

VENDREDI 14
JUN 2024



Sols

Agriculture de conservation des sols et « Zéro phyto » : qui ose ?

ORDRE DU JOUR

11H30	Introduction ➔ Philippe COUSINIÉ, Réso'Them, animateur Transition agroécologique
Temps 1 11h30-11h45	Enquête auprès des DEA DAT Une enquête auprès des DEA a été menée pour identifier leurs besoins en ACS et TCS ... Quels résultats, perspectives pour la démarche de ce groupe de travail auquel nous vous invitons à participer ? ➔ Philippe COUSINIÉ, Réso'Them, animateur Transition agroécologique
Temps 2 11h45-12h10	Retours d'expériences ACS TCS Retour sur les visites organisées les 15 et 16 mai dans le Sud-ouest de la France (à la station Arvalis de Montans -81- et sur la ferme de Sain'Biose-47-) : entre associations de cultures, rotations et entretien mécanique des couverts permanents. Quels enseignements en tirer ? Comment s'emparer de ces démarches agronomiques ? ➔ Vincent JEHANNO, Réso'Them, animateur Agro-équipement ➔ Hervé LONGY, Réso'Them, animateur Agriculture biologique
12H10-12H15	Témoignage de DEA ➔ Camille PICART, DEA de Castelnaudary
12H15-12H30	Échanges

VENDREDI 14
JUN 2024



Introduction

Philippe COUSINIÉ, Réso'Them, animateur Transition
agroécologique

GROUPE DE TRAVAIL EN ACS ET TCS : QUI OSE L'ACS EN « ZÉRO PHYTOS » ? RETOUR D'EXPÉRIENCES

Exploitations agricoles de l'enseignement
technique agricole public



Blé associé à un couvert de luzerne à Montans (81)
(Crédit photo Ph. Cousinié)

Philippe Cousinié
Animateur Réso'them
Réseau Agronomie-Ecophyto -
DGER/BDAPI
Membre du CSO R&I Ecophyto 2019/2025

Groupe de travail ACS TCS

RESO'THEM
Un collectif pour accompagner
la transition agroécologique

- ❖ Philippe Cousinié, animateur Agronomie-Ecophyto
- ❖ Vincent Jehanno, animateur Agroéquipement-numérique
- ❖ Hervé Longy, animateur FORMABIO

DNa 
Dispositif
National
d'Appui

Dispositif du Ministère de l'agriculture pour
accompagner l'enseignement agricole technique



- ❖ Fleur Meynier, chargée de mission Systèmes de culture innovants
- ❖ Catherine Chapron, chargée de mission Sol et eau
- ❖ Julien Leroy, chargé de mission Agriculture Biologique
- ❖ Lamia Latiri-Otthoffer, écologie du paysage et permaculture


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 L'INSTITUT
agro
Campus de Florac

- ❖ Marylène Pieyre, ingénieure pédagogique

Introduction

Objectifs du groupe de travail ACS/TCS en 2024 ouvert à tous les DEA

- Développer des actions innovantes en ACS/TCS dans les exploitations agricoles de l'EA en zéro herbicide ou en zéro produits phytos.
 - Organiser des échanges, des partages d'expériences et des rencontres de DEA sur la thématique ACS/TCS lors de journées techniques.
 - Promouvoir un appui technique en ACS/TCS auprès des exploitations agricoles de l'EA pour acquérir des références en agroécologie.
-
- Visite technique des 15 et 16 mai : ACS agroécologique et en « zéro phytos »
 - **Station expérimentale Arvalis de Montans (81)** en AB et couverts végétaux sans labours. Responsable : Régis Hélias.
 - **Ferme Sain'Biose à Lannes (47)** : 400 ha dont 360 ha en ACS, AB et en cultures associées (céréales/légumineuses) avec tri à la récolte et vente directe. Chef d'exploitation : Daniel Ligneau.

**VENDREDI 14
JUN 2024**



Enquête auprès des DEA DAT

Philippe COUSINIÉ, Réso'Them, animateur Transition
agroécologique

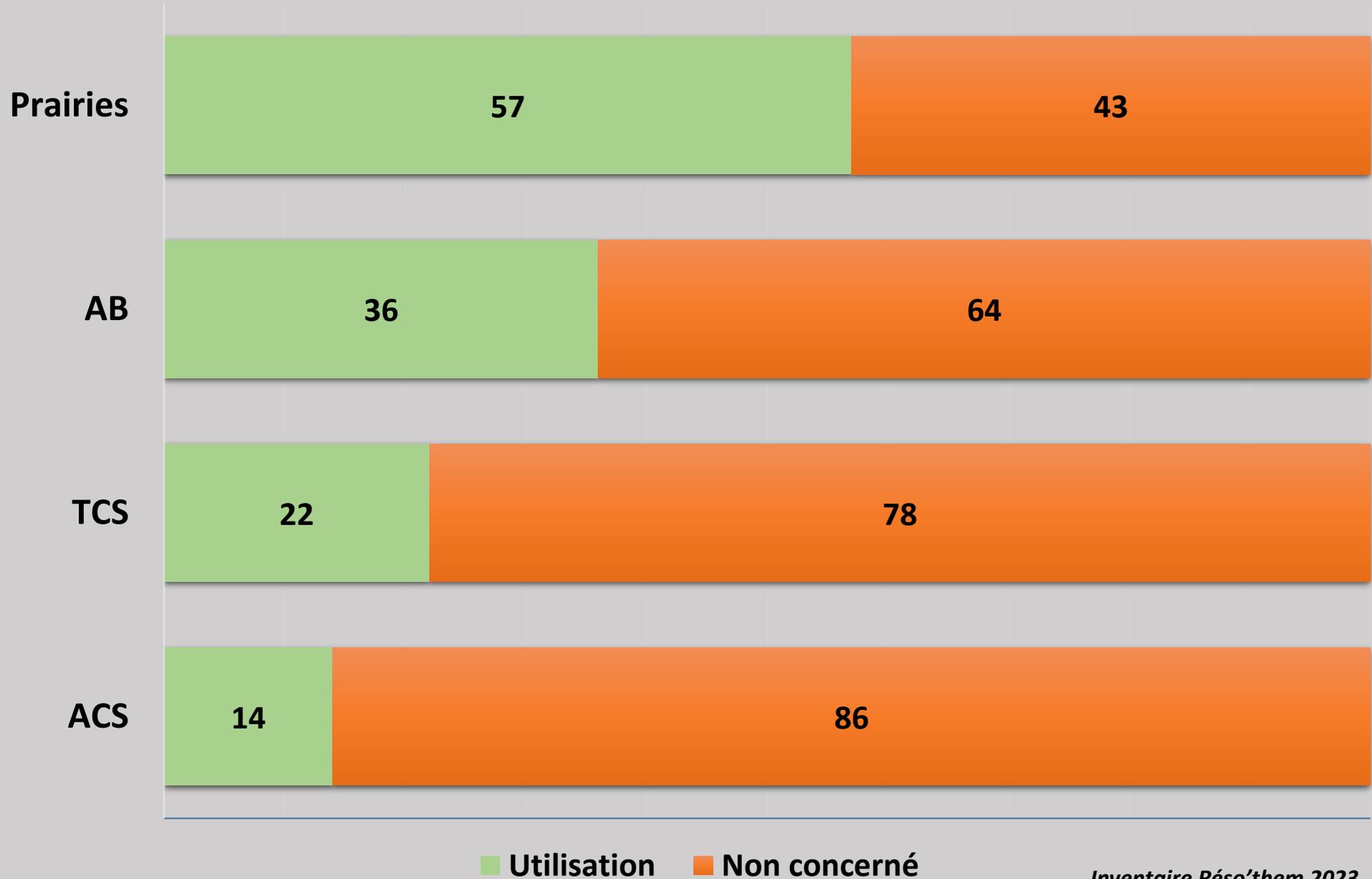
Méthodologie de l'enquête

Objectif : Rendre compte de **la dynamique Ecophyto et des besoins en ACS et TCS** au cours de l'année 2023

Méthodologie de l'enquête nationale Ecophyto 2023 :

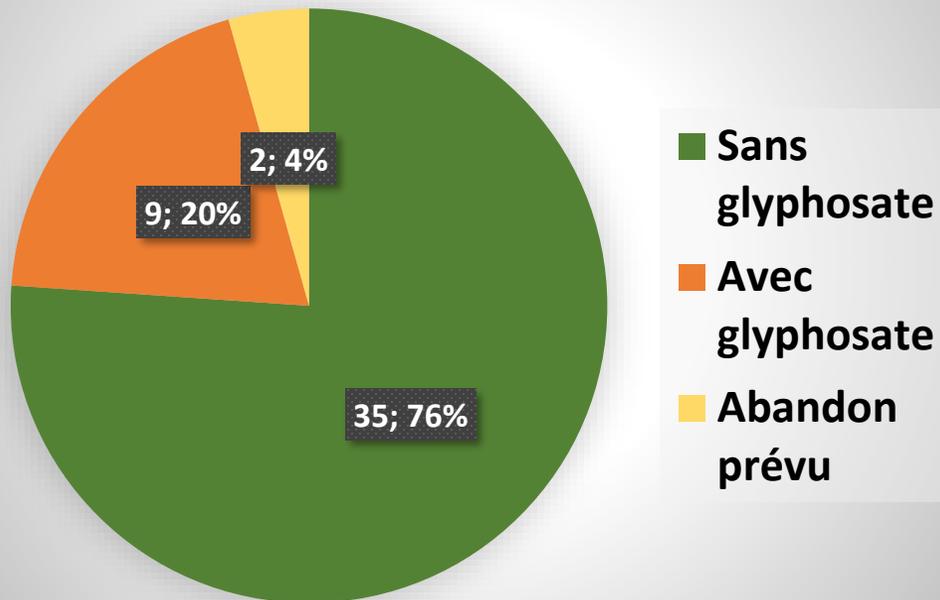
- Enquête réalisée en novembre/décembre 2023.
- Questionnaire sphinx géré en ligne avec des questions fermées et ouvertes
- **132 DEA du public sur 192 ont répondu en 2023**
- **100 % des DEA ont répondu au moins une fois de 2020 à 2023**

Pratiques culturelles en % de la SAU



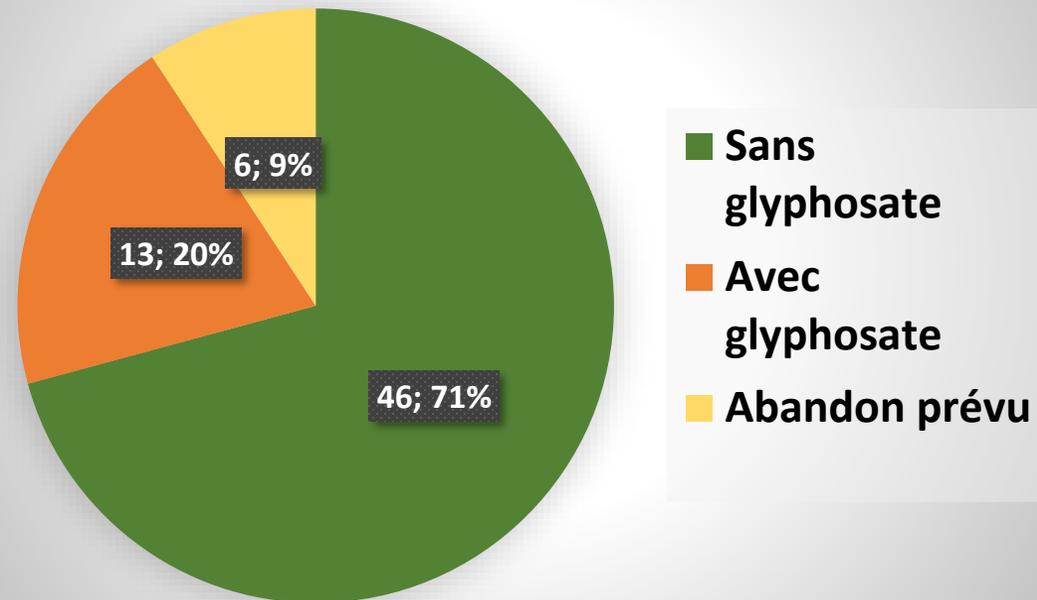
Pratiques herbicides en ACS et TCS

Pratique de l'ACS



76 % des DEA en ACS (35 EA) n'utilisent pas de glyphosate. L'ACS représente 1.830 ha soit 14 % de la SAU totale.

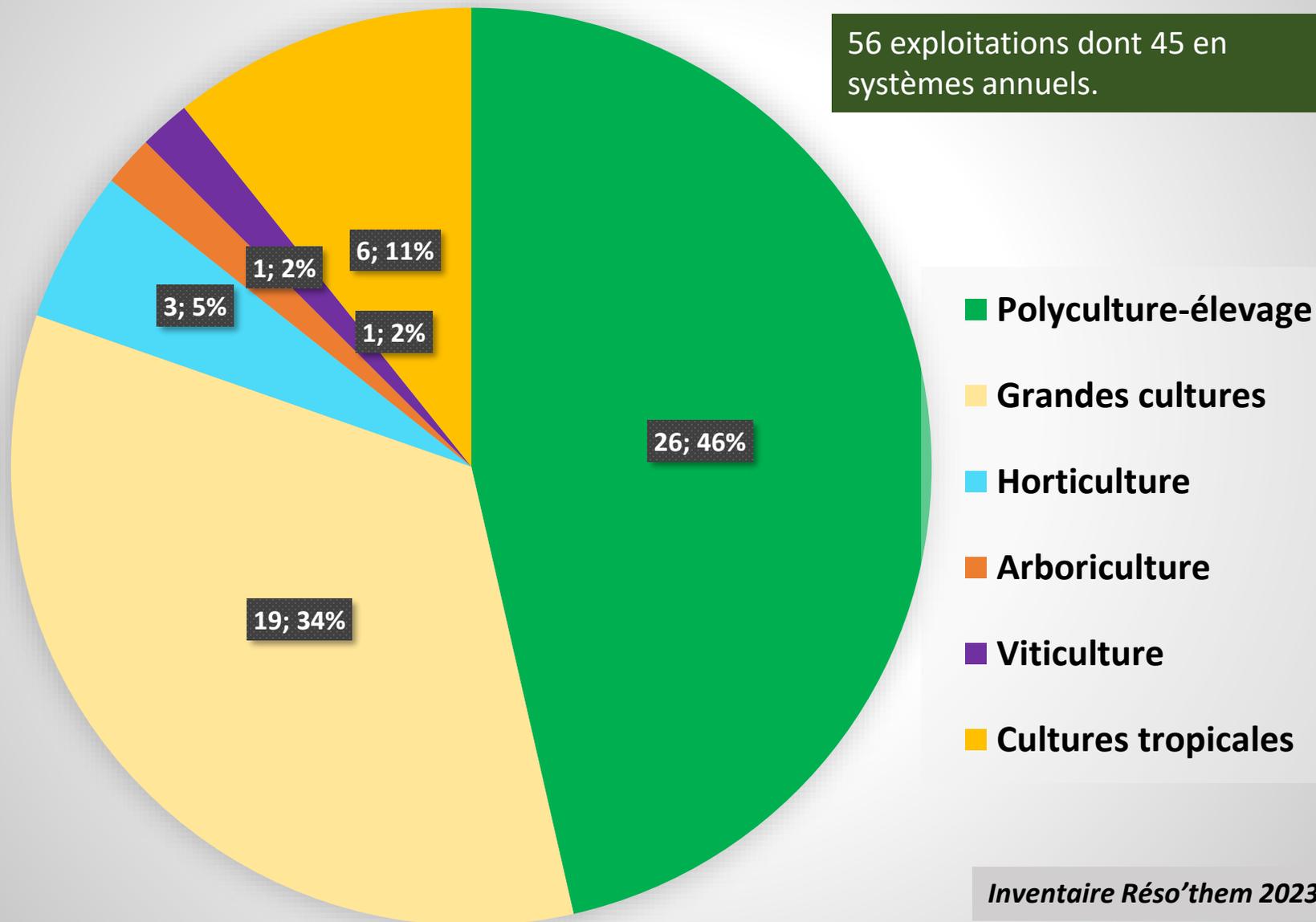
Pratique des TCS



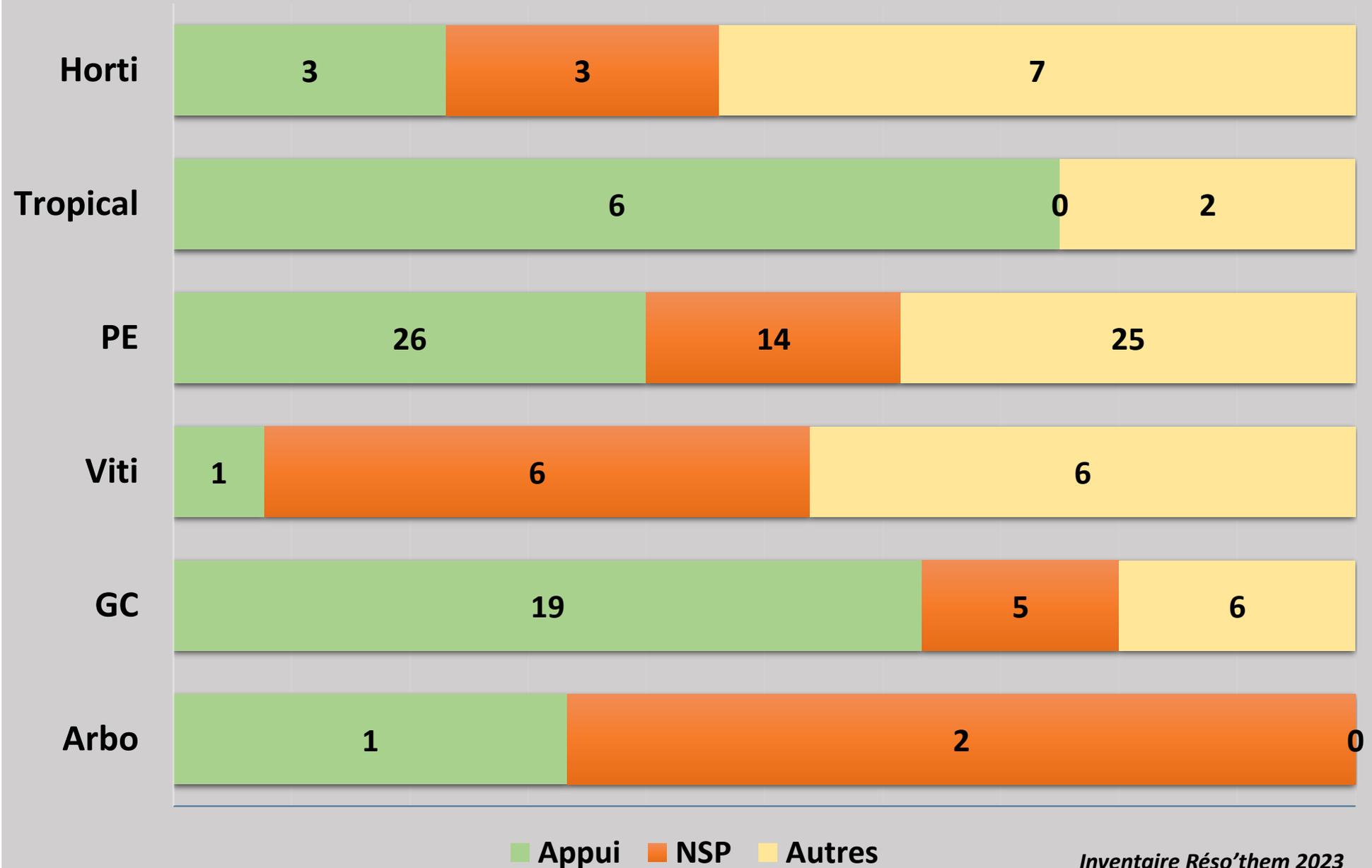
71 % des DEA en TCS (46 EA) n'utilisent pas de glyphosate. Les TCS représentent 2.876 ha soit 22 % de la SAU totale.

Les besoins d'accompagnement en ACS et TCS par système de production

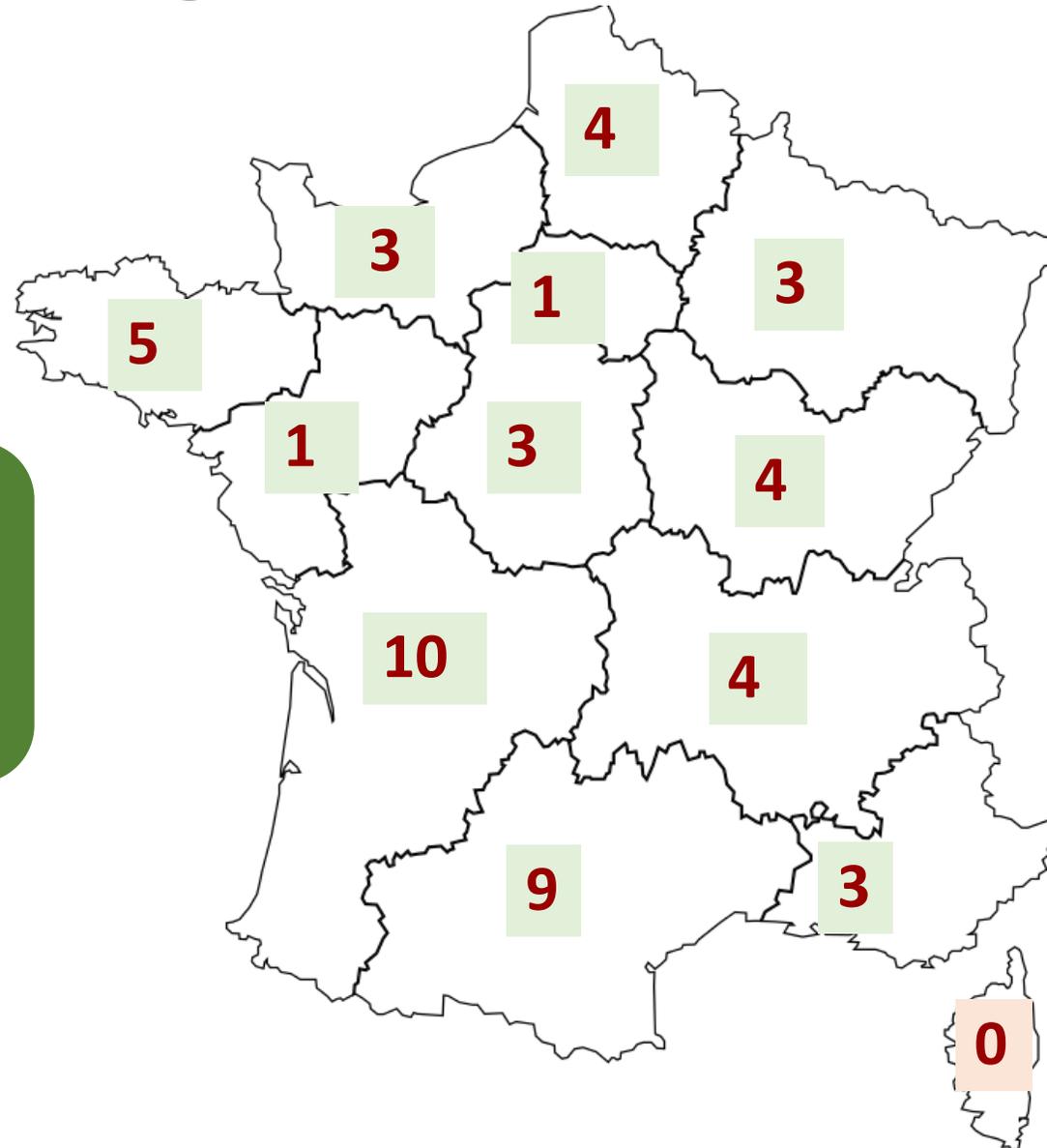
56 exploitations dont 45 en systèmes annuels.



Besoins d'appui des DEA en ACS et TCS (nombre EA)



Les régions en demande d'appui ACS



50 DEA en métropole

DOM : 4/7
TOM : 2/3

Souhais d'accompagnement en ACS/TCS

45 EA en GC/PE (cultures annuelles) :

Chartres (28), Areines (42), Villavard (42, AB), Le Paraclet (80, ACS), Thiérache (02, ACS), Aube (10), Meuse (55), Thiérache (02), Tilloy (62), Amiens (80), Bougainville (77), Tullés (19), Ahun (23), Dax et Sabres (40), Pau et Orthez (64), Melle (79) Thuré (86), St Yrieix (87), Lavaur (81), Castelnaudary (11), Ondes et St Gaudens (31), Mirande (32), Figeac (46), Vic (65), Perpignan (66), Digne (04), Aix (13), L'Isle S/Sorgue (84), Le Mans (72), Montluçon (03), Saint-Flour (15), Côte Saint-André (38), Brioude (43), Dijon (21), Vesoul (70), Fontaines (71), Caulnes (22), Kernilien (22), Saint-Aubain (35), Le Gros Chêne (56), Bréhoulou (29), Tours-Fondettes (35), Ardennes (08), Meuse (55), Landes (40), St Hilaire (50), Chambray (27), Yvetot (76).

11 EA dans diverses orientations :

Lomme (59), Wintzenheim (68, AB), Tournus (71), Saintonge (17), Tarbes (65), Nouvelle-Calédonie, Polynésie, La Réunion : Saint Joseph et Saint-Paul, Mayotte, Martinique : Croix Rivail et Le Robert.

VENDREDI 14
JUN 2024



Retours d'expériences ACS TCS

Vincent JEHANNO, Réso'Them, animateur Agro-équipement
Hervé LONGY, Réso'Them, animateur Agriculture biologique

Retour d'expérience : Station de Montans

- ❖ Station ARVALIS (Tarn) en AB, ACS et en couverts végétaux. Premiers essais en AB en 1985. Responsable : Régis Hélias, ingénieur agronome.
- ❖ Travaux en couverts sur Luzerne avec blé ou orge (cultures d'hiver) sans apports azotés.
- ❖ Travaux sur les couverts, sur la carence en phosphore et la tolérance à la jaunisse nanisante de l'orge.
- ❖ Station de référence visitée du monde entier en ACS sans phytos.
- ❖ Projet Graal
- ❖ Sujet central : Fertilité des sols en AB
- ❖ Rendement en culture associée des céréales comparable en année 2 à une culture pure et meilleur en année 3 (30 à 40 Qx/ha).

Les couverts permanents maîtrisés en Agriculture Biologique, c'est possible!

Les principes de bases pour réussir
 Idée générale : Séparer une culture de rente et une culture de service dans un même espace pour être en mesure de les gérer séparément.
 Anticipation et maîtrise du guidage des outils: La mise en place rigoureuse des cultures dans l'espace cultivé est indispensable pour faciliter le travail.
 Trouver les bonnes complémentarités agronomiques entre la plante de service et les cultures à produire.
 Disposer d'une faucheuse inter-rang : ARVALIS a collaboré avec un fabricant de machines agricoles (Eco-Mulch) pour créer un prototype de faucheuse inter-rang capable de faucher la culture de service sans préjudice pour la culture de rente. Les semis et la gestion des deux cultures sont donc réalisés avec le système d'autoguidage GPS RTK d'un tracteur.

Chronologie des phases culturales

... et ainsi de suite

La plante de service est conservée tant que les avantages attendus sont supérieurs aux inconvénients. La rotation de cultures de même saisonnalité est préférable.

Levée du blé entre les rangs d'une luzerne semée 7 mois plus tôt

Fauche des rangs de la plante de service entre les rangs du blé

Blé tendre à droite et blé dur à gauche à la récolte 2019

Plante de service (luzerne) deux mois après la récolte du blé

Résultats dans le Sud Ouest (sans fertilisation azotée complémentaire)

Années	Modalités	Rendement du blé(a/ha)	% de protéines (%)	N absorbée par le blé calculé (kg d'N/ha)**	Apport du couvert en azote estimé (kg d'N/ha)** ***
2017	2 fauches	13.66	12	58	0
	Pas de fauche	Pas de récolte*	/	/	/
2018	2 fauches	19.4 a	14.2 a	107	30 à 40
	2 fauches précoces	24.4 a	14.2 a	107	30 à 40
	3 fauches	26.6 a	13.9 a	127	40 à 55
2019	2 fauches	40	11.2	127	40 à 55

*Le blé a disparu par étouffement de la luzerne. **N absorbée= %prot/5,7 x rdt (MS)/0,65*1,25 *** Contribution du couvert = Pf +Rf – (Ri + Pi + Mh)

Pour en savoir plus: Arvalis - Couverts permanents bio Abonnez-vous!

ARVALIS Institut du végétal

Retour d'expérience : Station de Montans

- ❖ Outil utilisé : [porte-outil Gaïa de la société Eco-Mulch](#)
- ❖ Une technique avec des premiers résultats encourageants, inspirante, mais pas encore totalement mature.
- ❖ Nécessité absolue de la précision GPS (RTK) à 2 cm
- ❖ Insertion dans un système de culture / une rotation ?



Élément de tonte, crédit photo JL



Matériel Eco-mulch, crédit photo PhC



Blé - Sainfoin, crédit photo PhC



Blé – Luzerne, crédit photo VJ

Retour d'expérience : Ferme Sain'Biose

- ❖ Ferme de 400 ha dont 50 ha en prairies
- ❖ Orientations de la ferme : préservation du sol, biodiversité, nourrir local, prestation de service (tri), territoire, paysage, protéines végétales, One Health, autonomie, approche système, agroécologie.
- ❖ Santé du sol prioritaire avec des pratiques en ACS, AB (depuis 2010) couverts, corridors solaires et associations culturales céréales et légumineuses.
- ❖ SAU : soja 50 ha, blé-lentille 25 ha, blé-féverole 150 ha, blé-pois chiche 25 ha, blé-lin 20 ha, haricots et pois carrés 20 ha, maïs popcorn 10 ha, tournesol 10 ha, prairie 50 ha. En développement maïs/haricot grimpant.
- ❖ Troupeau Blondes d'Aquitaines 60 vaches allaitantes. 8000 poulets en AB. Alimentation autonome en bovins (coproduits de la ferme).
- ❖ Chaîne de tri optique à la ferme avec des conditionnements de 0,5 à 25 kg en céréales et légumineuses. Une partie est vendu à la ferme.
- ❖ L'intérêt de la ferme nous permet de proposer une visite pour les DEA en septembre 2024 pour une ACS sans phytos et en cultures associées avec une gestion autonome du semis à la vente.

Retour d'expérience : Ferme Sain'Biose



Corridor solaire,
crédit photo PhC



Féverole-Avoine,
crédit photo PhC



Produits de la ferme,
crédit photo PhC

PERSPECTIVES EN 2024

- ❖ **Les visites ont démontré qu'une ACS agroécologique était possible par rapport à une ACS conventionnelle qui fait usage des phytos et des engrais de synthèse.**
- ❖ **Mobilisation de DEA dans le groupe ACS/TCS :** Combien s'engagent sur les 56 DEA recensés ? Quelles sont vos attentes ? Participation des salariés ?
- ❖ **Visites inspirantes à programmer :** Montans septembre 2024 ? Autres régions ? Lien avec le projet Graal ?
- ❖ **Personnes ressources à proposer :** BN ? Réso'them ? Autres ?
- ❖ **Intérêt de la démarche :** ACS, zéro phytos, protéines végétales, agroécologie, préservation des sols, paysages, One Health , etc?

Merci pour votre écoute

VENDREDI 14
JUN 2024



Témoignage de DEA

Camille PICART, DEA de Castelnaudary

VENDREDI 14
JUN 2024



ECHANGES

Questions / réponses

VENDREDI 14
JUN 2024



MERCI à tous nos intervenants !

RESO'THEM
Un collectif pour accompagner
la transition agro-écologique

Philippe COUSINIÉ
Vincent JEHANNO
Hervé LONGY



Camille PICART



Sophie SINGER

- Webinaires précédents sur le site ADT



- Veille des webinaires



Retrouver les webinaires précédents sur le site ADT :

<https://adt.educagri.fr/>

Rubrique : animation-des-dispositifs/exploitations-agricoles-et-ateliers-technologiques

LUNDI 05 13H - 14H Syppre : effets des leviers diversification des cultures et pratiques de gestion innovantes Plus de renseignements et inscriptions	MARDI 06 13H - 14H Elevage et agriculture biologique Plus de renseignements et inscriptions	MARDI 06 13H30 - 14H30 Ensilage de maïs épi pour vaches laitières : mode d'emploi et résultats récents d'utilisation Plus de renseignements et inscriptions	VENDREDI 09 14H - 16H INOSYS Réseau D'élevage BOVINS VIANDE Plus de renseignements et inscriptions
LUNDI 05 12H - 13H Travail en circuits courts, à la recherche d'un équilibre Plus de renseignements et inscriptions	MARDI 06 14H - 15H Améliorer les prairies permanentes ou temporaires de longue durée Plus de renseignements et inscriptions	MARDI 06 15 27 13H - 14H DÉCOUVERTE DU PORTAIL CANARI-FRANCE Plus de renseignements et inscriptions	VENDREDI 09 11H30 - 12H30 WEBINAIRES DEA DAT Valorisation des données technico-économiques - Plateforme WEB de partage Plus de renseignements et inscriptions

FÉVRIER

DU 05 AU 09 - SEMAINE 6