



**JEUDI 7 DÉCEMBRE 2023**

**AGRICULTURE BIO  
ET CARBONE**

**LE COMPTE EST BON ?**

9h00 à  
16h30



**CINÉ 32  
AUCH**

**COLLOQUE  
DE L'ABC**  
AGRICULTURE  
BIOLOGIQUE DE  
CONSERVATION



Avec le soutien financier de :



DÉPARTEMENT  
DU GERS



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
L'Europe investit dans les zones rurales





# LES COUVERTS VÉGÉTAUX UNE CULTURE A PART ENTIÈRE !

---

## Témoignage

Benoit Serin – agriculteur à Saint-Arailles (32)

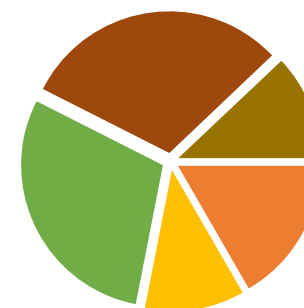




# Présentation de l'exploitation

Siège d'exploitation a St-Arailles

- 1 îlot a 10 km sur Montesquiou
- 1 UTH
- 98 ha en AB dont 20 ha irrigables
- Élevage de canards (2 x 400 m<sup>2</sup>)
- Sols limono-argileux : 16% argile (taux de MO de 1,5 a 3%)
- Pluviométrie :
  - 2023 : 832 mm a ce jour
  - 2022 : 522 mm
- Pas de stockage commercialisation directement Coopérative



- Ble /feve 16,19 ha
- Triticale 11,05 ha
- Soja 28,57 ha
- Tournesol 29,57 ha
- Parcours / jachere

Matériel	
<b>Propriété</b>	Tracteur 125cv/100cv Déchaumeur a dents cover-crop chisel vibro herse rotative semoir céréales
<b>Copropriété</b>	Semoir mono-graine fraise rotative broyeur benne décompacteur
<b>Cuma</b>	Semoir semis direct



# Historique

**2015**

Installation/reprise exploitation familiale : 34 ha + 2 bâtiments poulet label rouge  
Arrêt poulet label pour canard Pag  
43 ha en fermage

**2018**

Formation avec Marc-André Selosse sur le sol et la microbiologie des sols  
Prise de conscience !!  
Colza associés

**2020**

Conversion en AB

**2023**

Achat fraise rotative (rotavator)

**2016/2017**

Intérêt pour l'ACS :  
début couverture de sol  
et non labour, essai  
formations ... etc

**2019**

100% inter-cultures  
longues et courte  
couvertes

**2022**

Reprise 20ha en fermage :  
conversion en AB

7 décembre 2023 - Auch (32)

Benoit Serin – Saint-Arailles (32)

# Gestion des intercultures et types de couverts

1/3 Couvert été



1/3 couvert hiver



1/3 Couvert a la volée



# Couverts d'été



## Itinéraires

- Récolte blé/féverole 15/07
- Scalpage 3cm avec fraise rotative (20l/ha) dans les jours qui suivent
- Semis avec semis direct horsh avatar (disques)
- Deux type couvert (2023) : Sorgho fourrager pur (20 kg) et Trèfle d'Alexandrie pur (15 kg)
- Années précédentes : sorgho fourrager/tournesol/radis fourrager ou moutarde/trèfle Alexandrie ( couvert relais)
- Le plus dur est de faire lever le couvert

# Couverts d'été : échecs et réussites



**Trèfle Alexandrie** pas assez poussant qui n'a pas su prendre le dessus avec les adventices estivales → broyage



**Sorgho fourrager** a une meilleur vigueur de départ et a toujours une longueur d'avance par rapport aux adventices



# Couverts d'hiver

## Itinéraire

- Récolte du précédent (blé tournesol soja)
- Cover-crop ou fraise selon situation (20l/ha)
- Décompacteur si besoin
- Semis au combiné herse rotative + semoir à céréales à partir de début septembre

## Couvert 2022

- Avoine ou triticales 60kg /féverole 80kg (semis tardif)
- Avoine 60kg radis 2kg phacélie 1kg féveroles 80kg

## Année précédente

Triticales (variété précoce) 40kg vesce 20kg ou féverole 80kg  
moutarde Abyssinie 2kg phacélie 1kg

**Réintroduction des graminées** dans les mélanges depuis 2 ans par  
du triticales puis de l'avoine maintenant





# Couverts d'hiver

Triticale/fève au 11/04/2023 au stade gonflement/épiaison



7 décembre 2023 - Auch (32)

Benoit Serin – Saint-Arilles (32)



# Couverts semés à la volée dans des céréales

- Semis de trèfle violet dans blé ou triticales (pailles hautes de préférence)
- A partir du fin février a la volée au quad avec un Delimbe à 10kg/ha
- Semer avant une pluie et avant que la culture soit trop développer

## Limite de la technique

- Manque d'humidité au semis
- Gel au moment de la levée
- Limaces
- Céréales peu poussantes → le trèfle passe dessus en fin de cycle
- Céréales trop poussante → ne laisse pas la place au trèfle (le cas des triticales)
- Monte vite en graines l'été (broyage fauchage...)



## Avantages

- Semis rapide et peu couteux en mécanisation
- Couvert implanté a la récolte de la culture
- Importante restitution de reliquat azoté
- Bonne structure de sol

# Couverts semés à la volée dans des céréales



Quelques jours après récolte



Photo le 3/12/23

# Destruction des couverts

A partir du 15/03 jusqu'à 20/04

## Avant 2023 :

- Broyage si couvert forte biomasse
- Cover-crop ou déchaumeur a dent (x 1, 2 ou 3 ...)

## Après 2023 :

- Broyage ou pâturage par des brebis
- Fraise rotative
- Vibro pour gérer les repousses si besoin



## Surveiller l'évolution des résidus de couvert avant de semer !

15 jours entre les deux photos



## Selon situation :

- Vibro (+ rouleau si manque d'eau)
- Herse rotative
- Semis (3 semaines après destruction)
- Désherbage a l'aveugle houe rotative

# Destruction des couverts



## Fraise rotative :

Scalpe et hache toute la végétation /racine  
Garde l'humidité sous le mélange mulch  
1 jeu de lames 90ha (10€/ha)  
Conso en 20 et 30 l/ha (5 a 6km/h)

## Pâturage des couverts :

Attention au sur pâturage / temps pluvieux  
Économise un broyage  
Bonne entente avec l'éleveur chacun a ces contraintes



# Impact des pratiques sur la qualité du sol



- Forte diminution de **l'érosion**
- Meilleure absorption de l'eau
- Diminution de la **battance**
- Parcelles « plus homogènes »
- Augmentation du **taux de MO** (+0,24% en 4 ans)
- Meilleure **vigueur des cultures** sans fertilisation
- Plus d'activité biologique (champignons vers de terre)
- **Mais du chemin reste à parcourir !!**





# Démarche rémunération du carbone

Malgré tout les **services écosystémiques** rendus les couverts **coûtent** quand même !

Pas toujours de retour sur investissement sur l'année comptable

Connaissance **société Rize** via ma conseillère Agro



**1ère étape :** renseigner les pratiques (assolement, travail du sol, ferti, GNR, couverts végétaux...) sur un outil via leur site sur année 2021 (année référence ) et 2022 pour voir si je stocke ou non

**2ème étape :** Demande de document prouvant les différentes pratiques agricole (compta, factures, biomasse des couverts...) et estimation réelle du stockage de CO2 par rapport à 2021

Autofacture - Document émis par SAS Rize ag pour le paiement des certificats carbone acquis auprès des agriculteurs

Description	Unité	Quantité	Prix Unitaire HT	TVA	Total
Certificats carbone	Tonne de CO2eq	30	35.00€	20%	1050€

<i>Total brut HT</i>	1050€
<i>Total TVA</i>	210€
<b><i>Montant Total TTC</i></b>	<b>1260€</b>



# Perspectives sur la rémunération du carbone

- Tout ça me paraît un peu flou mais malgré ça il y a une petite rémunération
- Stockage réel ou pas ?
- Aujourd'hui je suis en liste d'attente avec une autre société
- Pourquoi pas de paiement PUBLIC de services écosystémiques ? (Marc Dufumier)

**Avec la crise du bio et les problèmes climatiques qui nous attendent une rémunération du carbone ou des services écosystémiques pour le maintien des pratiques citées précédemment sont essentielles !!!**