laurent Dulau, céréalier à Plieux



**Volonté paysanne du Gers : peux-tu te présenter rapidement ?**

**LD :** Je m'appelle Laurent Dulau, j'ai 36 ans et je suis agriculteur sur la commune de Plieux dans le Nord du département. Je cultive 180ha en grandes cultures avec un assolement qui comprend du blé, de l'orge, de la féverole, du sorgho et du tournesol. Je contractualise également

des cultures de semences telles que le maïs, la luzerne et la féruque. Le terroir sur lequel je me situe est assez varié avec des sols argilo-calcaires en majorité, des brouillards et des alluvions.

**VP : Comment intègres-tu les couverts végétaux dans ton exploitation ? Depuis combien de temps ?**

**LD :** Cela fait maintenant quatre ans que j'intègre de manière systématique des couverts dans ma rotation que ce soit en inter-culture courte (durant l'été) ou longue (durant la période automnale/hivernale). Cela est venu compléter le travail en Techniques Culturelles Simplifiées (TCS) que je réalisais déjà sur la ferme.

**VP : Est-ce qu'il y a eu des évolutions dans tes pratiques depuis tes premiers essais ?**

**LD :** J'ai essayé pas mal de choses dans un premier temps

que ce soit en terme de technique d'implantation, d'espèces de couverts semés et de méthode de destruction. Il y a donc effectivement eu quelques changements depuis le début. Aujourd'hui j'ai en grande partie calé l'implantation de mes couverts. Le sorgho fourrager est semé en direct et la féverole est semée à l'épandeur d'engrais suivi d'un passage de déchaumeur à disque. J'ai privilégié un semis à la volée pour la féverole en raison du débit de chantier plus important et des charges de mécanisation réduites. Côté destruction, j'ai testé plusieurs méthodes mais celle qui me donne la plus grande satisfaction est le passage de déchaumeur à ailettes. J'ai mis de côté le déchaumeur à disque car la destruction était souvent incomplète et nécessitait souvent plusieurs passages.

**VP : Pour toi qu'est ce qui est le plus difficile lorsque l'on utilise des couverts ?**

**LD :** Le plus compliqué est l'implantation des couverts estivaux avec des résultats qui peuvent être assez mitigés en fonction des conditions météo.

L'été dernier, tout était beaucoup trop sec en plus d'avoir tardé un peu après la récolte. Je n'avais donc plus d'humidité résiduelle et j'ai préféré garder la semence. Malgré des périodes de semis un peu tendues, la diversité de mon assolement me permet d'étaler la charge de travail tout au long de l'année.

**VP : Quels sont les points positifs que tu retiens ? Ce que tu pourrais dire à quelqu'un qui souhaite démarrer ?**

**LD :** J'ai remarqué notamment sur le maïs semence un enracinement profond et ce, même

avec une culture jeune (6-7 feuilles). Le stockage de l'eau semble aussi meilleur car j'ai remarqué visuellement que mes cultures souffraient plus tardivement dans la saison, sans doute dû à une meilleure porosité du sol et donc une meilleure infiltration.

Néanmoins le plus gros avantage est économique car l'implantation des couverts m'a permis de réduire le travail du sol et donc de diminuer les charges de mécanisation.

A terme, je souhaiterais réduire les doses d'azote sur le sorgho grain en prenant en compte l'apport des couverts mis en place.

Le conseil que je pourrai donner pour démarrer c'est de faire des essais sur une petite surface. C'est ce que j'ai fait pendant deux ans pour me faire la main avant de l'intégrer sur toute l'exploitation

### « En intégrant les couverts, j'ai diminué le labour jusqu'à l'arrêter », Cyril Duffaut, céréalier à Gimont



**Volonté paysanne du Gers : peux-tu te présenter rapidement ?**

**CD :** Je m'appelle Cyril Duffaut j'ai 43 ans et suis agriculteur sur le secteur de Gimont et Escorneboeuf. Également président de la Cuma du secteur, je cultive 140ha en HVE dont seulement 20ha sont irrigables. Sur la ferme je gère la rotation de manière assez classique avec un enchaînement de deux cultures de printemps suivi de deux cultures d'hiver sur un terroir en majorité limono-argileux. Mon assolement est composé de blé, orge, tournesol, soja et maïs semence.

**VP : Comment intègres-tu les couverts végétaux dans ton exploitation ? Depuis combien de temps ?**

**CD :** J'ai commencé à intégrer les couverts végétaux dans ma rotation en 2007. A cette époque je cultivais du tabac et le but premier d'implanter des couverts était d'optimiser la gestion de l'azote en inter culture longue. C'était le temps des premières « Directives Nitrates ». A ce moment-là on parlait plus de CLPAN (Cultures Intermédiaires Piège à Nitrates) pour gérer un excédent et non de couverts végétaux ou d'engrais verts.

**VP : Est-ce qu'il y a eu des évolutions dans tes pratiques depuis tes premiers essais ?**

**CD :** Oui beaucoup de choses ont changé au fil du temps en commençant par l'implantation. Je réalisais un semis avec un delimbe monté sur un cover crop et j'avais des résultats mitigés. En discutant avec un collègue agriculteur j'ai compris qu'il fallait que je gère le semis d'un couvert comme

une culture notamment sur l'aspect de la finesse du lit de semence. La Cuma a d'ailleurs été d'une grande aide pour bénéficier de matériels divers que ce soit pour la préparation du sol, le semis et la destruction. J'ai ensuite modifié les espèces semées en abandonnant le ray-grass au profit de la moutarde qui me donne entière satisfaction. Pour la partie « semences » c'est en discutant avec une coopérative bretonne à laquelle j'adhérais que j'ai connu la phacélie et que j'ai intégré la moutarde. C'est un mélange qui se sème très facilement avec les matériels dont nous disposons à la Cuma.

**VP : Pour toi qu'est ce qui est le plus difficile lorsque l'on utilise des couverts ?**

**CD :** J'ai commencé à intégrer les couverts végétaux sur 7-8ha dans un premier temps pour arriver aujourd'hui à plus d'une cinquantaine d'hectares semés tous les ans. Tout ça demande une organisation per-

formante car on se retrouve avec beaucoup d'hectare à semer à l'automne entre les couverts et les cultures. Avant d'en arriver là, le plus difficile pour moi a été de voir l'intérêt car tout est compliqué que ce soit lors du semis ou à la destruction. C'est une fois que j'ai vu les « bienfaits » de l'intégration des couverts que j'ai décidé d'y consacrer du fond et de l'argent. Aujourd'hui je ne le regrette absolument pas.

**VP : Quels sont les points positifs que tu retiens ? / Ce que tu pourrais dire à quelqu'un qui souhaite démarrer ?**

**CD :** Concernant les points positifs, je vois que je ne mets plus d'engrais de fond et de fertilisation azotée sur tournesol par exemple. Au-delà de cet aspect purement intrant, j'ai pu remarquer l'évolution de la structure de mes parcelles, une augmentation de l'activité biologique ainsi qu'une semelle de labour moins présente. Car en intégrant les couverts j'ai progressivement diminué le labour jusqu'à l'ar-

rêter pour gagner du temps tout d'abord, mais aussi par soucis de maintenir une bonne structure de sol. Je retrouve aujourd'hui un sol moins compacté et moins sensible à la battance. Je ne vois donc plus les couverts végétaux comme une charge mais plutôt une forme de capitalisation à plus ou moins long terme.

S'il fallait conseiller quelqu'un je lui dirais tout d'abord de bien définir ses objectifs (réglementaire, économique, fertilité des sols) car l'intégration des couverts s'accompagne souvent d'un changement plus ou moins important des pratiques agricoles. Ensuite il ne faut pas hésiter à prendre conseils avec des collègues agriculteurs et faire des essais. Attention également à la destruction tardive qui peut avoir des conséquences négatives pour la culture qui suit concernant le déstockage de l'eau et la faim d'azote. On a toujours tendance à vouloir laisser pousser le couvert et c'est parfois l'une de nos premières erreurs.