



Colloque DEPHY
Grandes cultures – polyculture élevage
Pays de la Loire
07 décembre 2021

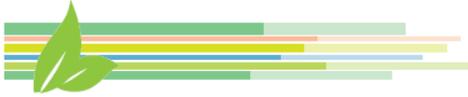
Le nouveau réseau DEPHY 2022-2027

Laure Péron, CA PdL

ÉCOPHYTO
DEPHY RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

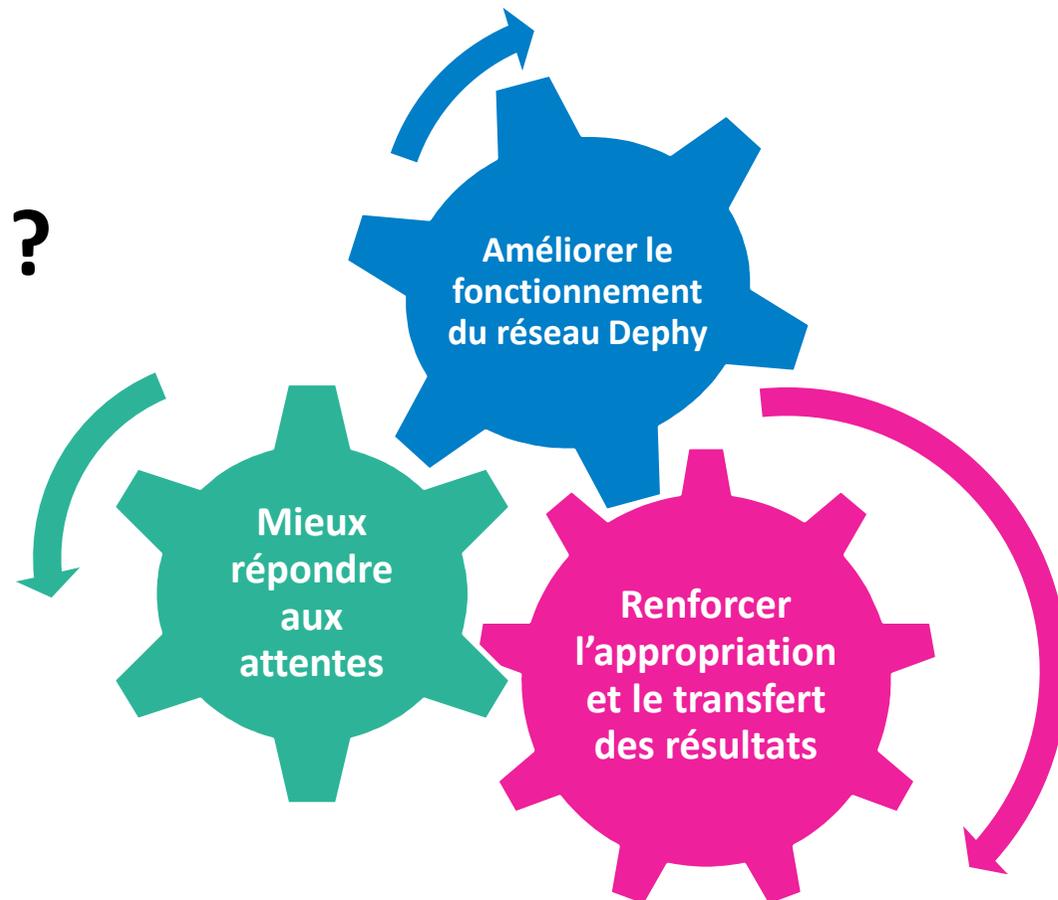
Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office français de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

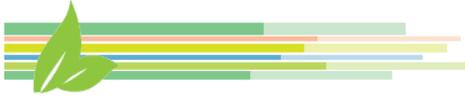




Nouvel appel à projets en début d'année 2021

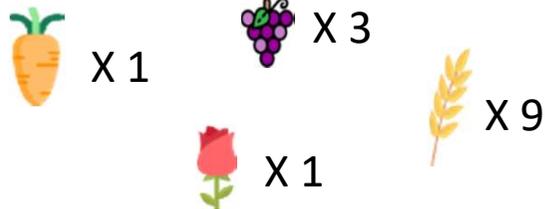
**Pour
quels
enjeux ?**





17 GROUPES

14 renouvellements



3 nouveaux groupes



Les structures animatrices

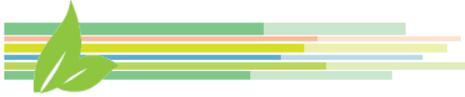


Environ 200
agriculteurs



• GAB 85 •
Les Agriculteurs **BIO** de Vendée

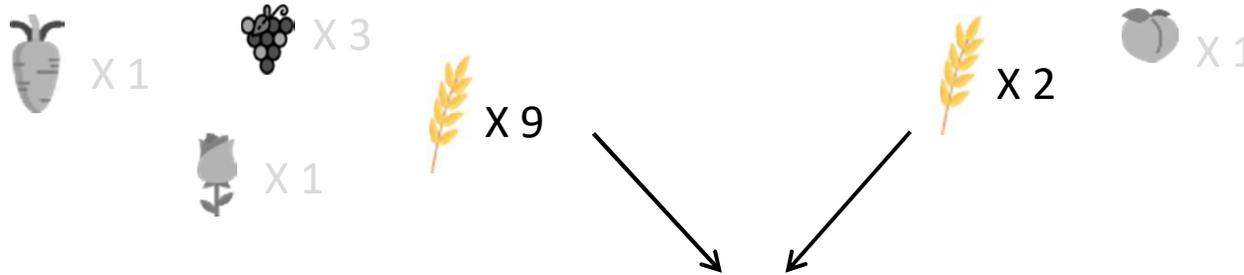




17 GROUPES

14 renouvellements

3 nouveaux groupes



**Quelles thématiques vont être
travaillées pendant les 5
prochaines années ?**

- **Le sol**

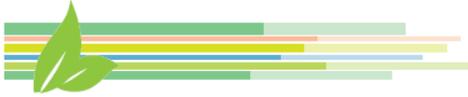
- Réduction du travail du sol et gestion des adventices : Agriculture de conservation des sols, TCS.
 - Amélioration de la biodiversité

- **Allongement de la rotation et diversification des cultures**

- **Introduction de l'arbre et des haies**

- **Recherche de technologies innovantes**

- **Optimisation du partage de connaissances et des retours d'expériences**



Focus sur les 2 nouveaux groupes GC-PE



Groupe Dephy GABB Anjou :
Comment s'appuyer sur
l'agriculture de conservation et
les céréales de variétés
population/paysannes dans une
stratégie de transition vers
l'agriculture bio ?

Adrien LISEE – GABB Anjou - Colloque DEPHY – Mardi 7 Décembre 2021 – Angers-
Terra Botanica



Les origines du projet

- Expérimentation sur les blés paysans depuis 2004 au GABB Anjou
- Un programme de recherche qui se termine sur l'identification des variétés de blé paysans
- Un groupe de producteurs motivé à la fois par les blés paysans et l'agriculture bio de conservation des sols

*Adrien LISEE – GABB Anjou - Colloque DEPHY – Mardi 7 Décembre 2021 – Angers-
Terra Botanica*



Variété paysanne Késako ?

- Variétés « paysannes » = « anciennes » = « populations »
- Variétés dont la sélection initiale date d'avant 1950 et qui présentent des caractéristiques différentes des variétés actuelles de blé tendre :
 - **Hauteur de paille importante**
 - **Biodiversité intraspécifique**
 - **Compétitivité face aux adventices**
 - **Adaptabilité locale des variétés**
 - **Résilience des céréales dans des contextes pédoclimatiques difficiles**
- Ne répondent pas nécessairement aux critères pour l'inscription au catalogue officiel des variétés



Les objectifs du projet en bref

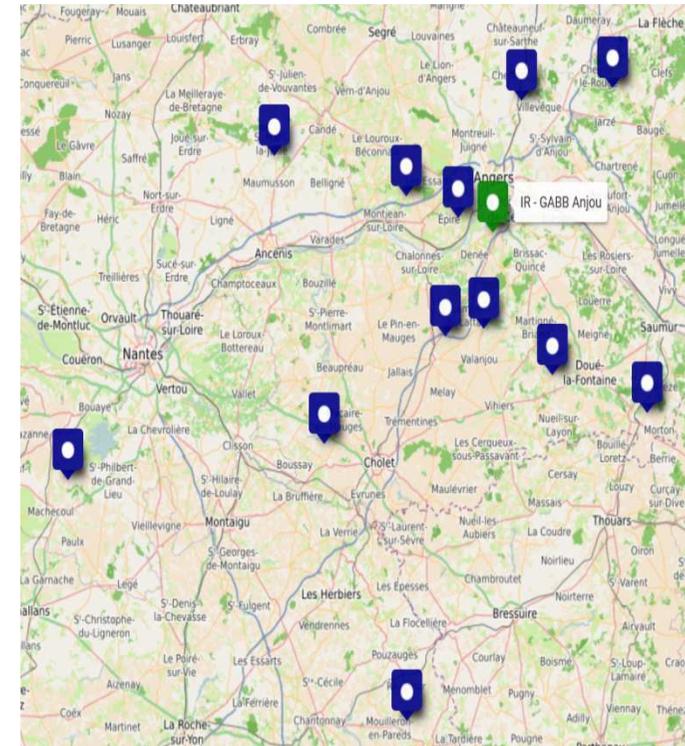
- **Conduite technique des systèmes culturaux** : Echanger et travailler en groupe sur
 - **Itinéraires techniques de conservation des sols en bio**
 - **Rotations culturales sans produits phyto**
 - **Associations culturales**
 - **Enchainements de cultures innovants**
 - **Gestion de la fertilité**
- Dans des systèmes polyculture-élevage ou grandes cultures avec des blés paysans.
- Avancer sur des **problématiques techniques** partagées par l'ensemble du groupe : carie du blé, gestion de la verse ...

Adrien LISEE – GABB Anjou - Colloque DEPHY – Mardi 7 Décembre 2021 – Angers-Terra Botanica



Les producteurs

- 12 fermes
- Élevages avec atelier grandes cultures ou grandes cultures sans élevage
- En bio ou en cours de conversion bio : Objectif = transfert et diffusion des résultats
- Centrés autour du Maine et Loire
 - 9 producteurs du 49
 - 2 producteurs du 44
 - 1 producteur du 85





Le 07/12/2021



Réduction du travail du sol en bio : Retour d'expérience du groupe TCS bio 85

Samuel OHEIX, *animateur technique* – GAB85

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Ministère
de l'Énergie
et de la Mer



Origine du groupe TCS bio 85

- Début il y a 6 ans suite à une formation avec Mathieu Archambault
- Coanimation Gab – Chambre d'agriculture
- 20-30 participants
- Financement Ecophyto 30000 de 2017 à 2021





Fonctionnement du groupe TCS bio 85

- 7 à 9 rdv collectifs par an
- Tour des participants : réussites et échecs en TCS bio
- Description itk, matériel, gestion des résidus...
- Présentation de la ferme qui accueille
- Tour des parcelles et du parc matériel





Fonctionnement du groupe TCS bio 85

Forum d'échange sur les TCS bio en Vendée avec WhatsApp



Julien Renolleau



Sinon tu soudes un plat sur le soc . Et là tu chausses bien à pas cher . Je fais ça sur grand maïs et haricots

Jeannick Deborde



Bjr,ci -joint parcelle de triticales semé dans de la luzerne , travail superficiel (3cm)semis début novembre

Eddy Christin

05/07/2018



Trèfle semé en septembre et meteil en novembre.

Essai de meteil avec trèfle sous couvert. Prairie céréalière improvisée.

11:21





Fonctionnement du groupe TCS bio 85

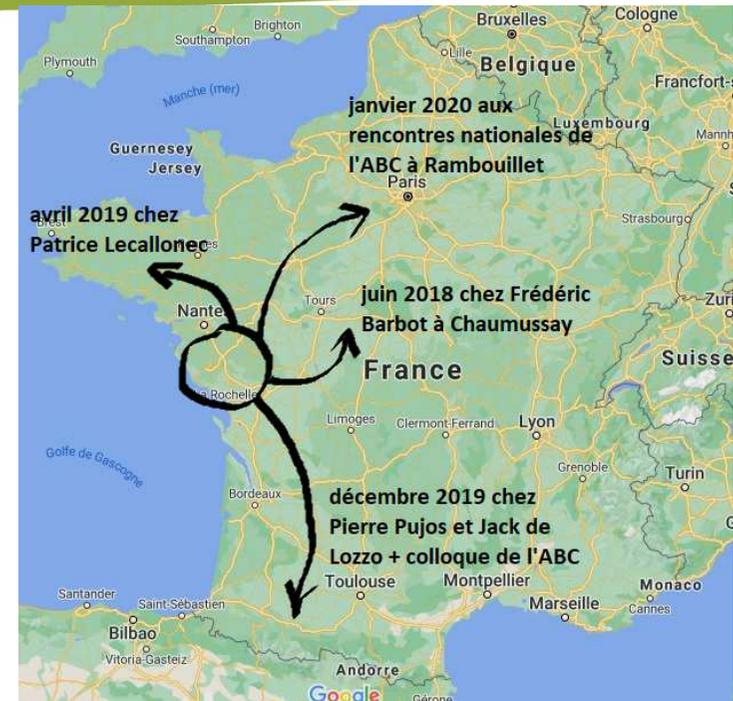
1 voyage d'étude par an :

Juin 2018 : Frédéric Barbot

Avril 2019 : Patrice Lecallonec

Décembre 2019 : visites dans le Gers
+ colloque de l'ABC

Janvier 2020 : rencontres nationales
de l'ABC



1 formation « TCS bio avancé » par an :

2018 : Joséphine Peigné, chercheuse à
l'ISARA (TCS et SD en bio)

2019 : les Bios du Gers (couverts végétaux et
retours d'expérience TCS bio en 32)

2020 : Guillaume Tant, Cerfrance
(brix, TCO, EM, apports foliaires)



Diffusion des avancées du groupe

A destination des scolaires

- 2 fermes ouvertes « Biopraticient »
2018 : TCS bio en polycultures-élevage
2019 : TCS bio sans prairies ?
2021 : TCS bio et agroforesterie





Diffusion des avancées du groupe

A destination des agriculteurs

- 2 fermes ouvertes « Biopratiquent »
2018 : TCS bio en polycultures-élevage
2019 : TCS bio sans prairies ?
- 1 démo de matériel de destruction de prairie sans labour sans glyphosate
- 1 ferme ouverte sur l'autonomie et les TCS bio



**DETRUIRE UNE PRAIRIE ET DES COUVERTS,
SANS LABOUR ET SANS GLYPHOSATE**

DEMONSTRATION DE MATERIEL DE TRAVAIL SUPERFICIEL

Sur la ferme du GAEC La liberté, élevage laitier à Saint-Malô-du-Bois ; voir plan d'accès au dos
AB depuis 2000, 2 associés / 1 salarié, 90 vaches laitières ; 110 ha dont 72 ha de prairies, sols sableux.

MARDI 8 OCTOBRE 2019

DE 14H A 17H

LA MENIE 85590 SAINT-MALO-DU-BOIS



Diffusion des avancées du groupe

Accueil d'autres groupes d'échange par le groupe TCS bio 85

- 1 groupe Civam 49 (bio/conventionnel)
- 1 groupe de céréaliers CAPdL
- 1 groupe du 49 CAPdL (bio/conventionnel)
- 1 groupe DEPHY du Civam Bio 53





Diffusion des avancées du groupe

Production de supports écrits

- 11 comptes-rendus techniques suite aux rdv collectifs
- 9 lettre d'info TCS bio (fil d'info TCS bio 85)
- Description d'itk innovants dans le bulletin technique GC régional



GRANDES CULTURES BULLETIN TECHNIQUE n°7

Essais paysans

■ Retour sur les essais paysans ABC de Vendée

Le GAB 85 anime, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, un groupe de paysans bio motivés par la réduction du travail du sol. Voici quelques exemples d'itinéraires techniques innovants vus en Vendée cette saison.

Féverole implantée sans travail du sol dans une prairie à l'Herbergement



Objectif : réussir une culture d'hiver sans remuer le sol dans une parcelle à très forte pression ravenelle.

ITK : sur 1000 m², féverole semée à 200 kg/ha le 9 octobre 2020 au Simtech, en direct dans une prairie ray-grass hybride/trèfle blanc de 2 ans.

Résultat : des zones à 10-15 q/ha, des zones à 30-35 q/ha, en moyenne 15-20 q/ha, pas de différence avec autre parcelle en semis classique

Trèfle violet et blanc semé à l'automne dans un triticale-pois à l'Herbergement



Objectif : repartir sur une prairie de fauche après la céréale en implantant un raygrass en direct dans le trèfle en place.

ITK : derrière maïs grain, sans broyage des résidus, semis triticale-pois en combiné sans autre préparation de sol (130 kg/ha, dont pois 30 kg/ha). A la même période, semis de trèfle violet et blanc (4 kg/ha chacun) au quad par un prestataire. Pas de désherbage.

Résultat : rendement faible : 15 q/ha. Problème variété (vu sur autre parcelle en pur) et mauvaise levée dans les résidus de maïs. Trèfle magnifique, pâturé 2 fois après la moisson.

Perspectives : augmenter la densité de semis de +40%.



Diffusion des avancées du groupe

Articles dans la presse agricole

- 2 articles dans Biofil
- 1 article dans Plein Champ
- 1 article dans Ouest France
- 1 article dans Innov'en Bio (Interbio)



Dossier : ALTERNATIVES AU LABOUR

Groupe d'échanges en TCS, en Vendée

Produire des références

Fruit d'un partenariat entre la chambre d'agriculture de Vendée et le Gab, le groupe d'échanges TCS (techniques culturales simplifiées) en bio est créé en 2017. Il réunit une trentaine d'agriculteurs bio, pour la plupart des polyculteurs-éleveurs, passionnés par l'expérimentation.

L'esprit du groupe est de s'appuyer sur les expériences réussies au sein de groupes voisins afin de produire des références et de faire un plus grand nombre", indique Julien Guéhenno, président du syndicat départemental de la Vendée, conseiller à la chambre d'agriculture et Sébastien Ollivier, responsable technique au Gab. Parmi les membres du groupe figure le Gaec du Jaquelin, situé à l'Herbergement. Couverts en bio en 2010, l'exploitation dispose de 136 ha dont 120 en herbe. Elle élève 114 vaches laitières et laitières et produit un million de litres de lait par an. "Nous faisons beaucoup d'essais mais on ne peut pas tout essayer, on a limité le risque. Le principe est d'être un peu témoin", raconte Julien Guéhenno. L'un des quatre associés.

Sar-sems dans une prairie
Le sar-sems de maïs (maïs à 60 kg/ha et féverole à 180 kg/ha) dans une prairie en fin de lactation, après pâturage, donne de bons résultats. Le semencier Sar-sems 1000 A (Agriculteurs associés, Mulsheim), l'objectif était d'améliorer la portance de sol au printemps dans une prairie hydromorphe. Après essai de deux maïs de haute tige et à 3+3 ou 4+4, on a effectué, au moyen d'un mélangeur, un mélange de maïs et de féverole à 180 kg/ha. "C'est à l'état de deux maïs de haute tige et à 3+3, pour à terme, en plus de trouver plus à l'avenir, il faut travailler très soigneusement et à petit échelle", indique Julien Guéhenno. Il est heureux de constater que le maïs a bien poussé et que la féverole a bien poussé. Il a aussi remarqué que le maïs a bien poussé et que la féverole a bien poussé. Il a aussi remarqué que le maïs a bien poussé et que la féverole a bien poussé.

Notes plusieurs associés
En 2018, nous avons fait le constat que la production de cultures sans labour, avec un assolement rotatif, est plus intéressante que dans un assolement traditionnel. Le maïs qui avait été semé dans un assolement rotatif que dans le maïs. Le maïs de prairie nous convainc de travailler

INNOV'ent
Techniques et produits

GAB 85
AGRICULTURE ÉQUITABLE

ÉCOPHYTO
PHYTOLOGIE ET PROTECTION DES PLANTES

Groupe de producteurs TCS BIO

Contact: Marianne DUNCOMBE
Animatrice technique au GAB 85
Téléphone: 02 51 05 33 33
Mail: technos@gab85.org

TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIÉES : LES PRODUCTEURS BIO EXPÉRIMENTENT ENSEMBLE

Interview de Marianne Duncombe, animatrice technique au GAB 85 en charge du groupe TCS Bio

Techniques Culturales Simplifiées (TCS) : de quoi parle-t-on ?
Le Groupement des Agriculteurs Bio de Vendée (GAB 85) et la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire ont, depuis l'automne 2017, un groupe d'échanges sur les Techniques Culturales Simplifiées (TCS) en agriculture biologique. Les TCS ou agriculteurs de conservation sont définis comme des techniques limitant le travail de sol (production de la profondeur et/ou de la fréquence de labour) et/ou suppression du labour, semis direct, travail à l'abaque, etc. Ce sujet mobilise un nombre croissant d'agriculteurs bio de Vendée constituant ce groupe. Au travers de ce groupe, les agriculteurs partagent leurs expériences (maïs réussies et leurs échecs) lors de journées d'échange de nouvelles, mais aussi via un groupe WhatsApp de travail. L'intervention d'expert et médiateur en place des essais.

En quoi les Techniques Culturales Simplifiées en Bio sont-elles innovantes ?
Les TCS impliquent le moins de matériel agricole et les moins

existent sur le sujet des TCS en agriculture bio, mais beaucoup de producteurs expérimentent à l'échelle de leur exploitation. Il est donc indispensable de capitaliser ces interventions et d'en faire un groupe.

Quels sont les essais/expérimentations en cours ?
Nous travaillons actuellement sur plusieurs essais:
- Semis d'une prairie dans un mélange céréales ou pirozo-mixage céréales (triticale, pois semé à l'automne puis semés à la volée d'une prairie (triticale, blé, ray-grass), blé, pois de sejour, pois de désherbage (un passage de herbe défilé), pois de sol ou en pâturage dans la prairie. Un membre du groupe pratique cette technique depuis 6 ans. C'est plutôt de bons résultats chaque année. L'essai de semer toujours avec une prairie.
- Semis de céréales dans une prairie en place : les pratiques (céréales) + mélange céréales (avoine, épeautre, pois fourrage) et triticale implantés en semis direct dans les prairies multi-espèces (de graminées et légumineuses) avec plusieurs variétés : pâturage fauché, bétail, production de fourrages, de céréales et de pois. Nous avons identifié deux itinéraires à priori mais avons constaté (je suis sûr pas là, le sol n'est pas travaillé, il y a une liberté de végétation en fonction des assolements).
- Semis direct de maïs dans une prairie : la féverole est implantée en végétation et le maïs en printemps avec plusieurs modalités : broyage de la féverole, passage de rouleaux pour casser la féverole et réaliser un maïs. Les essais doivent

Pays de la Loire

Des agriculteurs en osmose avec leurs terres

Labourer aussi peu que possible leurs sols : l'objectif de taille qui se sont donné, en Vendée, des éleveurs et agriculteurs bio. Ils réalisent des essais sur leurs parcelles.

L'initiative
Une fois trois, on ne compte plus ! Installés dans une prairie, les frères Dufour, agriculteurs biologiques et éleveurs de vaches laitières installés à Saint-Florent-des-Ormes (Vendée), ont décidé de se passer d'un labour. Ce sera le vers de terre qui fera le travail. Je travaille aussi avec les moutons, raconte-il avec un enthousiasme débordant.

Cet homme âgé de 65 ans, est éleveur d'élevage, producteur d'herbes séchées, une dizaine d'années aux techniques culturales simplifiées. « L'idée, c'est de cultiver en laissant la terre au repos, ce qui permet de faire le maximum d'activités biologiques du sol », précise Sébastien Hennequin, conseiller en agriculture biologique à la chambre d'agriculture des Pays de la Loire. Le but est aussi de diminuer les charges sur le labour et ainsi améliorer le confort.

Techniques innovantes
Une géologie assez particulière, un terrain de plus en plus d'agriculteurs et d'éleveurs, essentiellement bio. Depuis l'automne, le groupe réunit des agriculteurs bio (GAB) de Vendée et la chambre d'agriculture des Pays de la Loire. Le but est de partager les expériences et de travailler ensemble.

Des expérimentations
C'est relativement nouveau, explique Pascal Robin, éleveur bio à Mulsheim et administrateur du Groupement des agriculteurs bio. Christian Perronneau, éleveur bio à Buzay et élu à la chambre d'agriculture départementale, mais en gardant un tout petit peu, mais sans labourer. « Si certaines récoltes sont meilleures que d'autres, les agriculteurs ne se découragent pas. Ils attendent que les moutons consomment des plantes. En quelle situation modeste, cependant, à leur exploitation. En somme, comme dans un petit laboratoire de recherche.

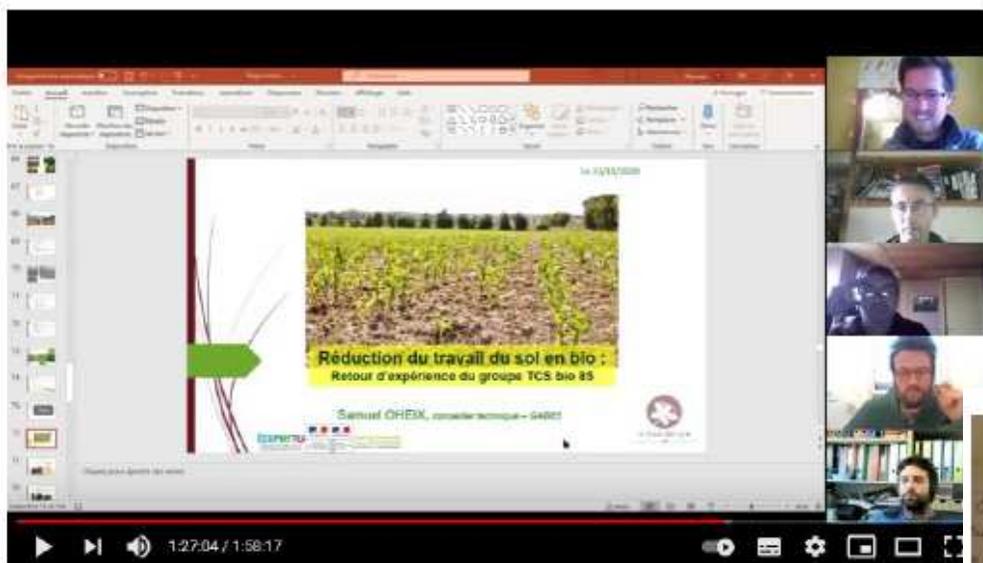
Marine PELLETIER



Diffusion des avancées du groupe

Présentation en vidéo des activités du groupe (visible sur Youtube)

- 1 présentation au webinaire TCS bio à LTNM 2020 (819 vues)
- 1 présentation aux décompactés de l'ABC dans le Gers (940 vues)



Diffusion des avancées du groupe



Série de 8 épisodes « Planter une culture après prairie sans labour et en bio : mission impossible ? » disponible sur Youtube

Voir la bande-annonce : <https://www.youtube.com/watch?v=lwGwkj5b914>

- Suivi pas à pas de l'itinéraire technique
- 6000 à 15 000 vues sur Youtube et Facebook





Diffusion des avancées du groupe

Invitation d'un chercheur de l'INRAE de Rennes

- Alexandre Joannon
- Participation à un rdv de coconception d'itk en cultures relai



Diffusion des avancées du groupe



Visite du préfet de Vendée sur une des fermes d'un membre du groupe

- Projection de la vidéo de présentation du groupe
- Présentation des enjeux liés à la réduction du travail du sol sans phytos
- Tour des parcelles





Retours d'expérience TCS bio 85

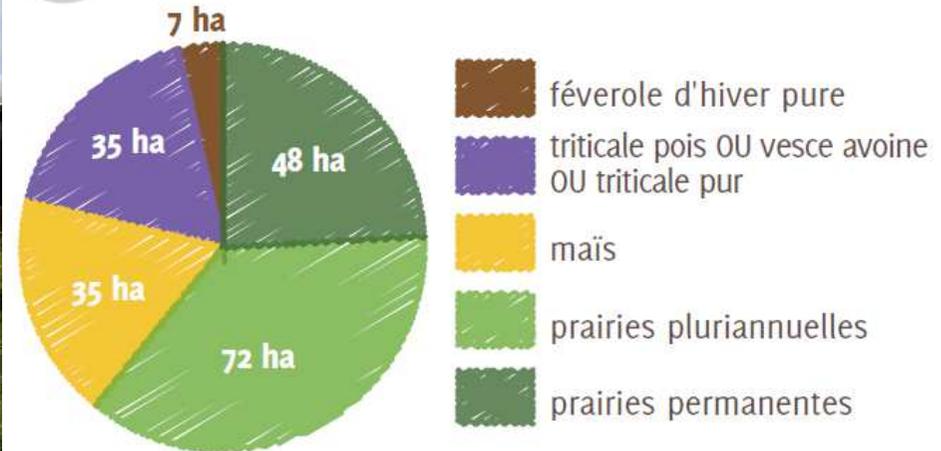


Des réussites plus évidentes en polyculture élevage

- Prairies : rotations longues et effet « vide sanitaire » sur le salissement.
- Systèmes avec méteils couvrants (triticale-pois) et maïs ensilage (peu de résidus).
- Possibilité de valoriser une culture « ratée » et/ou trop sale en fourrage.



197 ha 160 ha de maïs sont irrigables, dont 30 ha/an





TCS bio en systèmes céréaliers ?

Des avancées plus compliquées en système céréalier car

- Prairie et labour = 2 outils majeurs contre le salissement en bio !
- Pas de valorisation possible des cultures ratées en fourrage
- Plus de résidus de cultures (maïs grain)



Rotation



 Blé-féverole ou orge d'hiver

 Triticale-pois

 Maïs ou tournesol



Perspectives pour le groupe TCS bio 85

- Nouveau financement avec DEPHY (2022-2026)
- Mieux financer notre temps qu'avec 30000
- Plus de temps pour le suivi des itinéraires techniques
- Plus de temps pour observer l'impact de nos pratiques sur le sol
- Plus serein pour répondre aux sollicitations des animateurs d'autres groupes, des instituts de recherche, des journalistes, des étudiants...
- Plus de temps pour communiquer sur nos résultats (vidéos techniques, fermoscopies, rencontres nationales ABC, LTNM)





Merci de votre attention



• GAB 85 •

Les Agriculteurs **BIO** de Vendée

Samuel OHEIX

productions.vegetales@gab85.org

06 38 36 52 73



[Bande annonce] Implanter une culture après une prairie sans labour et en bio : mission impossible ?

Marie-Cécile Ricard • 1,7 k vues • il y a 9 mois

Implanter une culture après prairie sans labour et en bio, mission impossible ? --- Suivez Julien Guéneau, agriculteur bio au sein ...



Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office français de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.



MERCI de votre attention

