

# EXPÉ SUR LE PILOTAGE DE L'IRRIGATION DU MAÏS GRAIN

## I. Résultats tensiométriques sur 3 sites représentatif de la Nièvre.

- brunisol argilo-limoneux de Bourgogne nivernaise
- brunisol sablo-argileux de Pouilly-sur-Loire
- fluvisol argilo-limoneux profond des vallées  
de l'Allier, de la Loire et du Nohain

## II. Bilans sur l'expérimentation 2006

# TYPE DE SOL

## Carte de sol de la parcelle (32 ha)

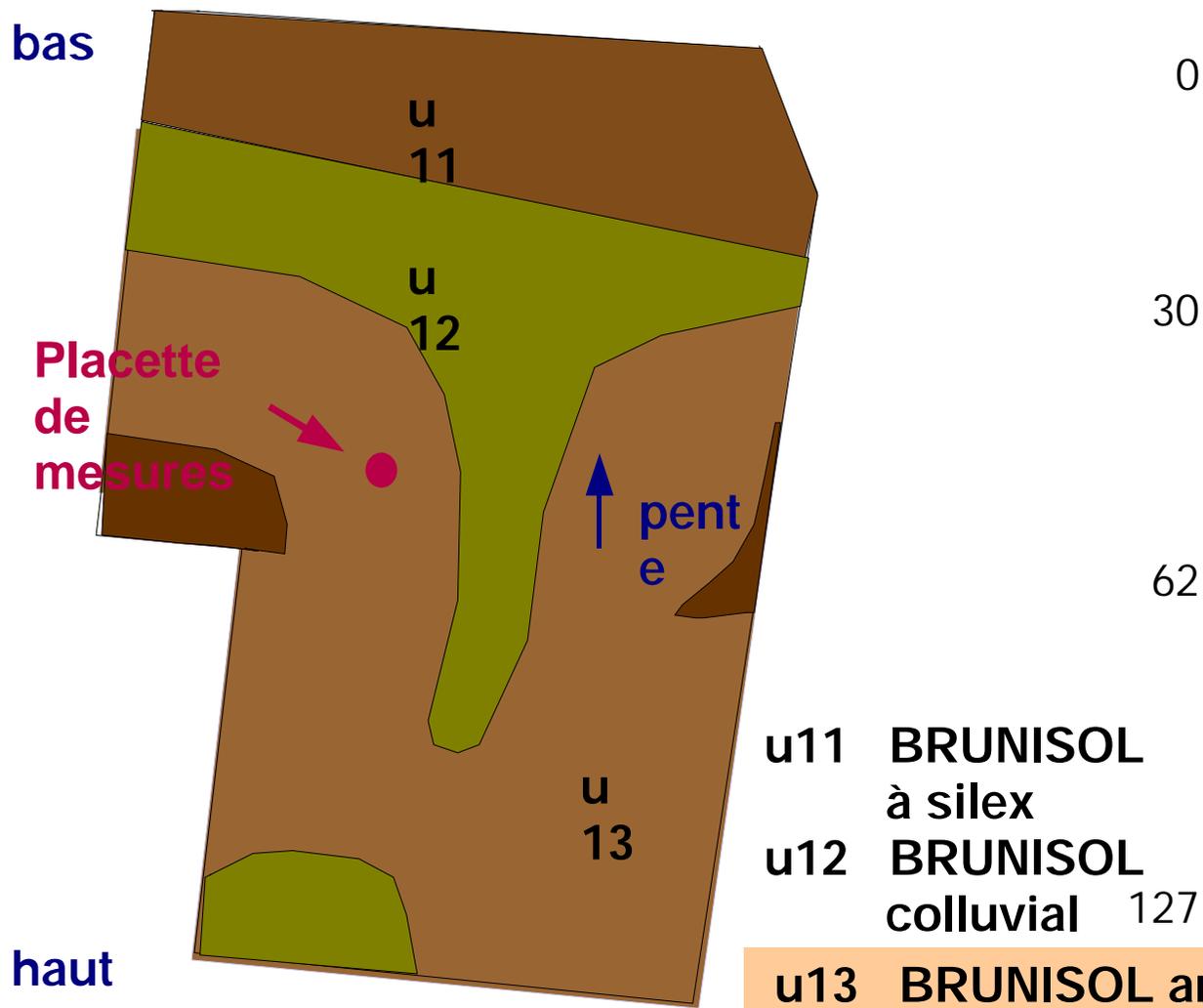
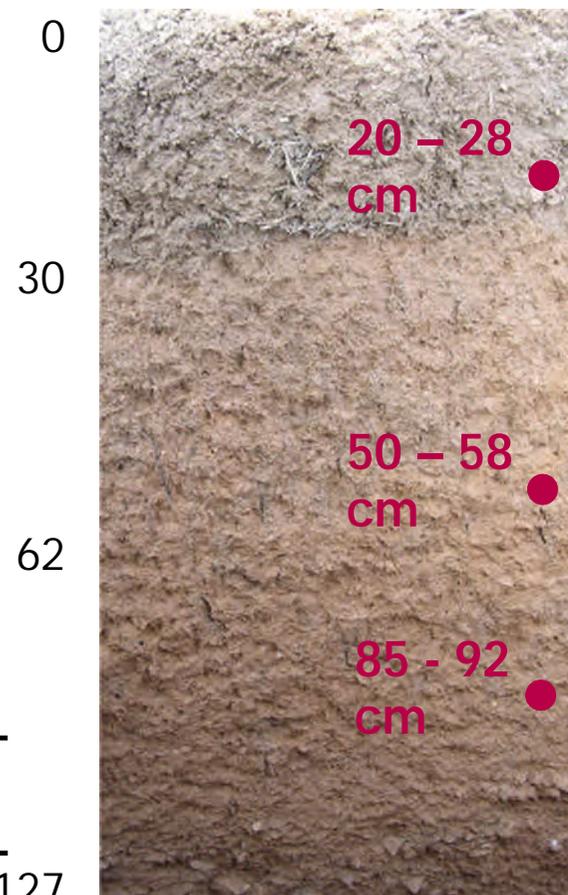


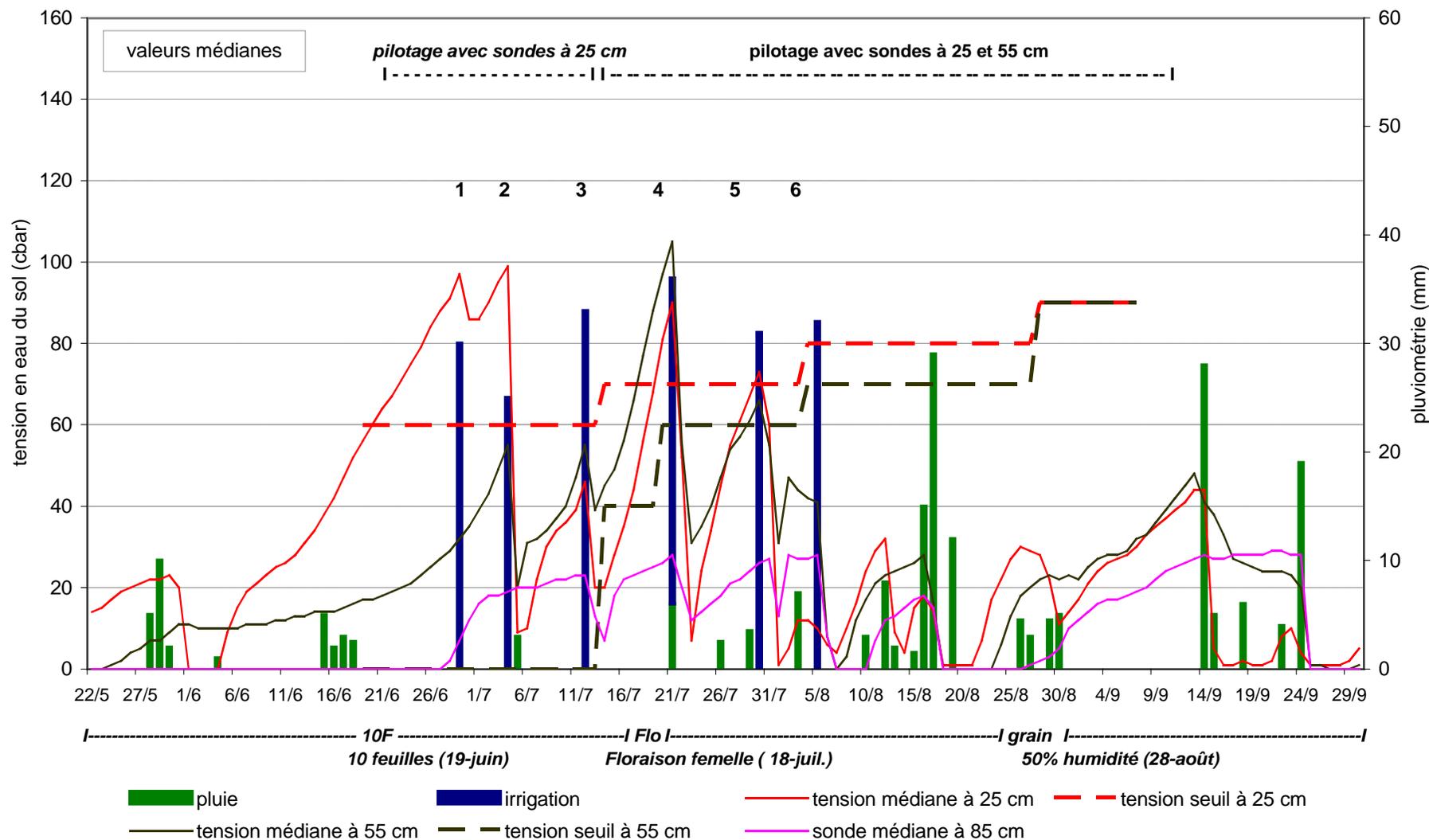
Photo du Brunisol argilo-limoneux



# SUIVI TENSIONOMETRIQUE

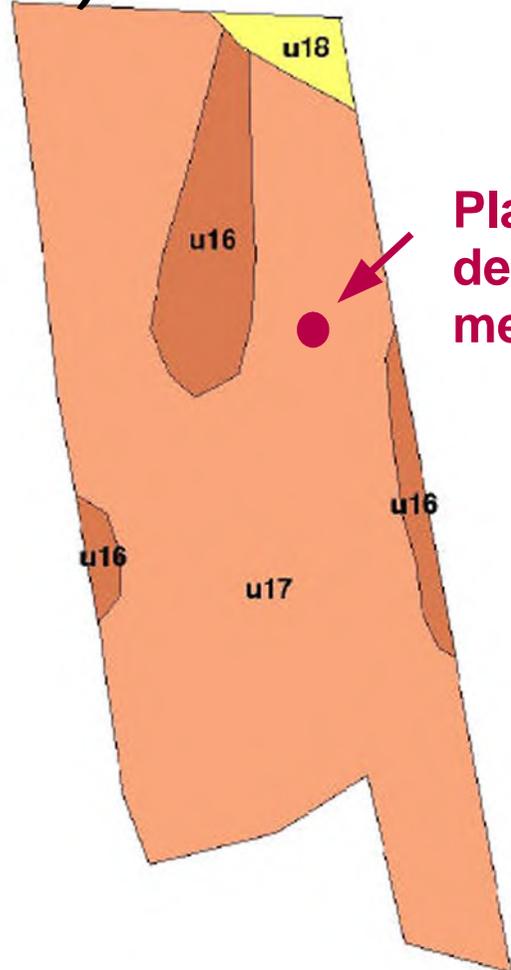
## BRUNISOL argilo-limoneux

Evolution de la tension en eau du sol à 25, 55 et 85 cm de profondeur



# TYPE DE SOL

## Carte de sol de la parcelle (12 ha)

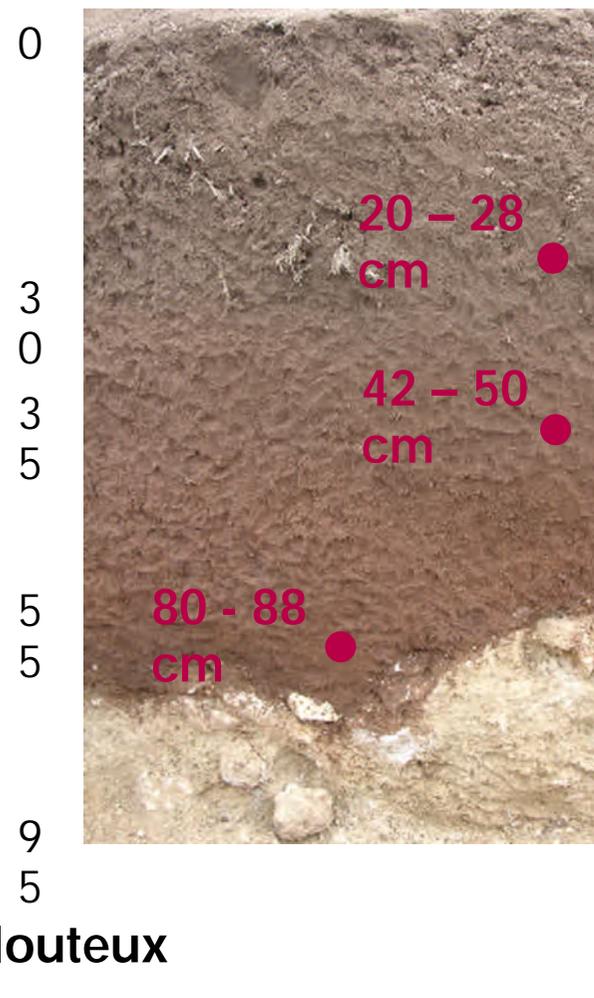


Placette  
de  
mesures

u16 BRUNISOL  
argilo-sableux  
peu profond

u17 BRUNISOL  
sablo-argileux  
caillouteux

Photo du Brunisol sablo-argileux



0

3

0

3

5

5

9

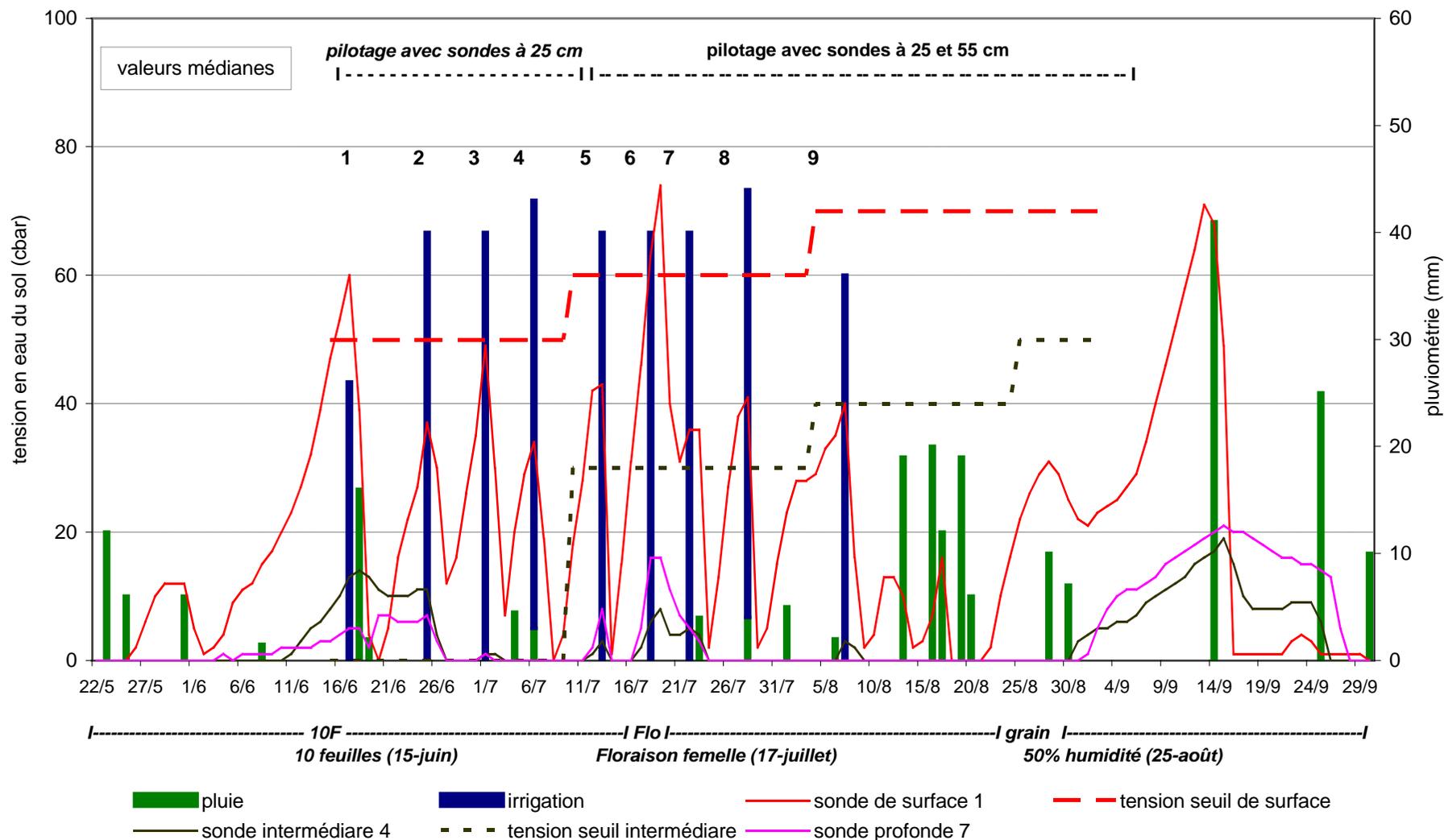
5

1

# SUIVI TENSIONSIOMETRIQUE

## BRUNISOL sablo-argileux

Evolution de la tension en eau du sol à 25, 55 et 85 cm de profondeur



# TYPE DE SOL

CARTE DU SOL - Site de Mr Dewavrin

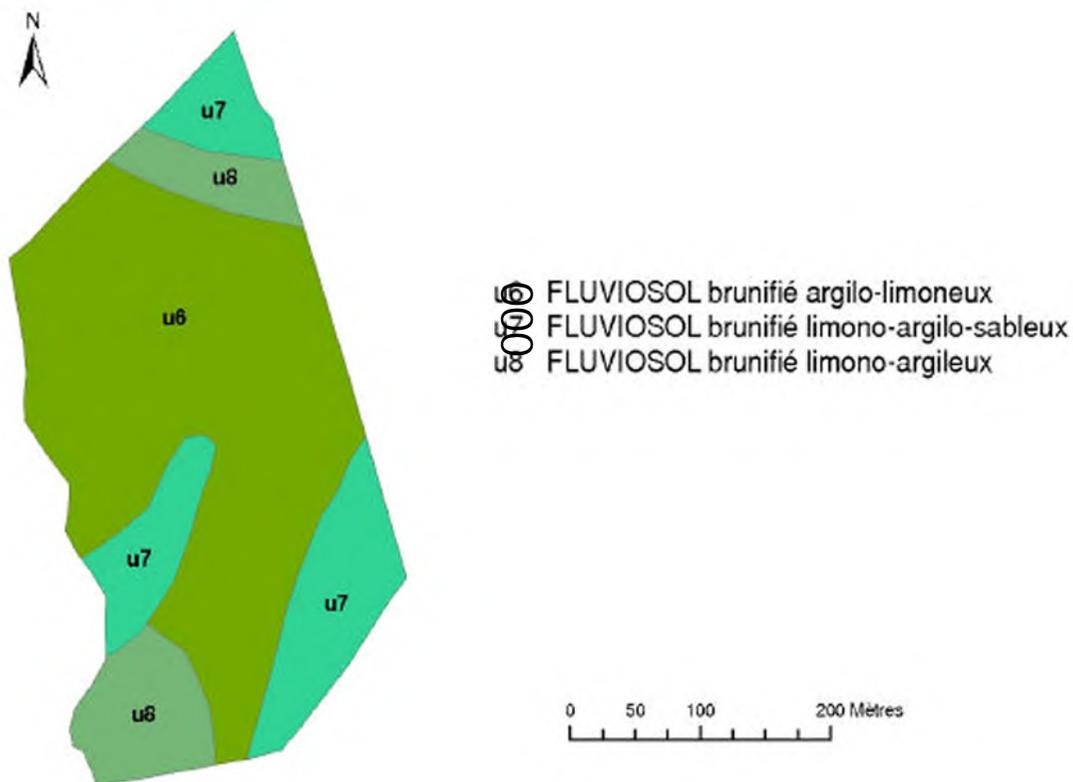
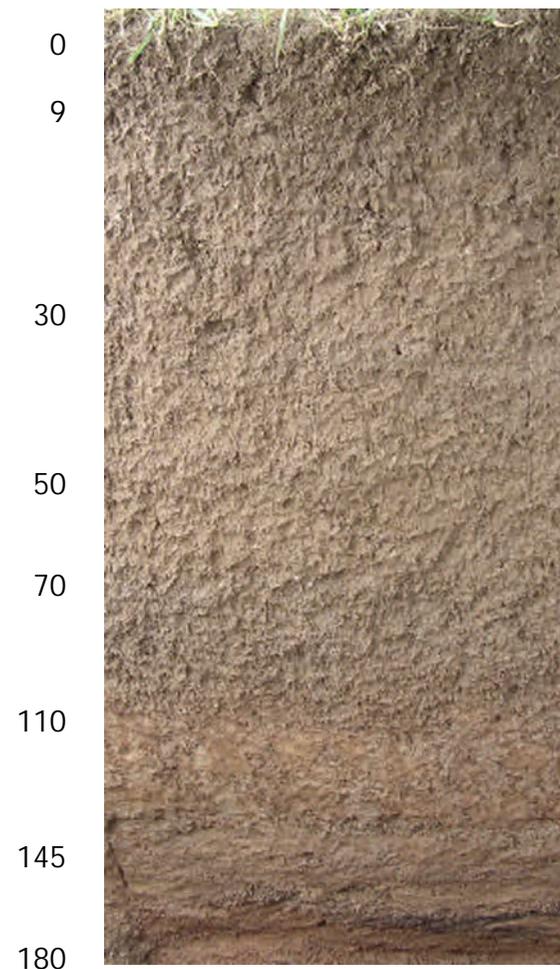


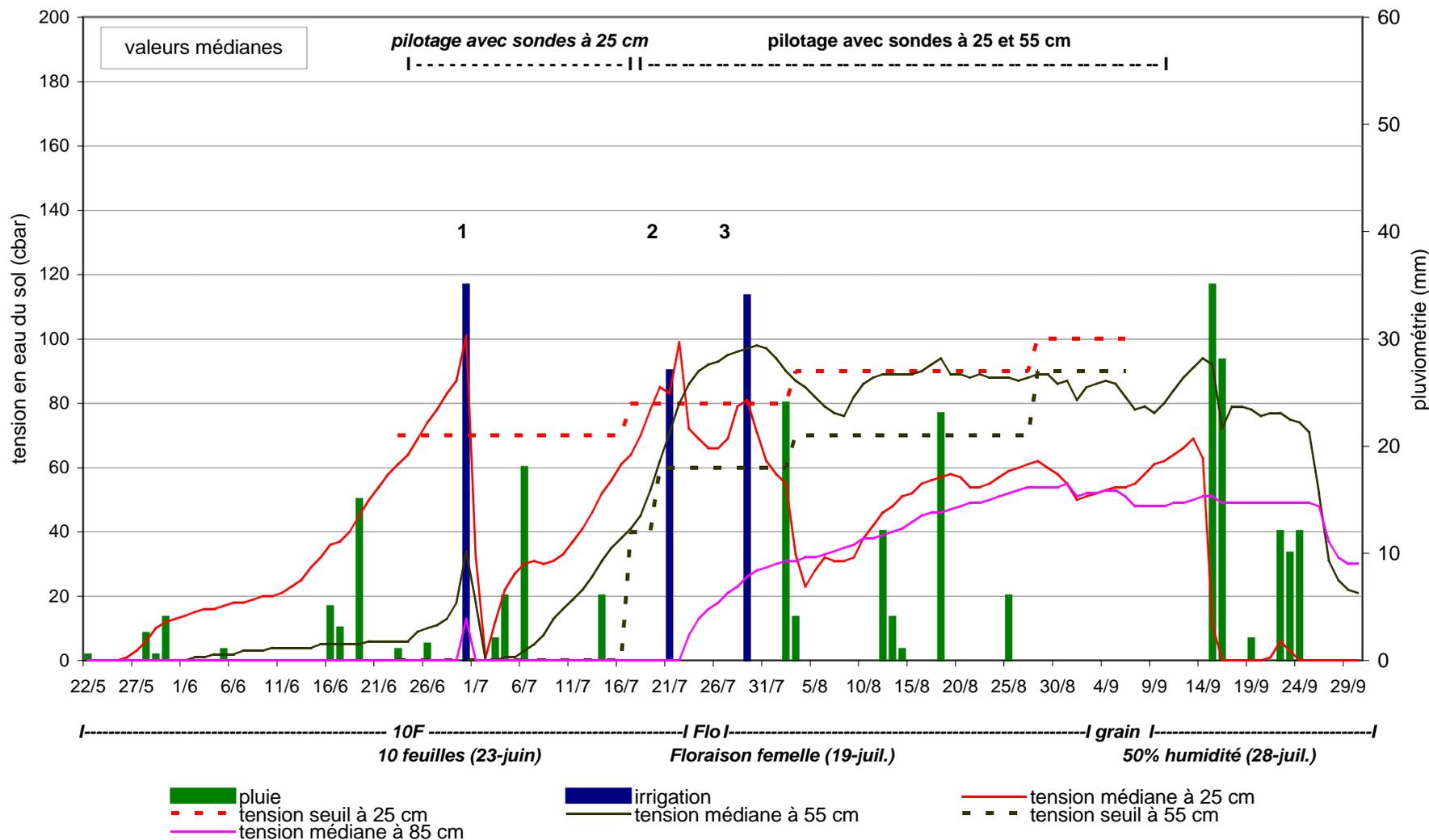
Photo du FLUVIOSOL brunifié argilo-limoneux



# SUIVI TENSIONOMETRIQUE

## FLUVIOSOL argilo-limoneux

Evolution de la tension en eau du sol à 25, 55 et 85 cm de profondeur



## V. BILANS - PERSPECTIVES

### ? SEUILS VALIDÉS

= Pilotage de l'irrigation possible à partir des sondes

### ? FIABILITÉ DES SONDÉS

= Pilotage de l'irrigation possible à partir des sondes

### ? ENRACINEMENT pas toujours favorisé

= fragilisation de la plante / sécheresse ou restriction

= mise en situation de vulnérabilité / contrainte extérieure

### ? EAU DU SOL pas toujours exploitée dans sa totalité

= fragilisation de la plante / sécheresse ou restriction

= mise en situation de vulnérabilité / contrainte extérieure

### ? DRAINAGE

= Des économies d'eau possibles de l'ordre de 20% sur sols sableux



A.D.M.I.E.N.

# BILANS - PERSPECTIVES



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NIÈVRE

## LIMITES DE L'EXPÉ 2006

- ? Peu de pluies en 2006 – La règle de retour après des pluies reste à valider
- ? Mois d'août 2006 pluvieux – Le pilotage de l'arrêt à l'aide des sondes reste à valider
- ? Fonctionnement hydrique des sols à nappe complexe
- ? Choix de la localisation de la station de mesure difficile quand 2 types de sol occupent chacun 50% de la parcelle
- ? Données pluviométriques pas toujours disponibles
- ? Contrainte / matériel pas toujours maîtrisée