

Plan d'Actions Territorial (PAT)



Nauze-Congorbes

éditorial

Le PAT Nauze-Congorbes, mobilise depuis maintenant près de deux ans d'importants moyens financiers et techniques pour les agriculteurs du bassin versant. Porté par l'EPAGE Viaur, ce programme d'actions a pour objectif d'améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques en limitant érosion des sols et pollutions diffuses tout en préservant la pérennité des exploitations du territoire. Sur ce bassin versant 4 500 hectares sont consacrés à l'agriculture et 84 sièges d'exploitations sont situés sur ce territoire, exploitations majoritairement en production bovin viande (42%) et bovin lait (32%).

Depuis octobre 2022, date à laquelle nous avons lancé le programme, nous abordons des thématiques variées qui répondent aux enjeux et aux préoccupations des agriculteurs.

Ainsi, nous avons déjà organisé plusieurs rencontres techniques, réalisé de nombreux accompagnements individuels, mobilisé des aides directes et engagé des travaux d'aménagements de cours d'eau. Dans ce nouveau bulletin vous trouverez un tour d'horizon des actions menées. N'hésitez pas à revenir vers nous pour toute question ou remarque !

Sommaire

Page 1
2ème rencontre des
Ateliers du PAT

Page 2
Rallye Eau et sol

Page 3
Maec et diagnostics

Page 4-7
Essai maïs sans
labour

Page 8
Actualités

Automne 2023 : une deuxième rencontre des Ateliers du PAT réussie

Pour ce deuxième Atelier du PAT Nauze-Congorbes, nous avons choisi d'aborder la valorisation des haies et des forêts paysannes. Cette journée technique qui s'est déroulée à Manhac nous a permis de lancer la première campagne de Mesures agro-environnementales. La journée s'est déroulée autour de deux thématiques techniques : la gestion et valorisation des forêts paysannes avec le CNPF Occitanie puis le rôle, l'entretien et la gestion des arbres et des haies avec l'Association Arbres Haies Paysages d'Aveyron. La rencontre s'est poursuivie chez M. Vabre à côté de Manhac où l'entrepreneur J-C. Borie est venu faire une démonstration d'entretien avec le sécateur hydraulique, outil qui permet un entretien respectueux des haies avec des coupes nettes. Des accompagnements avec le CNPF et l'Association Arbres Haies Paysages vous sont proposés gratuitement, n'hésitez pas à nous contacter !



Rallye Eau et Sol avec Frédéric Thomas : une mobilisation exceptionnelle des agriculteurs

Du 21 au 24 novembre 2023, dans le cadre d'Agri Viaur, Frédéric Thomas est venu une nouvelle fois sur le bassin versant du Viaur. La particularité de cette année : trois journées de terrains chez les agriculteurs sur trois sous bassins versants différents. L'objectif est d'accompagner les agriculteurs dans l'interprétation de profils de sols afin d'analyser les différents modes de gestion et leurs impacts sur la qualité du sol tout en proposant des adaptations et changements de pratiques visant à améliorer la productivité des parcelles.

La 2ème journée du Rallye s'est déroulée chez trois agriculteurs du bassin versant Nauze-Congorbes

Pour cette deuxième journée organisée sur le bassin versant de la Nauze et du Congorbes, les fermes du territoire se sont fortement mobilisées avec plus de quinze agriculteurs qui ont suivi les différents profils tout au long de la journée. Quatre profils de sols ont été observés chez trois agriculteurs du territoire.

Pour la dernière journée de ce Rallye, les agriculteurs ont pu venir à la conférence de Flavin pour la restitution de tous les profils observés lors de ces trois journées terrain et approfondir les combinaisons techniques de leviers permettant de répondre aux difficultés rencontrées localement.

Qui est Frédéric Thomas?

Après une formation BTA/BTS, suivie de périodes de stage, de travail aux États-Unis, en Australie et en Nouvelle-Zélande, Frédéric Thomas devient professeur de mécanique et d'agronomie dans un lycée agricole en Bretagne.

Précurseur, en 1989, il débute en parallèle son activité de conseil de terrain en matière de simplification du travail du sol. Pour répondre à la demande croissante des agriculteurs en matière d'information et de connaissances agronomiques dans ces réseaux naissants, il crée en 1999 la revue « TCS » spécialisée dans les techniques sans labour à l'époque qui, aujourd'hui, est devenue la référence en matière d'Agriculture de Conservation des Sols (ACS).

Au même moment, avec quelques collègues, il crée et préside pendant 15 ans l'association BASE, d'abord Bretagne Agriculture Sol et Environnement qui deviendra avec son extension à l'ensemble de l'Hexagone et plus de 1000 adhérents : Biodiversité Agriculture Sol et Environnement.

Il est en parallèle agriculteur en Sologne depuis 1996, où il gère des terres sableuses hydromorphes à faible potentiel. En associant la suppression du travail du sol, la conception de nouvelles rotations de cultures et associations, des couverts végétaux de type Biomax et des apports de compost, il a progressivement réussi à améliorer très nettement la fertilité de ses sols, ses résultats techniques et économiques.

Associant la théorie à la pratique, fortement connecté aux réseaux d'agriculteurs et d'experts européens et internationaux, il est aujourd'hui l'un des acteurs clés du développement de l'Agriculture de Conservation en France et de sa mutation vers l'Agro-écologie.

Présentation de Frédéric Thomas extraite du site A2C, agriculture de conservation

Profil 1 :

Orge en semis direct sur prairie en difficulté



Profil 2 :

Difficulté d'implantation d'une prairie en direct après un orge



Profil 3 :

Jeune prairie en mélange après méteil



Profil 4 :

Jeune luzerne éclaircie avec beaucoup de paturin



De nombreux engagements pour cette 2ème campagne de Mesures Agro-environnementales et Climatiques

Pour la deuxième année consécutive, nous avons proposé aux agriculteurs de s'engager dans des mesures agro-environnementales (Maec). Dès 2022, l'EPAGE Viaur a souhaité pouvoir proposer des financements directs aux agriculteurs du territoire en répondant à l'appel à projet pour la mise en oeuvre de Maec. Pour cela, nous avons déposé un projet sur quatre territoires du bassin versant du Viaur, projet qui a été validé pour 3 ans (2023 à 2025) pour un montant global de près de 2.5 millions d'euros. Pour les agriculteurs, bénéficier de ce dispositif d'aides est une opportunité, en effet, peu de territoire dans l'Aveyron en ont la possibilité.

530 000 Euros mobilisés en deux ans pour les agriculteurs du territoire

En 2023 et 2024, sur le bassin versant de la Nauze et du Congorbes, 20 agriculteurs se sont engagés dans une ou plusieurs mesures Maec pour un montant total de 530 000 € attribué pour les 5 années d'engagement. Cela concerne 591 hectares, les mesures souscrites sont réparties de la manière suivante : la préservation des zones humides sur 0.85 ha, l'amélioration de la gestion des prairies sur 60 ha, la création de prairies après une culture sur 47 ha et l'engagement de 484 ha pour favoriser l'autonomie fourragère.

Zoom sur la mesure "Autonomie Fourragère - Elevage d'herbivores"

9 exploitations ont engagé 484 hectares

Cette mesure a pour objectif de favoriser l'équilibre entre les ateliers animaux et végétaux et d'accroître l'autonomie alimentaire de l'exploitation en valorisant au mieux la production d'herbe notamment grâce au pâturage. Ainsi, ce soutien à l'évolution des pratiques incite les exploitants à introduire davantage d'herbe dans l'assolement, à réduire la part du maïs dans la surface fourragère et à réduire les achats de concentrés.

Quelques critères à respecter pour cette mesure :

- un chargement non nul et au maximum de 1.4 UGB/ha de surface fourragère,
- une part minimale de 5% de prairies permanentes et de 35% de surfaces en herbe,
- un niveau maximal d'achat de concentrés de 800kg/UGB bovine, 1000 kg/UGB ovine,
- ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur au moins 90% des prairies permanentes et temporaires,
- avoir des Indices de Fréquence de Traitements (IFT) herbicides et fongicides respectant certains seuils en dessous des IFT de Référence Régionaux.

Des diagnostics agro-environnementaux pour orienter les exploitations !

En 2023, pour faire suite aux mesures agro-environnementales souscrites par 11 agriculteurs, David Galibert, chef de projet environnement à l'adasea d'OC est allé à la rencontre de chacun d'eux afin de réaliser un diagnostic agro-environnemental. Cet entretien est l'occasion de faire un point global sur le fonctionnement de l'exploitation, c'est avant tout un échange avec l'éleveur qui permet de l'orienter vers des actions pertinentes au regard de **sa situation individuelle**. Ces diagnostics ont débouché sur des accompagnements individuels notamment sur la gestion des haies ainsi que sur des plantations. Nous avons également pu identifier un sujet commun à beaucoup d'agriculteurs : la réalisation de couverts végétaux après céréales ou maïs, sujet qui sera traité lors de différents essais et rencontres dans l'automne et l'année prochaine.

Des rencontres coins de champ sur l'implantation du maïs sans labour

Dans un objectif de lutte contre l'érosion des sols et de maintien de la fertilité des sols agricoles, des rencontres coins de champ autour de l'implantation du maïs sans labour ont été organisées en mai et juillet 2024 sur une parcelle à La Védélie, commune de Manhac.

Pourquoi parler d'érosion sur le bassin versant Nauze-Congorbes ?

La qualité de l'eau sur la Nauze et le Congorbes est marquée par la présence de sédiments dans le lit des cours d'eau mais aussi de nitrates et de différents produits phytosanitaires dans l'eau. Ces éléments arrivent dans les cours d'eau par ruissellement et par lessivage des molécules polluantes. L'érosion des sols est un enjeu majeur pour la préservation des ressources en eau mais également pour les exploitations agricoles. En effet, l'impact de l'érosion sur les sols se fait à court, moyen et long terme : création de rigoles et ravines, destruction des semis, perte de sol, de matière organique et d'éléments fertilisants.

Le bassin versant de la Nauze et du Congorbes est particulièrement sensible aux phénomènes érosifs pour plusieurs raisons : une texture de sol légère, riche en sables et limons peu stables, une topographie des parcelles favorable à la circulation rapide de l'eau (pente, longueur), un travail du sol majoritairement orienté vers le labour ou encore un maillage de haies peu dense.

Jusqu'à 16 Tonnes/ha de terre perdues lors d'un seul orage!!!

Des mesures faites par l'EPAGE ont permis de quantifier les pertes de sols sur des parcelles implantées en céréales d'hiver. Sur les communes de Durenque et La Selve, nous avons mesuré des pertes de terres allant de **2.5t/ha à 16t/ha** suite à un seul orage. A l'échelle d'une rotation, ces valeurs peuvent vite devenir très inquiétantes. Et même si l'on peut penser que cette terre va se retrouver en bas de parcelle, sa composition ne sera pas du tout la même. En effet, sur une parcelle érodée, nous avons analysé le sol de la parcelle et le sol sédimenté, ce sont 10% d'argiles et 10% de limons qui ont disparu et sont partis en aval.

Analyse de sols

	% sable	% limon	% argile
Sol parcelle	53,00	26,30	20,60
Sol sédimenté	75,7	14,7	9,7

+ 20% sable
10 % argile et - 10% limon

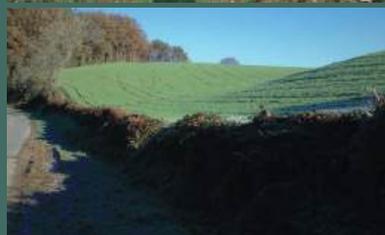
Erosion mesurée à l'automne-hiver 2013

sur le bassin versant du Cône et de la Durenque

pour un épisode orageux de 30 à 40 mm pendant 3-4 heures
par 3 à 4 averses de 10 à 12 mm/30 minutes



16.2 t/ha
16.5 m3
158 rigoles



5.7 t/ha
9.2 m3
74 rigoles



2.25 t/ha
9.7 m3
61 rigoles

Perte de sol moyennes : 5.6 t/ha

Moyenne des rigoles : largeur de 15 cm et hauteur de 5 cm

sur 8 parcelles plus de 1 000 rigoles et ravines mesurées

Volume de terre de 112.5 m3 soit 146 T de sol partis

Un partenariat avec la FDCUMA et la Chambre d'agriculture pour accompagner les agriculteurs

A l'échelle des parcelles, avoir des sols bien structurés semble essentiel pour garder l'eau dans les parcelles et mieux faire face aux événements climatiques. Ainsi, après avoir échangé avec les agriculteurs du territoire (lors de diagnostics individuels ou de rencontres collectives), la thématique de l'érosion des sols, notamment sur la culture de maïs, est ressortie comme essentielle sur de très nombreuses exploitations.

En partenariat avec la FDCUMA et la Chambre d'agriculture et grâce à un agriculteur motivé – Monsieur Ludovic Soulié – nous avons pu tester l'implantation de maïs en non-labour avec un semoir strip-till.

<p>C'est lors de deux rencontres coin de champ, le 28 mai puis le 1er juillet, que nous avons pu mettre en œuvre ce travail et le partager avec de nombreux agriculteurs.</p>	
	<p>Au total, sur ces deux rencontres, ce sont une soixantaine d'agriculteurs qui sont venus échanger avec les intervenants.</p>

Présentation des itinéraires techniques et de la démonstration

Sur la parcelle suivie, 3 modes d'implantation de maïs ont été réalisées. Une partie en labour et herse rotative, une seconde partie avec un passage de déchaumeur à ailettes suivi d'un passage de herse rotative (ces deux modalités semées le 11 mai) et la dernière en strip-till, semée le 28 mai. Le semis de la partie en strip-till a dû être décalé pour cause d'intempéries, il y a donc 17 jours d'écart entre les deux dates de semis. Pour réussir l'implantation d'un maïs sans labour, il faut disposer d'une structure de sol friable pour que l'enracinement soit le plus aisé possible et que la plante pousse rapidement. Nous avons réalisé un test à la bêche pour voir comment était le sol. Les premiers centimètres de surface étaient légèrement humides, l'horizon travaillé était plus sec et la structure grumeleuse et sans discontinuité.

Pour ameubler, plusieurs types d'outils peuvent être utilisés, à condition de ne pas bouleverser et mélanger les horizons et de ne pas diluer la matière organique. Il faut privilégier les dents droites et rigides. La technique du strip-till qui a été proposée pour cette parcelle, avec un outil de marque DURO, permet de travailler uniquement les lignes de semis et de créer un sillon pour chaque rang.

L'outil est composé de plusieurs pièces travaillantes :

- un disque ouvreur pour éviter le foisonnement de la terre et un chasse-débris rotatif pour évacuer la végétation résiduelle de la ligne de semis.
- une dent dotée d'une ailette qui assure un ameublissement sur une profondeur pouvant selon la nature des sols descendre en dessous de la profondeur de labour.

- des disques concaves chargés de retenir la terre pour former un petit billon,
- des roues de rappui pour préparer le lit de semence.

Le modèle présenté disposait d'un attelage qui permet de réaliser la préparation et le semis en combiné. En présence de terre lourde, l'idéal est de décomposer les passages, en intervenant en solo, 3 à 4 semaines avant le semis pour permettre à la terre de se réchauffer, et de repasser en combiné le jour du semis.

La vitesse d'avancement préconisée est de 5-6 km/h, ce qui permet d'espérer un débit de chantier d'un ha/heure en 4 rangs. La puissance demandée n'est pas excessive, mais c'est plus le porte-à-faux qui nécessite d'avoir un tracteur d'environ 130 ch. avec des masses...

Le semoir utilisé disposait de chasse débris rotatifs, mais ils étaient relevés pour ce chantier.

L'apport d'engrais localisé est à prévoir pour favoriser le démarrage, pour compenser la moindre minéralisation du sol. La densité de semis peut être légèrement augmentée (d'environ 10 %) selon la date et les conditions de semis. La profondeur de semis était d'environ 4 cm, mais avec les précipitations qui ont suivi, elle aurait pu être un peu réduite.

La levée a été meilleure en système labour et Techniques Culturelles Simplifiées (TCS) et un peu moins bonne avec le strip-till. Globalement, la densité de semis peut être légèrement augmentée en TCS et semis direct.

Les différents éléments de l'ensemble strip-till et semoir combiné



Observation des levées et pressions des adventices

Observations faites sur les parcelles le 25 juin 2024



Strip till :

Structure grumeleuse et légère, bonne infiltration et rétention de l'eau dans le sol



Labour :

terre fine sur l'horizon labouré, croûte sur le dessus du sol, érosion, mauvaise infiltration de l'eau

Comparaison des impacts entre les différents systèmes de conduite des sols.



Les pratiques d'agriculture de conservation qui englobent les TCS et le semis direct ont plusieurs avantages, listés ci-dessus et observés dans la parcelle. En TCS et semis direct, l'implantation de la culture est naturellement plus lente. Il faut donc apporter une attention particulière aux éléments suivants :

- La structure de sol doit être bonne pour permettre à la culture de bien s'implanter.
- Le réchauffement du sol est réduit donc il faut bien vérifier la température du sol et ne pas semer trop tôt.
- Potentiellement compléter avec de l'engrais minéral ou organique (lisier à privilégier) au semis pour accélérer le démarrage de la culture.
- Gérer la pression adventice tout au long de la rotation pour ne pas être dépassé.

Pour les semis d'automne, le semis simplifié ou en direct est moins exigeant par rapport à la structure du sol, le réchauffement et la minéralisation de la matière organique. Les cultures d'automne restent plus longtemps au champ et ont davantage le temps de bien s'enraciner et de bénéficier de la minéralisation plus tardivement. La pression adventice reste un point de vigilance.

En parallèle, dans le cadre du plan Ecophyto, un point sur le désherbage mécanique et/ou chimique du maïs a été fait. En effet, il suffit parfois de quelques ajustements pour rendre une intervention plus efficace et ainsi limiter la diffusion de molécules dans le milieu et faire des économies !

Les éléments clés à retenir

Avant toute chose, se poser la question : « la pression adventices est-elle tolérable ? » La réponse est propre à chacun... Le désherbage chimique n'exclut pas le désherbage mécanique et inversement. Trois outils phares pour le désherbage mécanique : houe rotative, herse étrille et bineuse. Elles ont chacune leurs spécificités en termes de stade d'intervention et d'effet sur les adventices et le sol mais aussi un point commun : elles sont à utiliser avant quelques jours de sec pour que les racines d'adventices extraites du sol se dessèchent. Ajuster le pH et la dureté de l'eau : le pH doit être au plus proche du pH du produit et la dureté inférieure à 30°f. Les deux sont mesurables avec des bandelettes tests.

Les huiles, les mouillants et les sels permettent respectivement de favoriser la pénétration d'un produit systémique dans la plante, d'étaler les gouttes sur les feuilles et de prolonger la durée de contact produit/plante. S'assurer d'un bon réglage du pulvérisateur (état général, buses, volume de bouillie, pression, etc.) S'organiser pour traiter tôt le matin ou tard le soir afin d'être dans les bonnes conditions météorologiques, à savoir :

- Vent < 19 km/h
- Pas de pluie dans les 2 à 6 heures qui viennent suivant les produits
- Hygrométrie comprise entre 60 et 80%
- Température de l'air comprise entre 12 et 25°C
- Pas plus de 15°C d'écart entre la nuit et le jour

Journée Expert

Intégrer l'arbre dans son système d'élevage
Interaction arbre/herbe/animaux : bienfaits et fonctions

Jeudi 5 décembre 2024 - Salle de Cinéma à Baraqueville (12160)

9h30 : Accueil - café

salle du rez-de-chaussée de la mairie

9h45 : Ouverture de la journée

Yves REGOURD, Président de l'EPAGE du Viaur



10h00 : Potentiel face au changement climatique des systèmes intégrant l'arbre et la haie

Résultats de recherches de projets scientifiques sur l'interaction entre l'arbre, l'herbe et les animaux : productivité, qualité de la ressource prairiale ou de la culture, intérêt pour l'alimentation du troupeau (valeurs alimentaires), performance technico-économique et pilotage des systèmes intégrant l'arbre.

Fabien LIAGRE, Chargé de projet R&D à Agroroof

12h00: Applications pratiques en Aveyron

Sophie HUGONNENC, Directrice de l'Association Arbres Haies Paysages d'Aveyron

13h : Repas sur inscription

14h30 : Ateliers techniques : venez poser vos questions concrètes !

- **Quelle gestion de l'arbre fourrager ?** avec Fabien LIAGRE
- **Comment exploiter durablement ses haies ?** avec Jean-Claude PLATON, machiniste à la FDCuma de l'Aveyron et Sophie HUGONNENC
- **La plaquette litière, une solution pour valoriser vos bois !** avec Bernard GALIBERT, Conseiller à la Chambre d'agriculture de l'Aveyron

RÉSERVATION AUX COORDONNÉES CI-DESSOUS

avant le 29 novembre (repas à 18€)



EPAGE Viaur

Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant du Viaur

Votre contact : Hélène POUGET - Animatrice Agri Viaur - Espace Rural
Tél : 06.21.16.53.03 - helene.pouget@epage-viaur.com

Cette lettre est co financée par l'Agence de l'Eau Adour Garonne et les collectivités adhérentes à l'EPAGE Viaur

