



AGRICULTURE DE CONSERVATION DES SOLS

**Comment accompagner cette innovation agro-écologique ?
Quelles opportunités pour les territoires ?**



Réseau rural ACS
Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Anthony Frison, Agriculteur en ACS - Loiret



- Zéro formation scolaire agricole
- Doctorat Sciences de la Terre, 2008
- Installé depuis Janvier 2013
- Entre Gâtinais et Beauce
- 240 ha – 3 UTH
- Céréales – Oléo protéagineux / Betteraves sucrières
- Open Field





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Installation, reprise hors cadre familiale d'une ferme en agriculture conventionnelle
- Définition des objectifs à long terme
- Prise du pouls de l'exploitation
- Prise de renseignements indirects sur l'ACS



Réseau rural ACS

Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Investissement dans les premières semences de couverts végétaux (à jamais les plus chères) – 10 k€
- Faire avec le matériel de travail présent
- Premiers contacts et formations sur l'ACS



Réseau rural ACS
Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Rencontres et rencontre de l'APAD
- Premières parcelles en ACS
- Achat d'un semoir pour pouvoir pratiquer l'ACS de manière totale sur la ferme
- Nombreuses expérimentations personnelles





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Investissement dans le semoir (40 k€)
- Premiers couverts végétaux et cultures dérobées
- Passer outre que l'on est un épouvantail dans le secteur
- Essais menés permettent d'avancer plus vite et de limiter le risque d'échec futur
- Réussite de ce début de transition (rendements en hausse Blé et Betteraves)



Réseau rural ACS

Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- 100 % de la ferme en ACS
- Membre du CA de l'APAD Sud Bassin Parisien
- Création du GIEE « *lever les freins techniques au développement de l'agriculture de conservation des sols* »
- Récolte exceptionnelle - catastrophique



Réseau rural ACS
Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Grosse remise en question technique → NON
- Grosse remise en question gestion économie → OUI
- Réduction du parc matériel / du superflu d'approvisionnement → Agriculture extra raisonnée, opportuniste, diversifiée
- 2016 = Malheur et/ou Chance



Réseau rural ACS
Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018



- Voir au delà de « c'est la faute du climat » → échecs présents malgré tout
- Echecs = diplômes
- Assolement trop simple, trop peu résilient face au climat et contexte économique
- Problématique de mes sols et l'ACS
- Pertes de rendement sur cultures céréales de printemps (-15 %)



Réseau rural ACS

Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Résilience du système ACS
- Objectif de rendement atteint avec très peu de charges
- Du vert dans les champs malgré seulement 15 mm de pluie en 3 mois



Réseau rural ACS

Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Ma transition vers l'ACS

2013

2014

2016

2018

- Nombreux contacts et échanges
- Diversification de l'assolement → vraie répartition des risques
- Autonomie quasi intégrale en semences de couverts avec de l'autoproduction
- Suppression des engrais chimiques phosphore et potassium → apports de MO externes (déchets verts)
- Gestion des intrants à minima
- Changement de semoir → efficacité & productivité (limitation enherbement et augmentation rendement)
- Post année 2016 : l'ACS a sauvé ma ferme



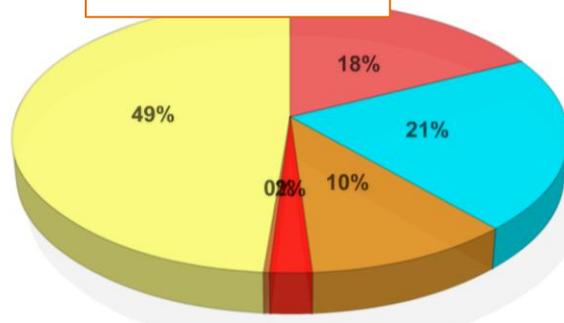
Résumé de ma transition vers l'ACS

2013

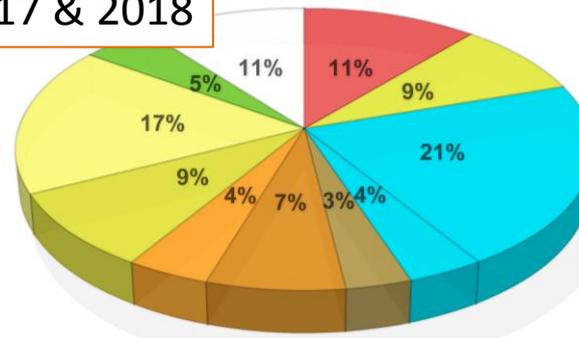
2018

- Diversification de l'assolement – cultures de ventes
 - Problématique de commercialisation

2013 à 2016



2017 & 2018



- rotation de 6 - 8 ans par parcelle (rotation des voisins = 3 ans)

- Ajout de la diversité des plantes en inter-cultures (couverts végétaux – minimum 8 espèces par couverts)
 - + 1250 % de biodiversité d'origine végétale sur la ferme / aux fermes voisines





Résumé de ma transition vers l'ACS

2013

2018

➤ Rendements



<i>Tonnes / ha</i>	<u>Prédécesseur</u> (2007 – 2012)	<u>Moi</u> (2013 - 2018)	<u>Coop locale</u> (2013 - 2018)
Blé	7,5	7,6	7
Colza	3,6	3,5	3,3
Orge	7	7	7
Betterave à sucre	82	99	92
Maïs grain	11	12,5	10,6



Réseau rural ACS

Agriculture Conservation Sols

Journée ACS – Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation – 21 septembre 2018





Résumé de ma transition vers l'ACS

2013

2018

➤ Nette diminution des charges

	<u>Prédécesseur</u> (2007 – 2012)	<u>Moi</u> (2017)	
Carburant	130 litres / ha	60 litres / ha	-54 %
Charges opérationnelles	550 € / ha	320 € / ha	-42%
Entretien matériels	100 € / ha	45 € / ha	-55%
Charges mécanisation	380 € / ha	360 € / ha	-5%





L'ACS et l'utilisation des produits phytosanitaires sur la ferme



➤ Focus Blé meunier (2018)

	Moi	Coop	Région
IFT	3,1	4,4	5,12
Rendement	7,6	7	7,1



➤ Focus Colza (2018)

	Moi	Coop	Région
IFT	1,5	6	6,58
Rendement	3,4	3,6	3





L'ACS et l'utilisation des produits phytosanitaires sur la ferme



➤ Et le glypho dans tout ça (exemple culture du maïs)

		 
Dose homologuée	7 L /ha/an	12 L/ha
Type d'emploi	Inter-culture	Inter-culture & Culture de vente

	Moi	
Dose employée	2 L / ha /an	Selon le type de mauvaise herbe et l'époque
Type d'emploi	Inter-culture	Avant le semis de la culture de vente





L'ACS et le collectif pour progresser

➤ Formations, rencontres





L'ACS et la montée en gamme des agriculteurs



- Des agriculteurs innovants



- Autonomes et entrepreneurs de leurs décisions





L'ACS pour l'avenir

« Mon papa cultive aussi les vers de terre et les abeilles, une agriculture positive quoi ! »

