Autorisation de Dé-couvert !

Démonstration de destruction mécanique de couverts végétaux en Ariège

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE ARIÈGE

Programme

- Les Couverts végétaux en Ariège : un retour sur 2018
- Un couvert plus performant associant légumineuses et crucifères - ***Lionel ALLETTO (CRAO)***
- Cultiver du maïs sous couvert permanent de trèfle ?

Montaut, le 27 mars 2018

Association CONSER'SOLS · ÉCOPHYTO DEPHY · ÉCOPHYTO RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS · AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

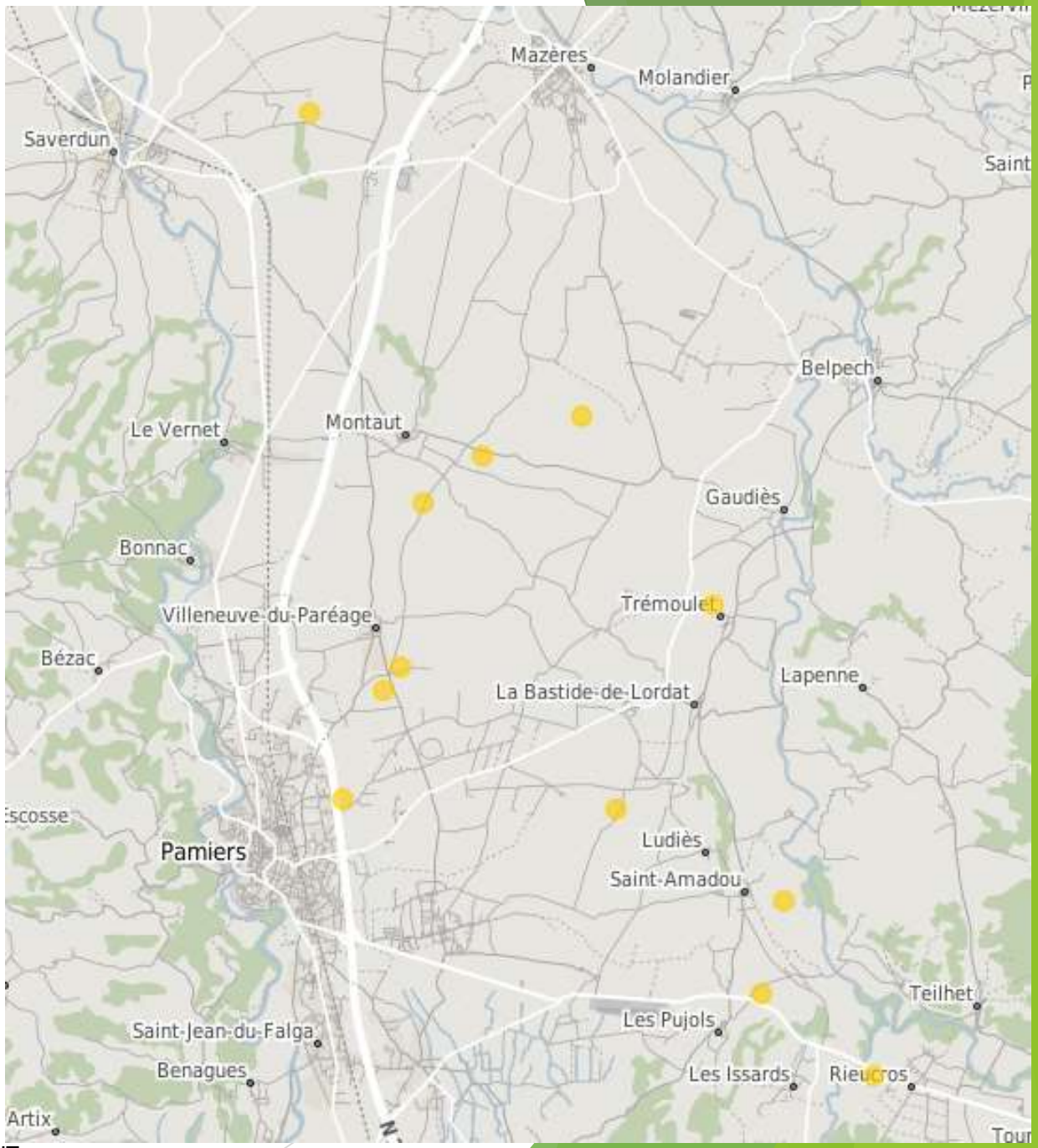
AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE ARIÈGE

Les couverts végétaux en Ariège

Etat des lieux et retour sur 2018

Situation

- 12 couverts analysés
- Date de prélèvement : 21 mars
- 7 en purs
- 5 en mélanges
- 8 avec de la féverole



Avoine d’hiver – Les Pujols

- Sol : Boulbène
- Précédent : Tournesol semence
- Semis : le 28 septembre à 100 kg/ha – épandeur + disques
- Mode de destruction : Broyage + labour
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	6.3
Recouvrement %	100
N Total	*190*
N restitué	**85**
P	**25**
K	**190**

Trèfle incarnat - Saverdun

- Sol : Grausses
- Précédent : Maïs semence
- Semis : le 10 octobre à 20 kg/ha – déchaumeur à disques
- Mode de destruction : Pâture
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	3.1
Recouvrement %	80
N Total	*89*
N restitué	**35**
P	**15**
K	**130**

Féverole – Rieucros

- Sol : Alluvions sablo-limoneuses
- Précédent : Maïs semence
- Semis : le à 80 kg/ha – Semis direct
- Mode de destruction : Broyage + herse rotative
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	4.1
Recouvrement %	100
N Total	*171*
N restitué	**85**
P	**25**
K	**185**

Féverole – Saint-Amadou

- Sol : Alluvions sablo-limoneuses
- Précédent : Maïs semence
- Semis : le 16 octobre à 125 kg/ha – Décompacteur + disques
- Mode de destruction : Herse rotative
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	2.0
Recouvrement %	75
N Total	*104*
N restitué	**50**
P	**10**
K	**90**

Féverole – Tremoulet

- Sol : Boulbène
- Précédent : Tournesol
- Semis : le 10 octobre à 200 kg/ha – Epandeur + disques
- Mode de destruction : Disques
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	1.8
Recouvrement %	60
N Total	*92*
N restitué	**45**
P	**10**
K	**80**

Féverole – Villeneuve du Paréage

- Sol : Boulbènes caillouteuses
- Précédent : Maïs semence
- Semis : le 25 septembre à 150 kg/ha – Epandeur + disques
- Mode de destruction : Disques
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	3.0
Recouvrement %	90
N Total	*125*
N restitué	**60**
P	**20**
K	**135**

Féverole-Vesce de Narbonne – Le Carlaret

- Sol : Boulbène
- Précédent : Blé tendre
- Semis : le 20 septembre à 150 kg/ha – Epandeur + disques
- Mode de destruction : Disques
- Culture suivante : Maïs ensilage

BIOMASSE (TMS)	1.3
Recouvrement %	60
N Total	*65*
N restitué	**30**
P	**5**
K	**55**

Féverole-Avoine - Pamiers

- Sol : Boulbènes caillouteuses
- Précédent : Maïs grain
- Semis : le 10 octobre à 140 + 60 kg/ha – en semis direct
- Mode de destruction : Chimique
- Culture suivante : Maïs grain

BIOMASSE (TMS)	2.3
Recouvrement %	85
N Total	*94*
N restitué	**45**
P	**10**
K	**85**

Féverole-Phacélie - Montaut

- Sol : Boulbène
- Précédent : Blé
- Semis : le 30 aout à 150 + 2 kg/ha – Epandeur + disques
- Mode de destruction : Disques
- Culture suivante : Maïs grain

BIOMASSE (TMS)	2.45
Recouvrement %	70
N Total	*67*
N restitué	**30**
P	**15**
K	**130**

Féverole-Moutarde-Phacélie – Villeneuve du Paréage

- Sol : Boulbène caillouteuse
- Précédent : Blé
- Semis : le 25 septembre à 150 + 5 kg/ha – Epandeur + disques
- Mode de destruction : disques
- Culture suivante : Maïs grain

BIOMASSE (TMS)	2.9
Recouvrement %	90
N Total	*119*
N restitué	**55**
P	**15**
K	**135**

Ray-grass-Trèfle incarnat - Montaut

- Sol : Boulbène
- Précédent : Céréales
- Semis : le 17 septembre à 10 kg de TI + 5 kg de RG – Combiné
- Mode de destruction : Fauche
- Culture suivante : Maïs grain

BIOMASSE (TMS)	3.9
Recouvrement %	100
N Total	*86*
N restitué	**25**
P	**20**
K	**155**

Féverole-Phacélie-Radis - Saverdun

- Sol : Grausses
- Précédent : Maïs semence
- Semis : le 15 octobre à 100 kg de TI + 2 kg de phacélie – Epandeur + disques
- Mode de destruction : Disques
- Culture suivante : Maïs semence

BIOMASSE (TMS)	3.0
Recouvrement %	100
N Total	*96*
N restitué	**55**
P	**20**
K	**145**

Féverole-Phacélie - Montaut

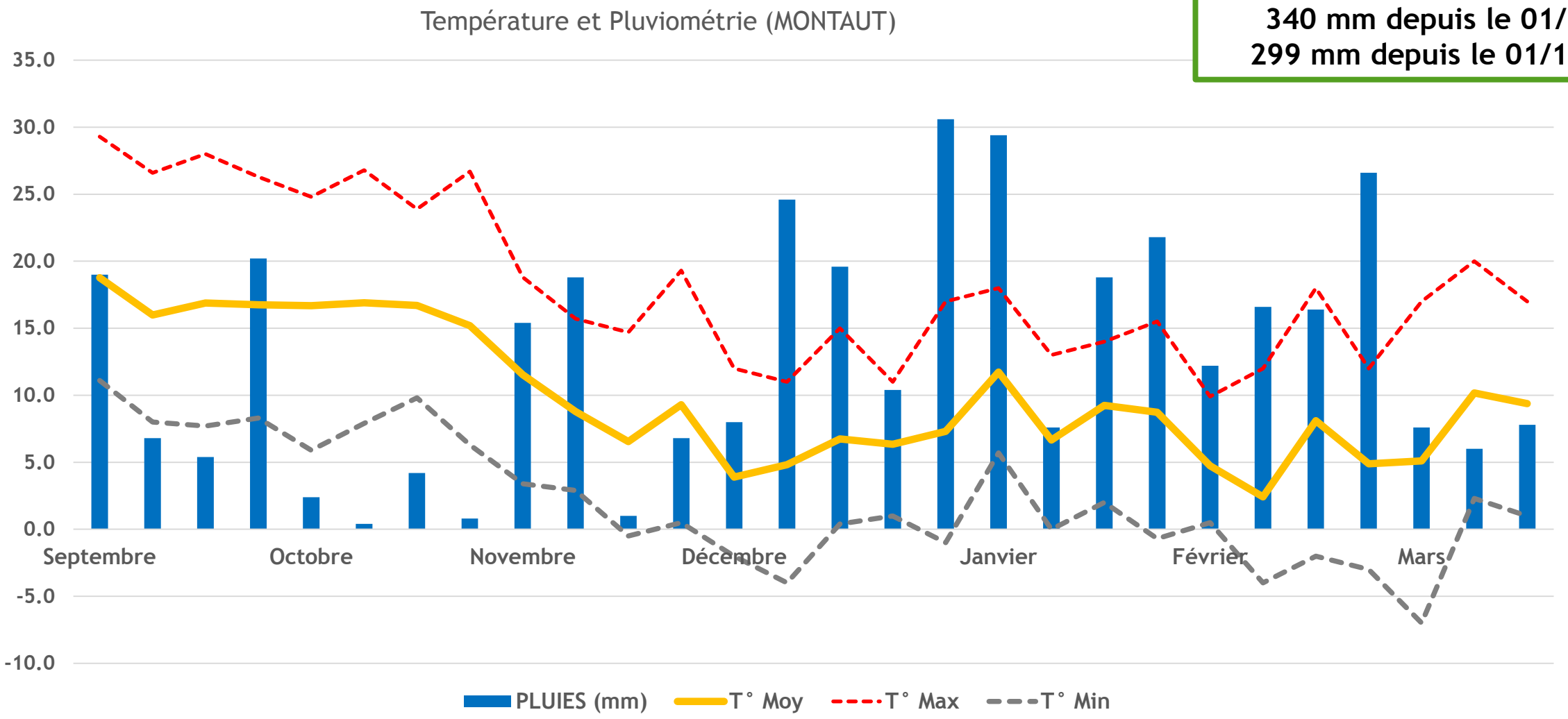
- Sol : Boubène caillouteuse
- Précédent : Blé tendre
- Semis : le 10 septembre à 100 kg/ha de féverole + 3 kg de phacélie – Epandeur + disques
- Mode de destruction : disques + décompacteur
- Culture suivante : Maïs grain

BIOMASSE (TMS)	??
Recouvrement %	80
N Total	
N restitué	
P	
K	

Bilan 2018

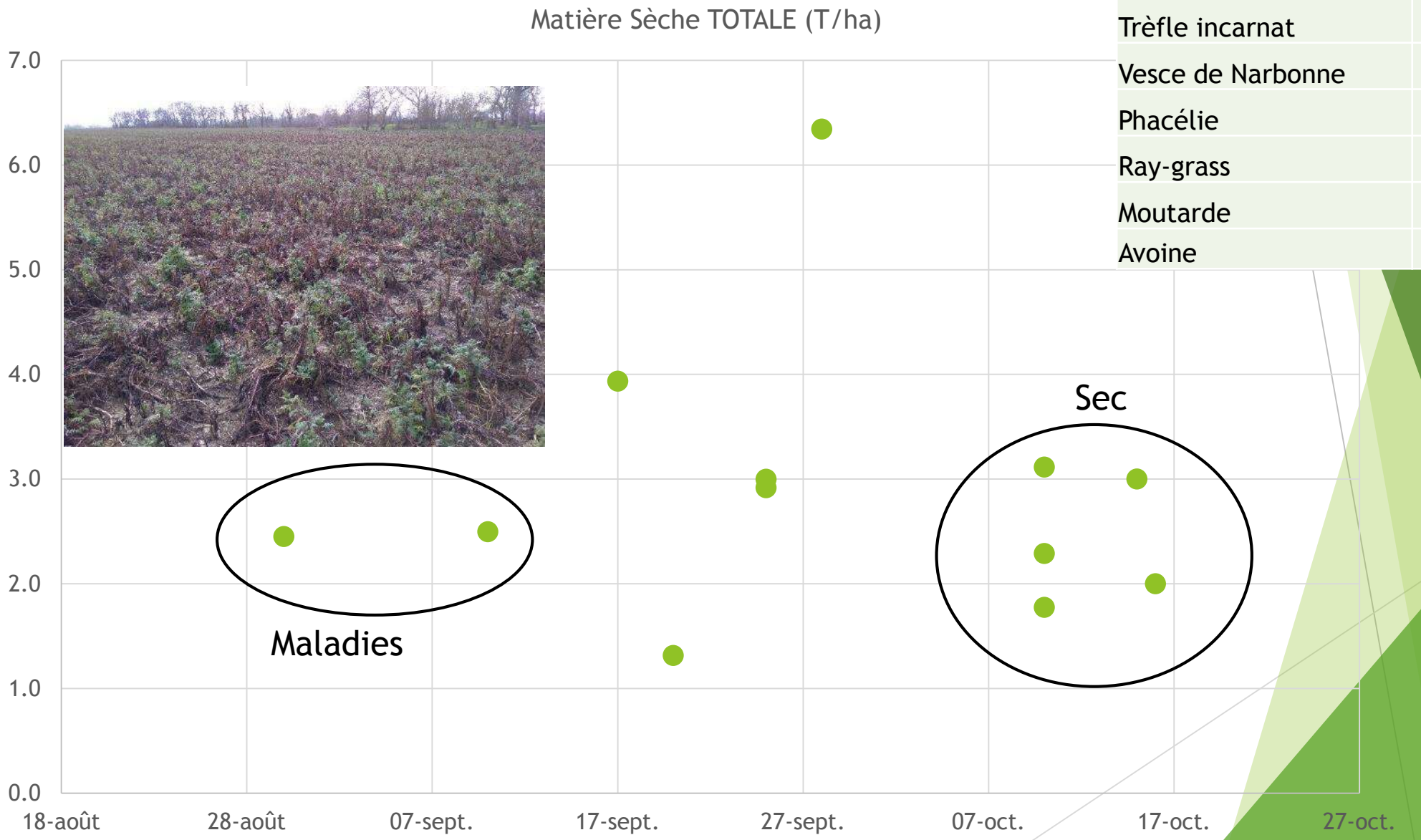
- Une année climatique difficile pour les couverts

400 mm depuis le 01/10
340 mm depuis le 01/11
299 mm depuis le 01/12 !!



Bilan 2018

	MS/MB
Féverole	0.14
Trèfle incarnat	0.14
Vesce de Narbonne	0.16
Phacélie	0.17
Ray-grass	0.20
Moutarde	0.21
Avoine	0.23



Bilan 2018

- Semis après le 1er novembre
  = peu de développement

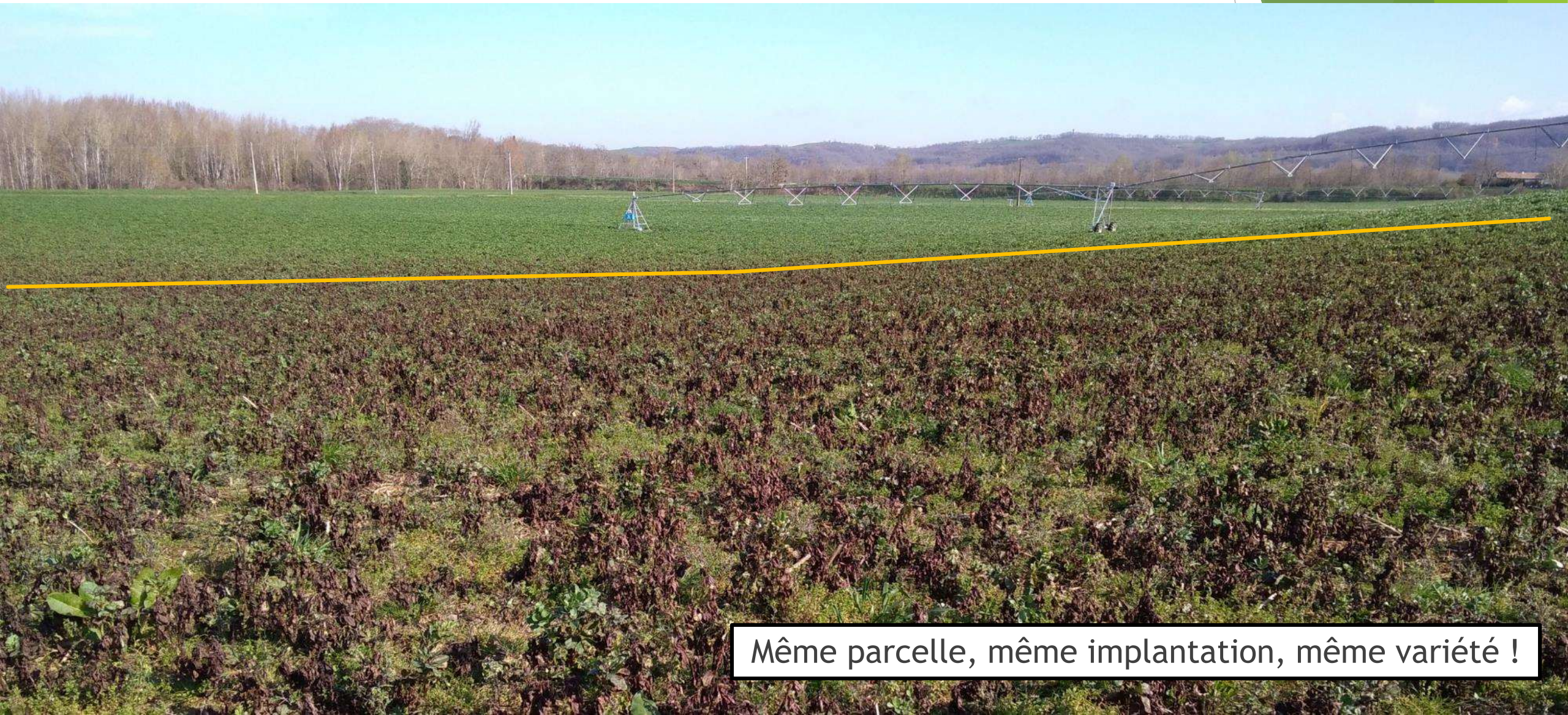
Semis du 13 novembre en semis direct - Photos du 12 mars

Zoom sur la féverole

- Couvert le plus répandu dans la plaine Ariégeoise et le Sud-Ouest
- Grosse pression maladie en 2018 (Anthracnose et Botrytis)
- Levées et recouvrements irréguliers
- Causes possibles :
  - Date de semis précoce
  - Variétés d'hiver (Diver, Irena, Diva…) et de printemps (Diana)
  - Taux de germination ? Qualité d'implantation ?
  - …

Zoom sur la féverole

- Une espèce sensible à la structure du sol et à l'hydromorphie



Destruction mécanique par roulage sur gel, de bons résultats en 2018

Destruction mécanique par roulage sur gel, de bons résultats en 2018

Cultiver du maïs sous couvert permanent de trèfle ?

- Alain LABAT (Rion des Landes - 40)
- 77 ha de grandes cultures (+ 200 ha de pin maritime)
- Sables fins et grossiers – MO de 2 à 6%

Vents de sable : érosion éolienne importante au printemps
→ Vers la simplification du travail du sol et une couverture plus importante

- Non labour depuis 2008, Strip till depuis 2012.

- 3 ans d'expérimentation avec Maïsadour sur le couvert permanent de Trèfle blanc nain

Cultiver du maïs sous couvert permanent de trèfle ?

- Labour / Strip-Till / Strip-Till + Trèfle Blanc

- Strip-till : localisation de l'engrais au maximum
  - 450 kg/ha de 13.5 – 0 – 22 au strip-till
  - 200 kg/ha de 21 – 28 – 0 + S au semoir

- Intérêts pour l'agriculteur :
  - Couverture du sol (pas de problèmes d'érosion)
  - Couvert déjà implanté à la récolte
  - Apport d'azote sur le maïs
  - Dégâts de gibier concentrés sur l'inter-rang

Cultiver du maïs sous couvert permanent de trèfle ?

- Contraintes techniques :
  - Besoin de 2 passages de strip-till pour pouvoir semer dans le couvert
  - Suivi du désherbage complexe : « freiner le trèfle mais pas trop ». Herbi-semis + Désherbage localisé sur le rang à 5-6 feuilles
  - Pérennité du trèfle difficile dans du maïs qui couvre beaucoup le sol
  - Concurrence forte pour l'eau au mois de juin

Technique mise de côté par A. LABAT, vers des trèfles annuels semés dans le maïs…

Cultiver du maïs sous couvert permanent de trèfle ?

- Plateforme SYPPRE BEARN : monoculture de maïs sous couvert de trèfle sans irrigation
- Couvert semé à l'automne 2016 à 15 kg/ha de TV et 3 kg/ha de TB
- Modalités Stril-Till et semis direct : bonne qualité de semis
- Désherbage localisé et contrôle du trèfle :
  - Herbi-semis : Dual Gold 1.2 l/ha + 1.5 l/ha Adengo
  - 0.3 l/ha de Banvel pour calmer le trèfle
  - Salissement en graminées : Pampa – Destruction du trèfle…
- Concurrence très importante sur l'eau en juin

Essai avec des variétés Duo en 2018 …