

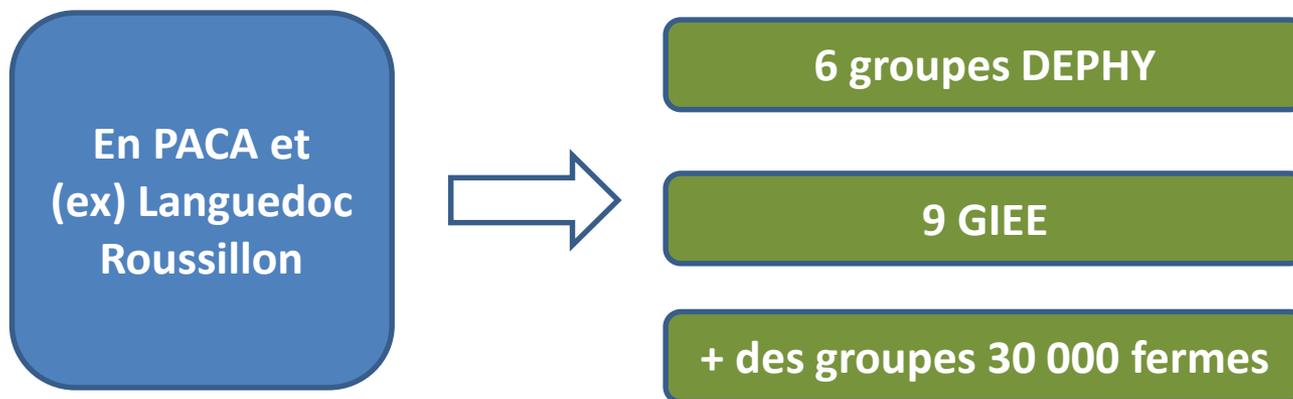
# La pratique des engrais verts sur l'arc méditerranéen

## Retours d'expérience sur la campagne 2017/2018



# Point sur les pratiques

- Une pratique récente et expérimentée au sein de groupes d'agriculteurs depuis quelques campagnes



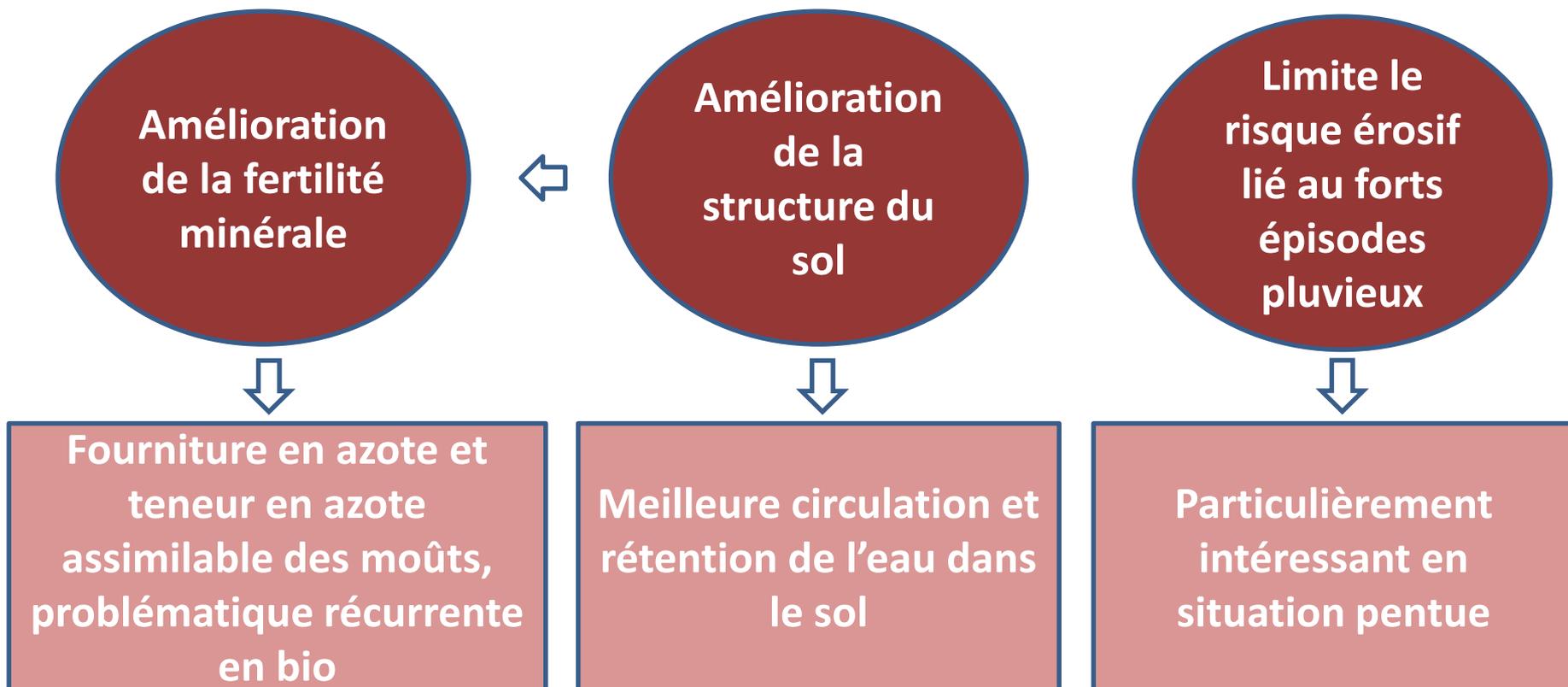
- Une pratique qui tend à se développer

De nombreux semis en septembre octobre 2018



# Objectifs

- Trois objectifs sont particulièrement visés sur le vignoble méditerranéen :



# Retours d'expérience sur la campagne 2017/2018

## Groupe DEPHY VAR



## Groupe DEPHY Vaucluse



## Station expérimentale viti-vinicole



## Groupe DEPHY Narbonnais - Littoral

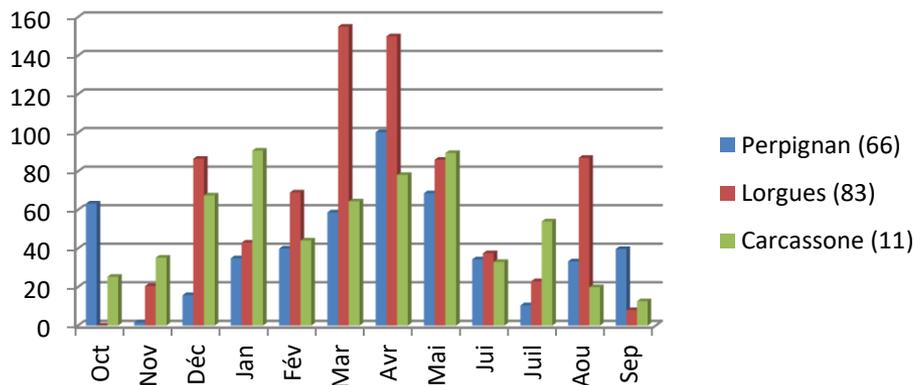


## Groupe DEPHY ouest Audois

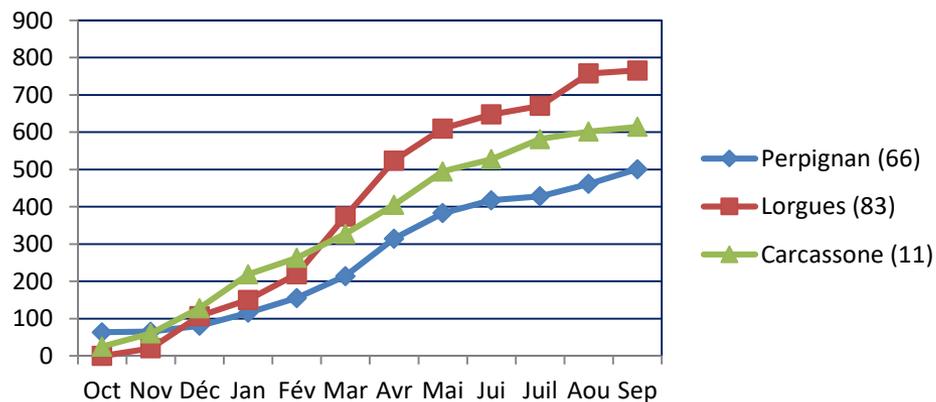


# Données climatologiques

## Pluviométrie mensuelle en mm 2017/2018



## Pluviométrie cumulée en mm 2017/2018



# Groupe DEPHY Var

Observation de 4 itinéraires - Semis réalisé à l'automne sur sol préparé, 1 rang/2



Mélange  
avoine/vesce  
Dose en plein 15  
kg/ha

Féverole  
Dose en plein 25  
kg/ha

Mélange REVIN  
(trèfle/serradelle)  
Dose en plein 25  
kg/ha

Orge d'hiver  
Dose en plein 40  
kg/ha

# Groupe DEPHY Var

- Couverts détruits fin mars (sauf Féverole 2)
- Résultats de comptage au 13 mars 2018

Semis	Biomasse verte en plein	Restitution potentielle à la parcelle – Kg / ha (MERC)
Avoine/vesce	0,5 T/ha	0
Trèfle/seradelle	0,8 T/ha	0
Orge d'hiver	3 T/ha	2 - 0 - 4
Féverole 1	2,7 T/ha	1 - 0 - 4
Féverole 2		2 - 0 - 5

- Résultat de comptage au 19 avril, sur féverole 2 :  
– **Restitution : 14 – 4 - 25**

# Groupe DEPHY Var

## Bilan de la campagne



- Un semis réussi (bonne répartition)
- Des doses de semis faibles
- Une sortie tardive (décembre)
- Une levée tardive (mi-février)
- Une biomasse faible au moment de la destruction (fin mars)



# Groupe DEPHY Vaucluse

- Observation sur 3 parcelles
- Même mélange utilisé à 100 kg/ha (en plein), 1 rang sur 4 :
  - **Orge d'hiver**
  - **Vesce grise d'hiver**
  - **Trèfle Incarnat**
  - **Moutarde blanche**
- Semis réalisés fin septembre (combiné herse rotative / semoir)

# Groupe DEPHY Vaucluse

- Résultats au 07 mai 2018

Parcelles	Biomasse verte en plein	Restitution potentielle à la parcelle – Kg / ha (MERC)
1	13,7 T/ha	8 - 2 - 18
2	7,2 T/ha	4 - 1 - 7
3	7 T/ha	4 - 1 - 8

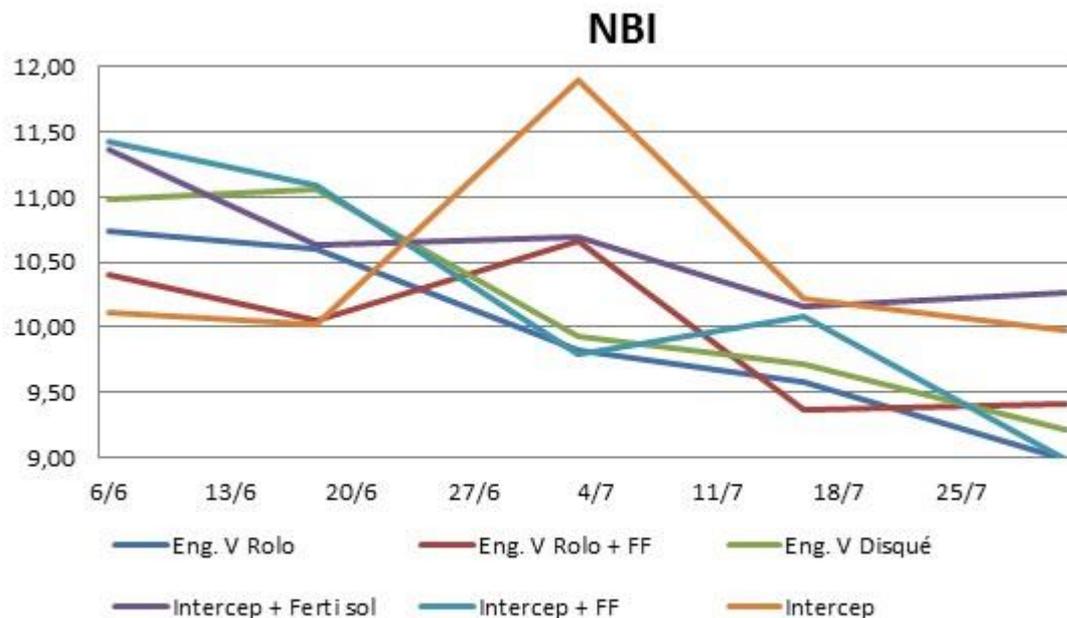
- Bilan
  - Des qualités de semis moyennes et une levée tardive
  - Une destruction tardive et un niveau de restitution potentielle moyen



# Suivi d'expérimentation CA66

- Résultats au 12 février 2018 sur les modalités enherbées (méthode MERCI) semées fin août:
  - Biomasse verte en plein : 4,4 T /ha
  - Restitution potentielle en plein : 15 – 0 - 25

- Evaluation du statut azoté dans les feuilles sur les 5 modalités (Indice Nitrogen Balance Index)



# Suivi d'expérimentation CA66



## Bilan des essais

- Une destruction précoce due au manque d'eau (2<sup>ème</sup> quinzaine de février)
- Une biomasse moyenne au moment de la destruction
- Pas de différence significative au niveau des teneurs en azote foliaire sur les différentes modalités

# Groupe DEPHY Narbonnais- Littoral

- Pas de relevés précis réalisés sur les parcelles
- Des freins à la mise en œuvre identifiés :

Une faible pluviométrie automnale et hivernale (levée irrégulière et tardive, destruction précoce)

Une qualité de l'enherbement très liée aux caractéristiques du sol, principalement en situation de faible pluviométrie

Un système insuffisamment structuré (équipement, fourniture en semences fermières)

Un manque de références et des viticulteurs sceptiques (risques gel, mildiou)

# Groupe DEPHY Ouest Audois

Date	Espèce	Sol	Biomasse totale
28-mars	Phacélie	Molasse mi-versant profondeur moyenne	4,1 T/ha
24-avr.			13,5 T/ha
28-mars	Mélange crucifère, graminée, légumineuses	Marne et calcaire de Ventenac faible profondeur	15,6 T/ha
18-mai			36,1 T/ha
24-avr.	Feverole	Molasse haut de versant faible profondeur	3,3 T/ha
28-mars	Feverole	Alluvion	6,6 T/ha

**Une biomasse en moyenne supérieure aux autres secteurs observés**

**Une augmentation de la biomasse intéressante à partir du mois d'avril**

**Des différences liées au type de sol**

# Constats et perspectives

Un système  
manquant de  
structure



Travail sur  
l'approvisionnement  
(semences fermières, de  
commerce ?) et  
l'équipement au sein des  
réseaux

Peu de recul; un  
manque de  
références



Suivre et diffuser les  
expériences réalisées au sein  
des réseaux (DEPHY...)

Une adaptation  
nécessaire aux  
conditions  
climatiques



- Privilégier un semis précoce ?
- Sur certains types de sol uniquement ?
- Sur quelle surface (proportion semée) ?
- Choix de la période de destruction en fonction de l'état hydrique des sols (utilisation de sondes)?
- Quel mode de destruction ?

# Bibliographie

- Clémence Boutfol : CA 83 (groupe DEPHY Var)
- Eric L'Helgouach : CA 84 (groupe DEPHY Vaucluse)
- Sandra Bennamane, Augustin Joffre : CA 11 (groupes DEPHY Aude)
- Céline Forget, Olivier Feraud : CA 11
- Julien Thiery : CA 66 (station expérimentale viti-vinicole de Tresserre)

# Les Couverts Végétaux

*Impact de la pratique en conditions méditerranéennes*



*Retour d'expérience du GIEE les Couvreurs de Vigne (66)*

# Le Groupe GIEE les Couvreur de Vigne

- ❖ *Groupe informel crée en 2016*
- ❖ *9 domaines reconnus dans le GIEE en 2018*
- ❖ *23 domaines impliqués dans les actions : échanges techniques, formations, commande groupée*
- ❖ *Entre 180 et 200ha de vignes semées en 2018*



# L'impact de la technique

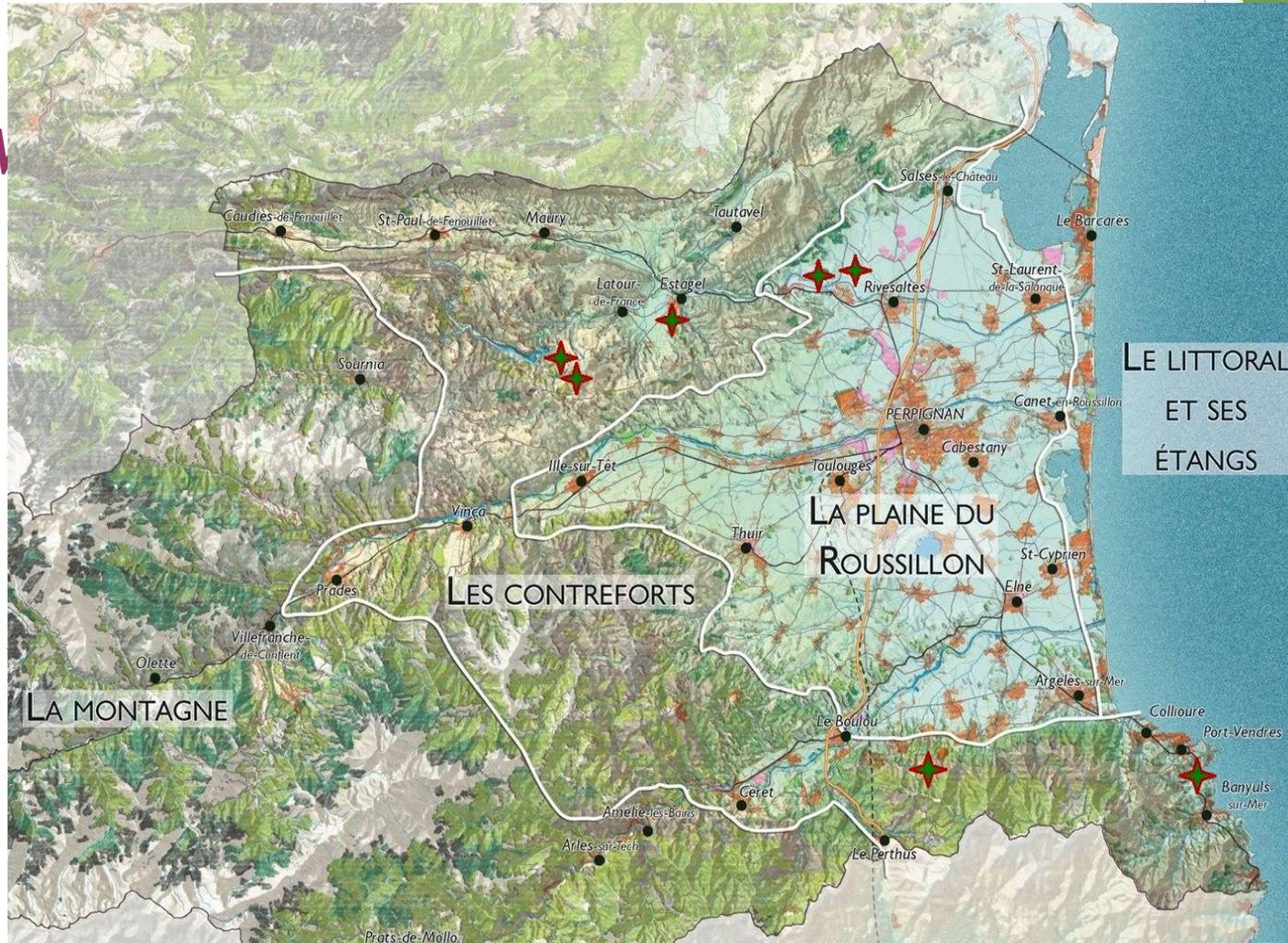


# Mise en place d'un réseau de 7 parcelles de références

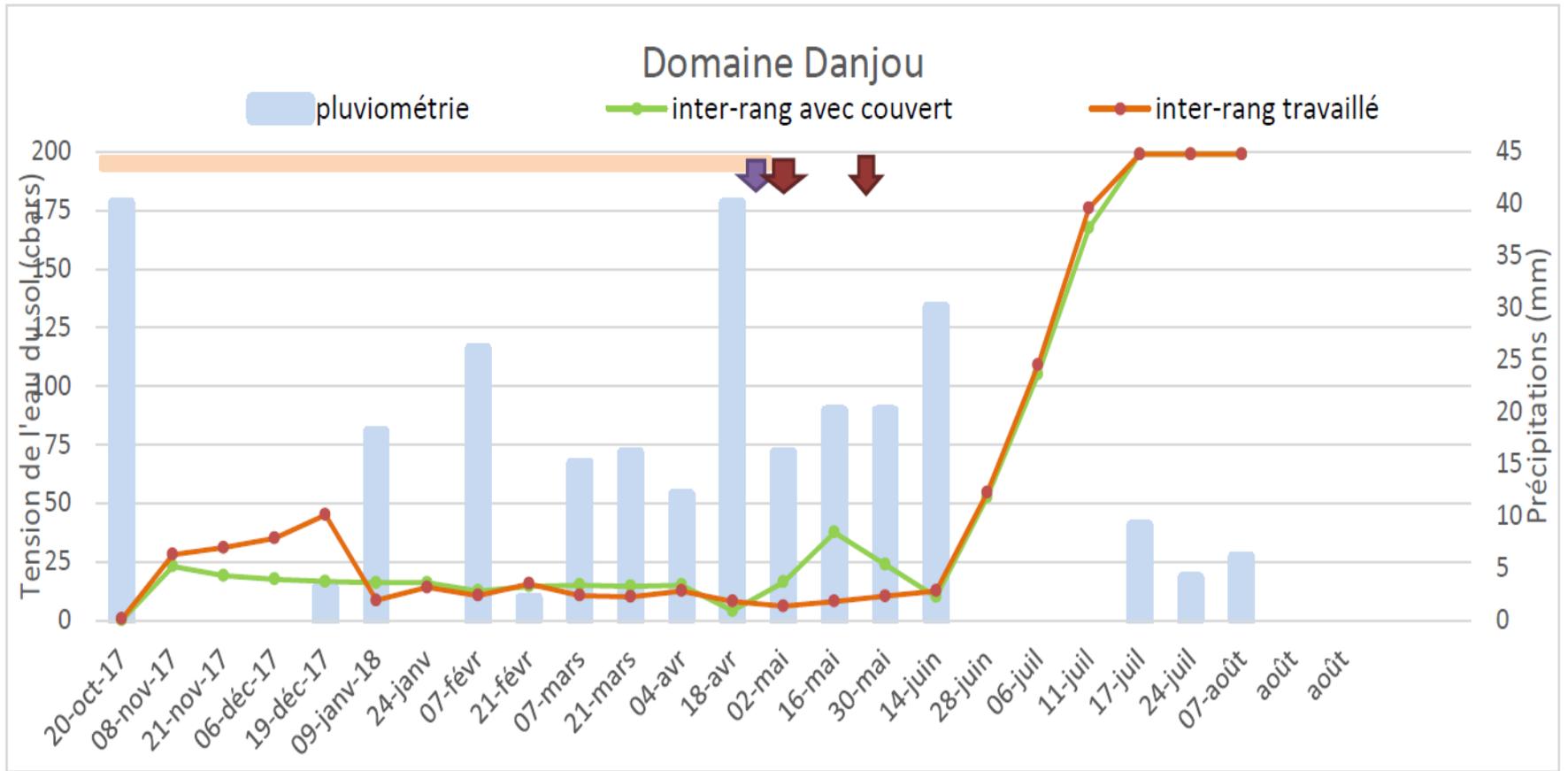
## ► *Objectifs*

- ❖ *Systematiser des inter-rangs témoins*
- ❖ *Quantifier des paramètres de base :*
  - *Hygrométrie du sol*
  - *Rendements*
  - *Statut azoté des feuilles*

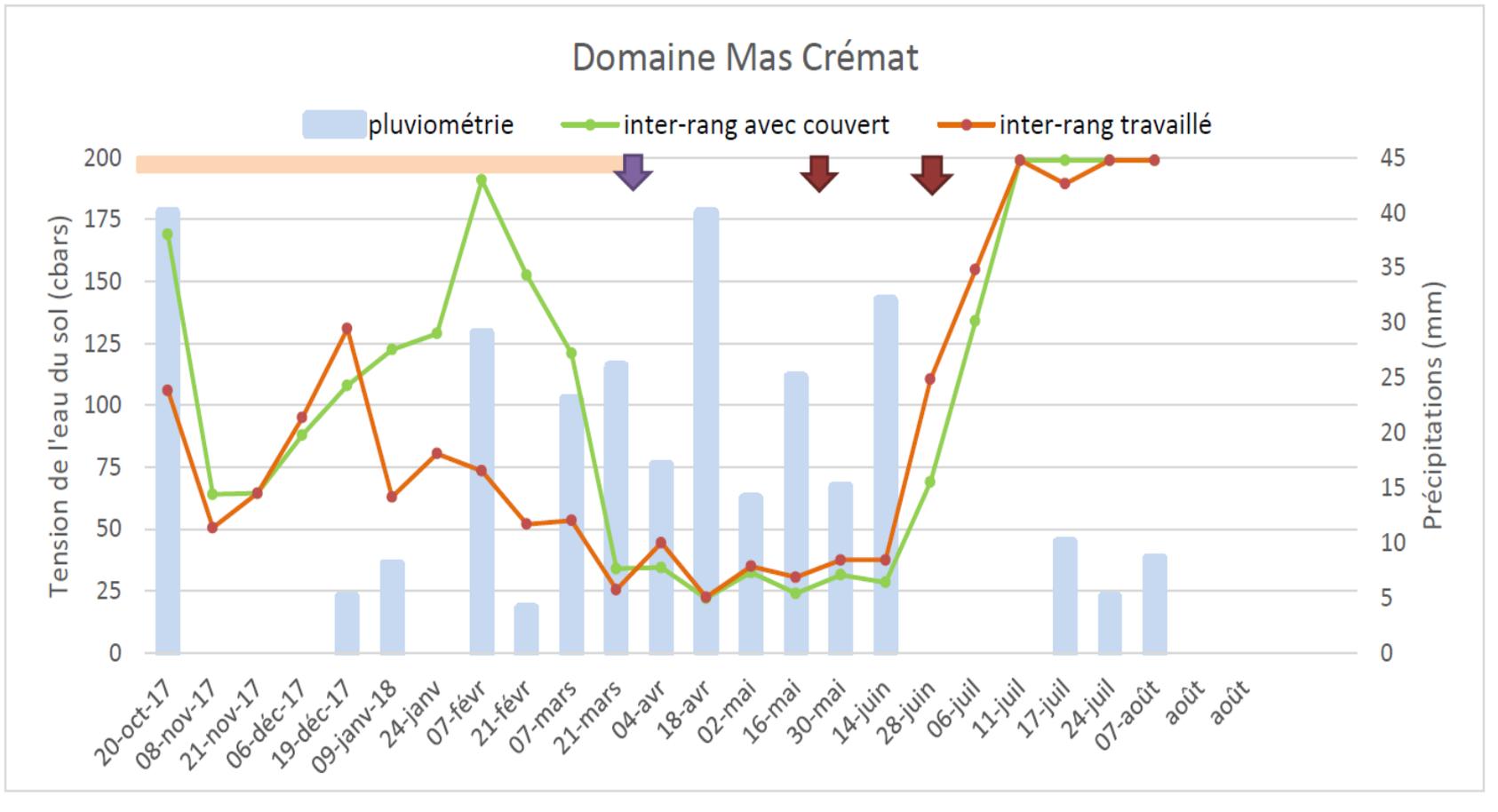
# Mise en place d'un réseau de 7 parcelles de références



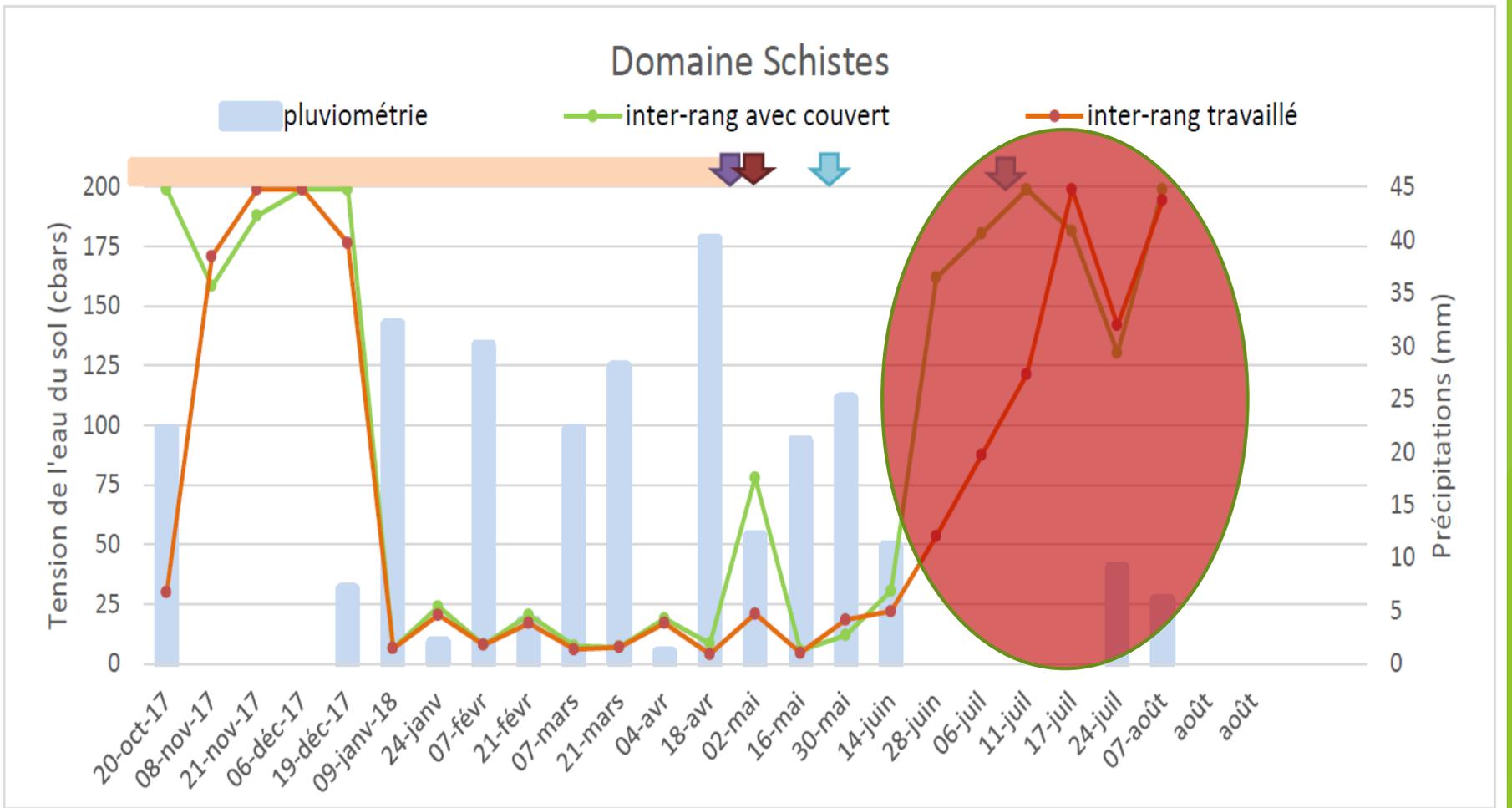
# Impact sur l'hygrométrie du sol



# Impact sur l'hygrométrie du sol



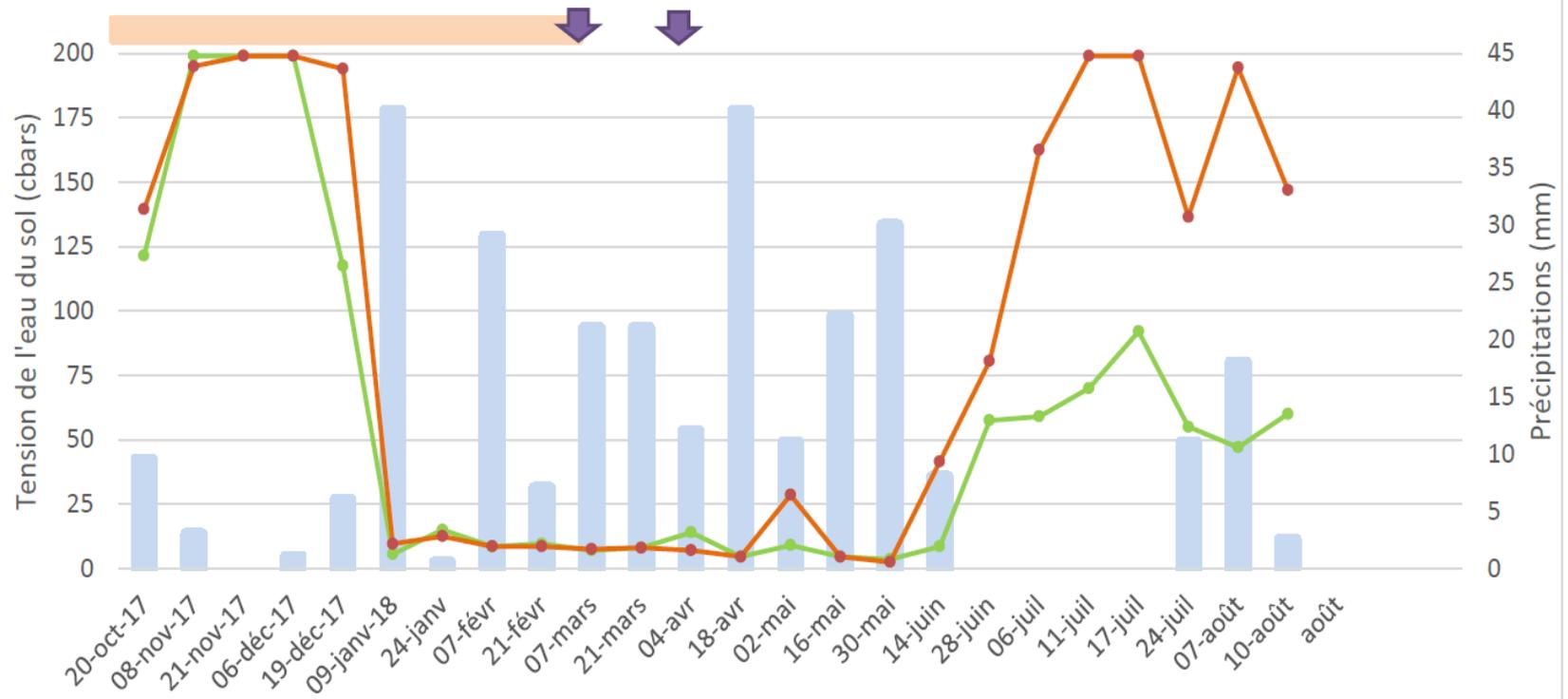
# Impact sur l'hygrométrie du sol



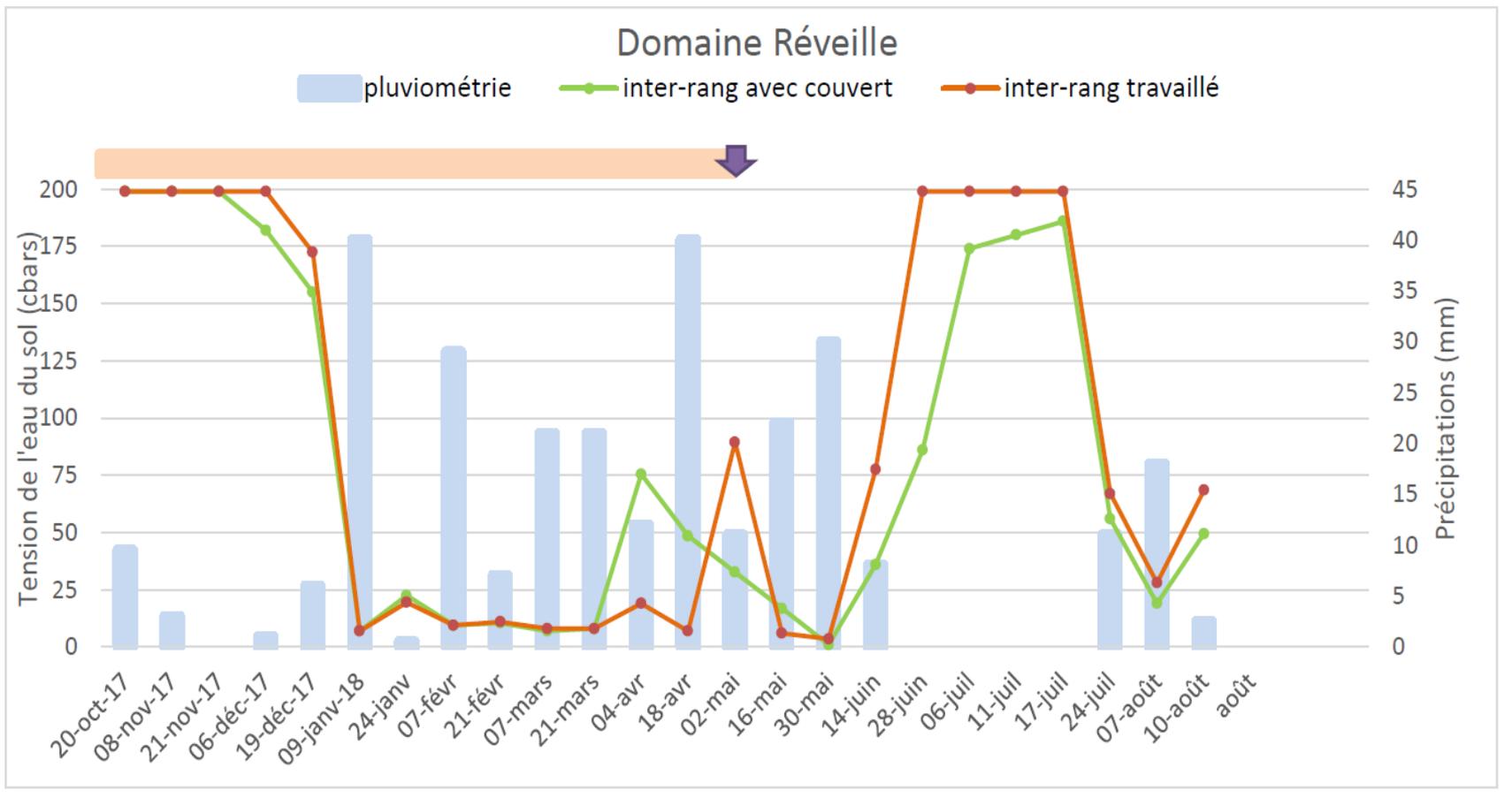
# Impact sur l'hygrométrie du sol

Domaine Modat

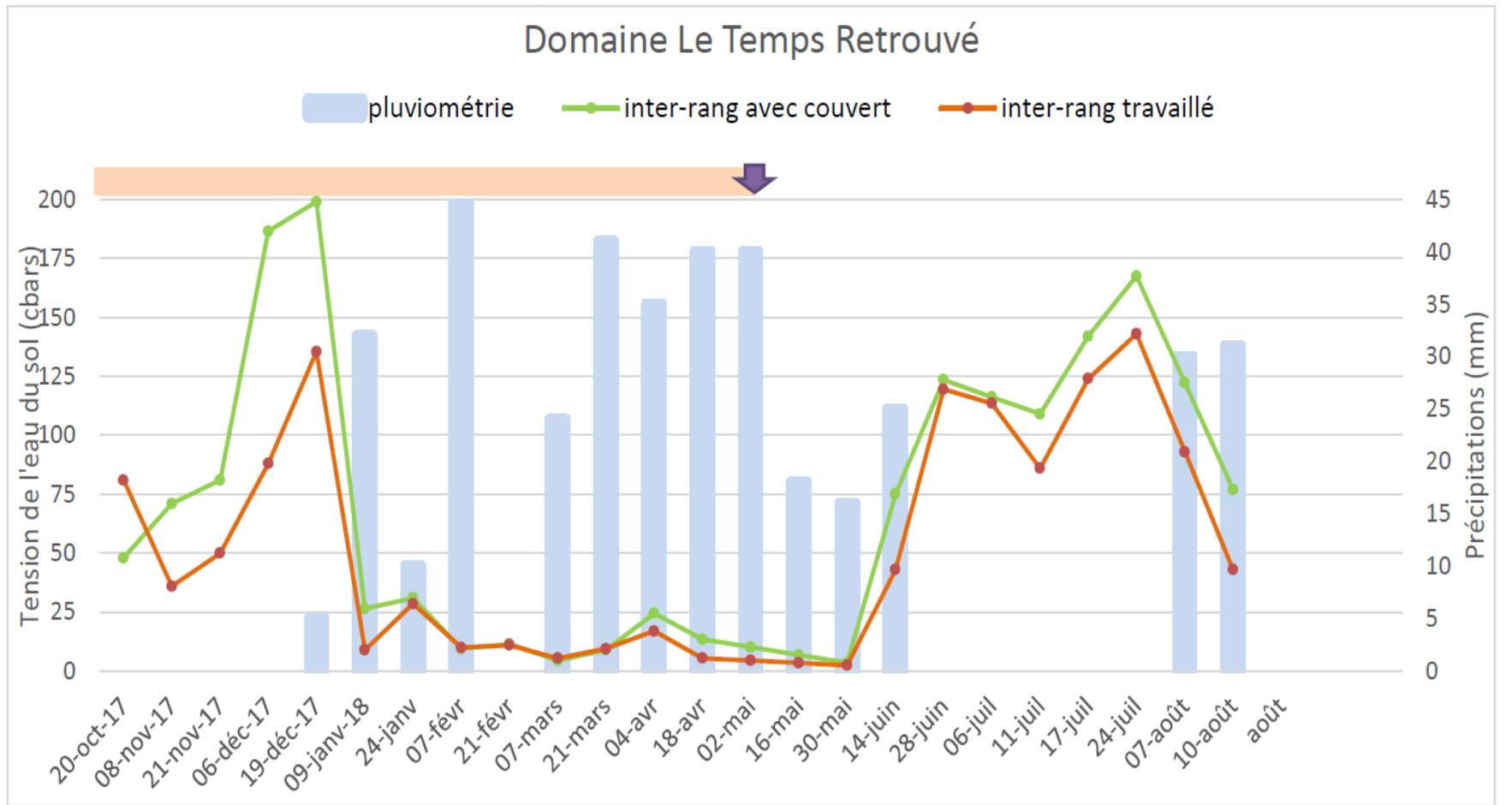
pluviométrie    inter-rang avec couvert    inter-rang travaillé



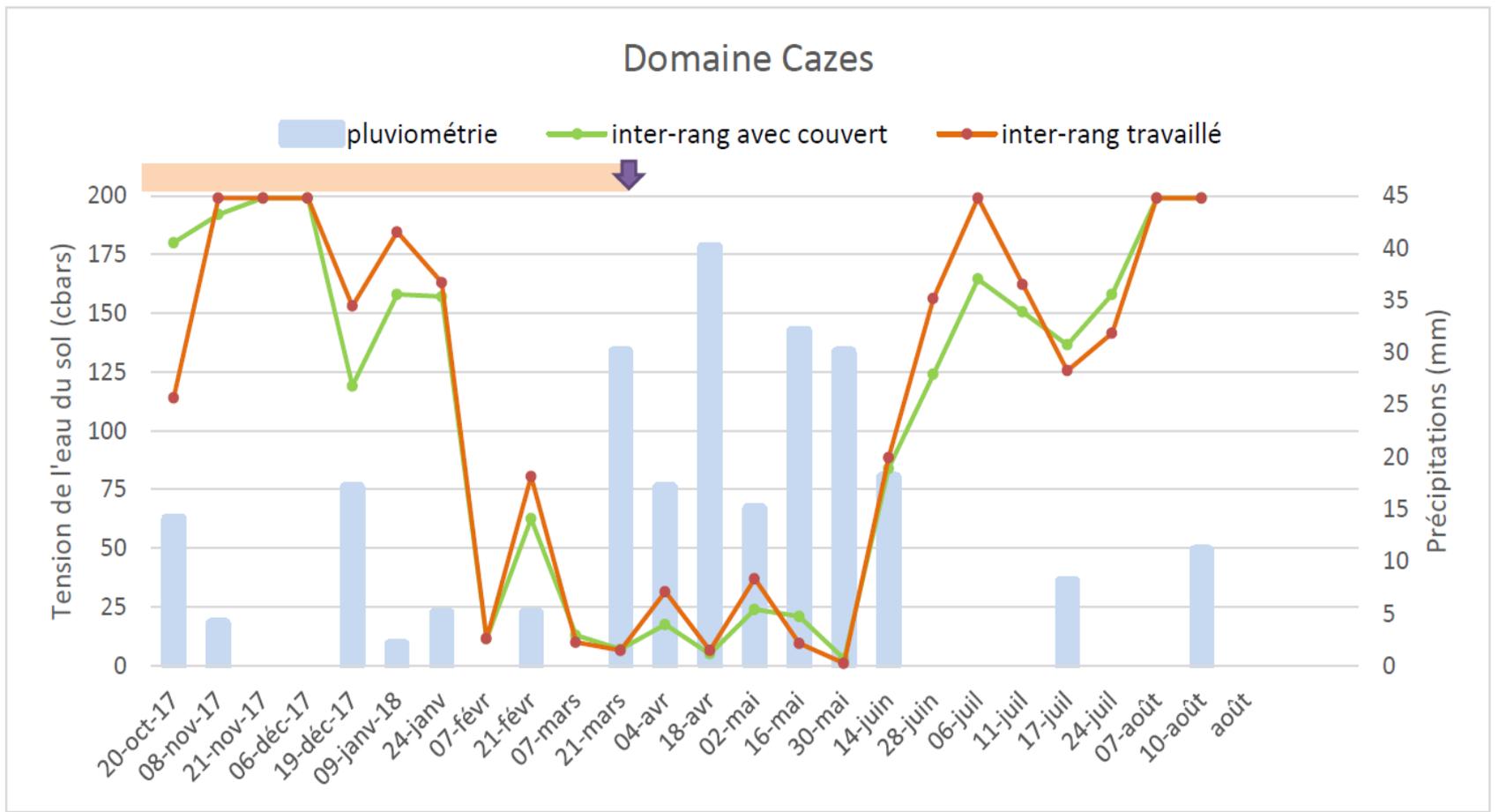
# Impact sur l'hygrométrie du sol



# Impact sur l'hygrométrie du sol



# 5. Impact sur l'hygrométrie du sol



# Impact sur l'hygrométrie du sol

## ► *Analyse des résultats*

### ❖ *Impact du climat*

- *Sol plus humide pendant sécheresse automnale*
- *Faible concurrence du couvert cette année*
- *Meilleure rétention en eau en été*

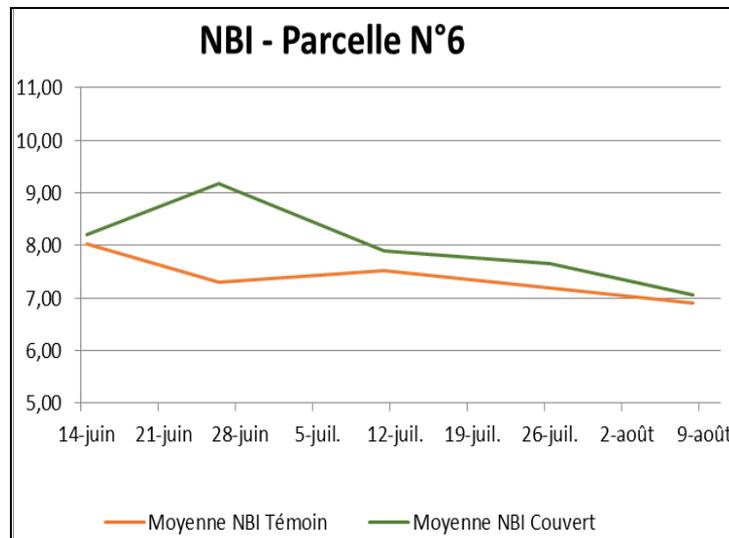
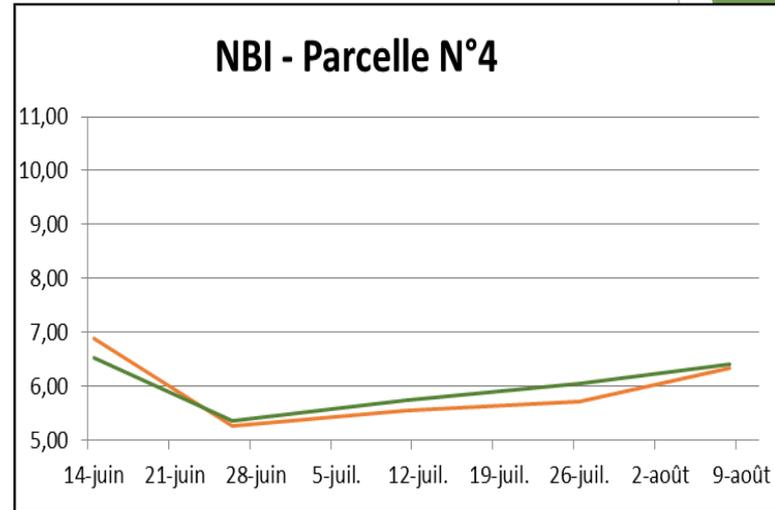
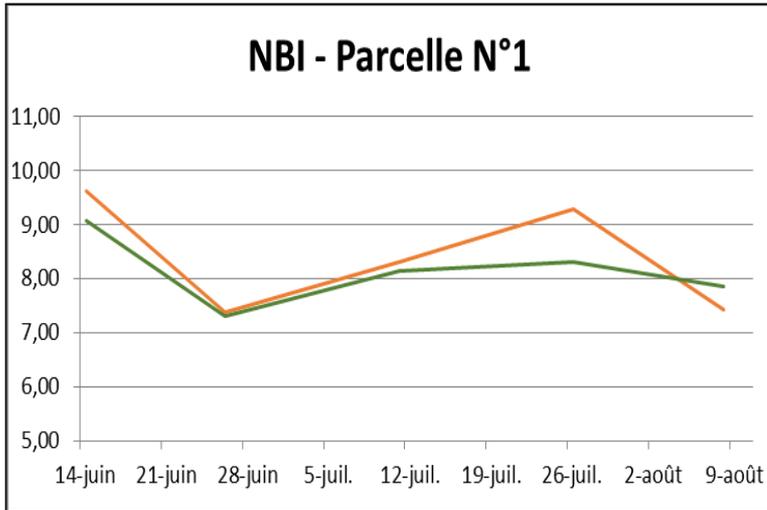
### ❖ *Caractéristique des parcelles et pratiques*

- *Différences plus significatives sur sols sableux*
- *Effet séchant à la destruction (gyrobroyeur)*

# Impact sur les rendements

		Parcelle N° 1	Parcelle N° 4	Parcelle N° 6
Rang avec couverts	Poids par pied (kg)	<b>3,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>
	Nombre de grappe moyen	18,2	11,7	14,5
	Poids moyen de la grappe (g)	209	149	69
	Poids 100 baies (g)	180		214
Rang témoin	Poids par pied (kg)	<b>4,2</b>	<b>2,2</b>	<b>0,7</b>
	Nombre de grappe moyen	19,7	12,2	13,1
	Poids moyen de la grappe (g)	214	182	56
	Poids 100 baies (g)	160		196

# Impact sur le statut azoté



# Les Pistes d'Actions pour l'Avenir

- ▶ *Vers un meilleur contrôle de la destruction et une réduction du travail du sol*
- ▶ *Coupler la technique avec un apport de compost et un pâturage ovin*

