

LOCALISATION DU SITE : BOURGOGNE NIVERNAISE
TYPE DE SOL : BRUNISOL ARGILO-LIMONEUX PROFOND
MATERIEL D'ARROSAGE : ENROULEURS
DUREE DU TOUR D'EAU : 8,5 JOURS

CARACTERISATION DU SOL :

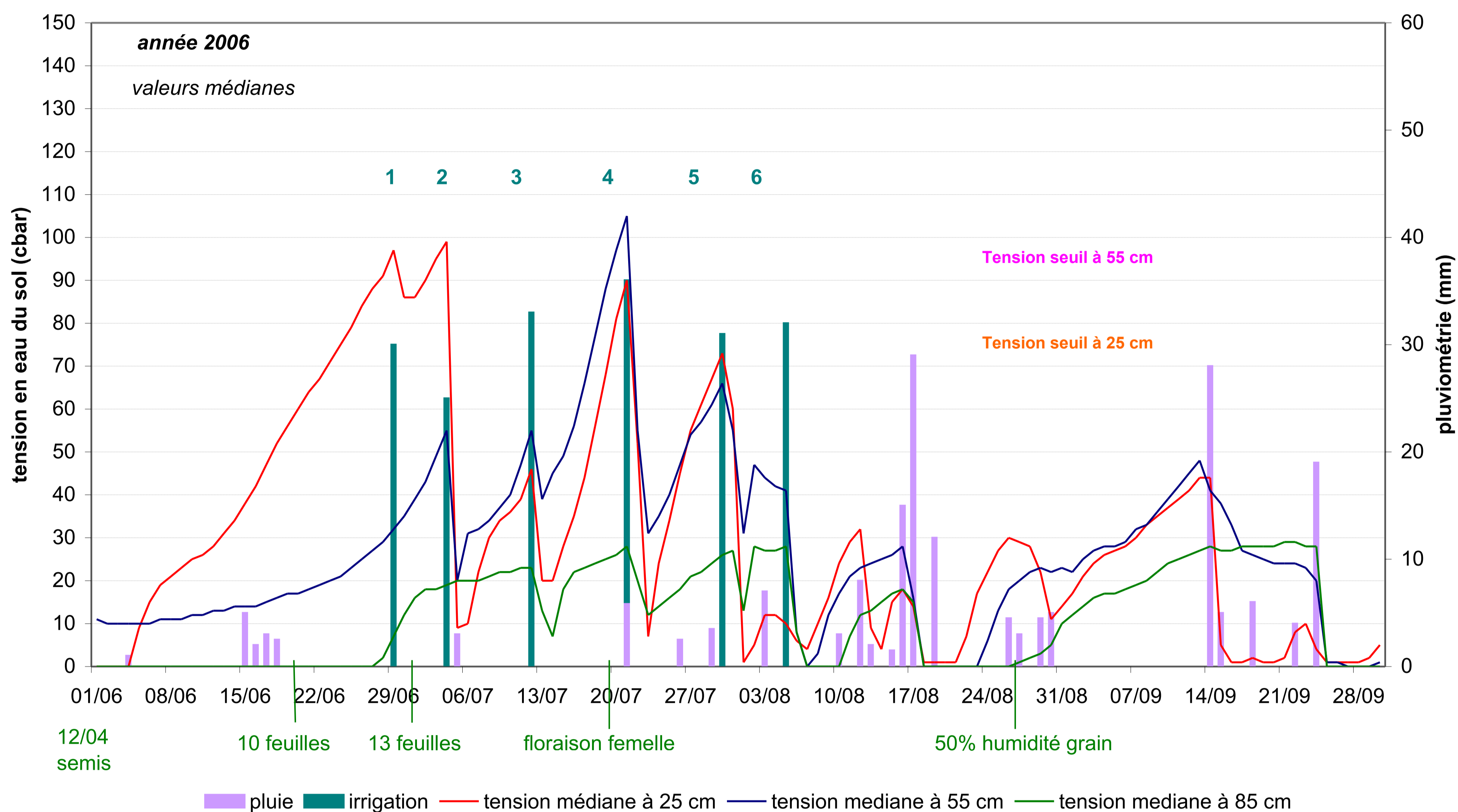
	0 - 30 cm	30 - 90 cm
% ARGILE - % LIMON - % SABLE	25 - 50 - 25	35 - 55 - 10
% MATIERE ORGANIQUE	2,2	0,8
% CALCAIRE TOTAL (CACO3)	0,0	0,0

SOL SAIN, SANS ELEMENT GROSSIER

PROFONDEUR D'ENRACINEMENT POTENTIELLE DE 90 CM.

* METHODE IRRINOV
développé par Arvallis
- Institut du végétal

EVOLUTION DE LA TENSION EN EAU DU SOL A 25, 55 ET 85 CM DE PROFONDEUR ET REPARTITION DES PLUIES ET DES IRRIGATIONS



Conditions météorologiques :
- temps ensoleillé, très chaud et venteux de mi-juin à fin juillet
- pluies régulières en août
- temps sec du 1^{er} au 15 septembre

IRRIGATION 2006

Tour d'eau 1 :

Démarrage trop tardif de 7 jours.

Tour d'eau 2 :

Il fait immédiatement suite au tour d'eau 1. Les réserves en eau des 60 premiers centimètres du sol sont reconstituées.

Tour d'eau 3 :

Il est mis en route le 12/07 car la tension seuil à 55 cm de profondeur est dépassée.

Tour d'eau 4 :

La capacité d'arrosage est insuffisante pour répondre au besoin du maïs en raison des conditions météorologiques anormalement chaudes et venteuses.

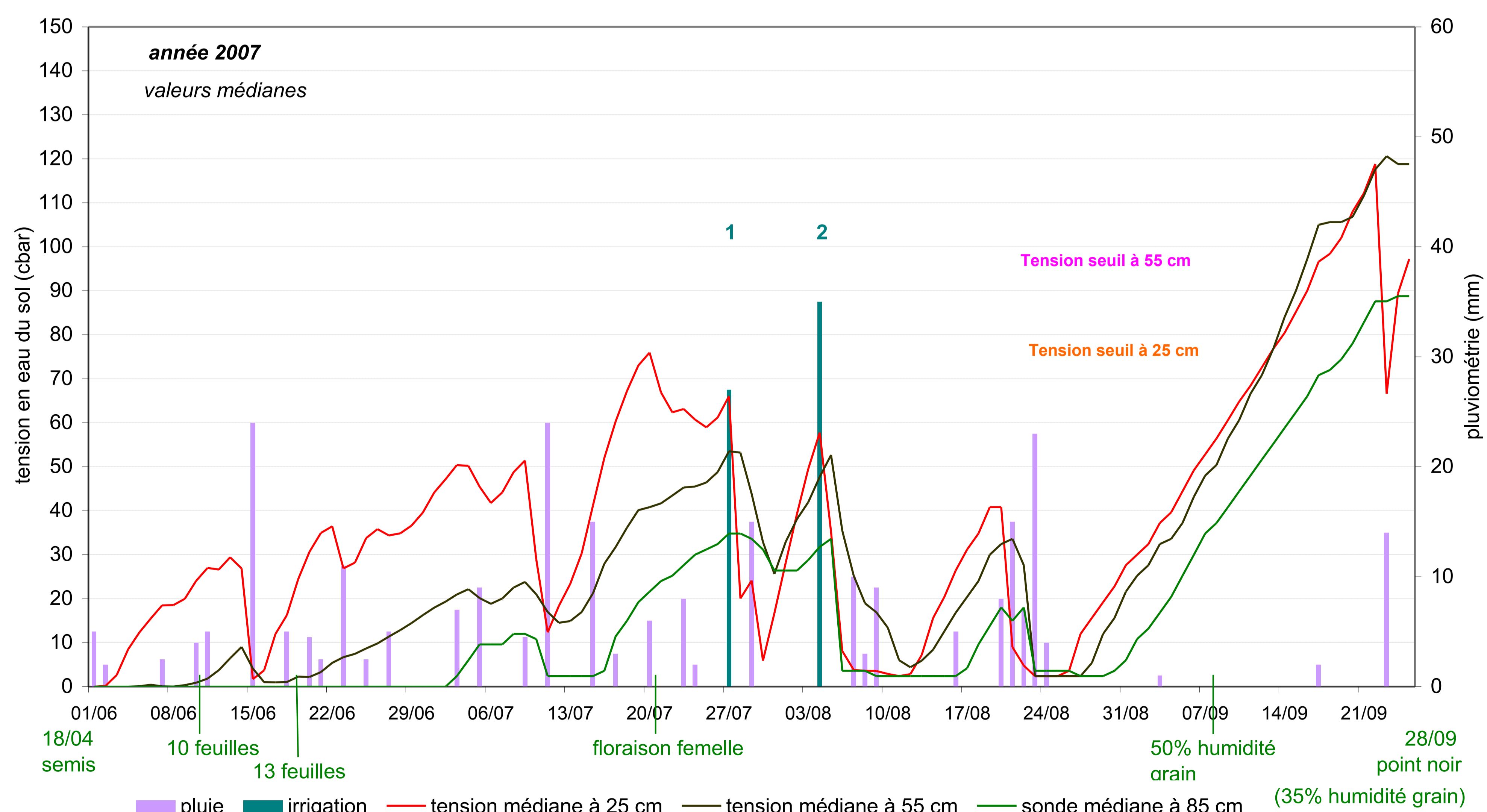
Tour d'eau 5 :

Il est mis en route le 28/07 car les tensions seuil à 25 et 55 cm de profondeur sont atteintes.

Tour d'eau 6 :

Il est déclenchée prématurément. Ce tour d'eau est sans bénéfice pour la culture du fait de l'arrivée de pluies régulières et abondantes à partir du 10/08.

EVOLUTION DE LA TENSION EN EAU DU SOL A 25, 55 ET 85 CM DE PROFONDEUR ET REPARTITION DES PLUIES ET DES IRRIGATIONS



Conditions météorologiques :
- temps frais et pluvieux durant les mois de juin, juillet et août
- temps sec du 20 août au 20 septembre

IRRIGATION 2007

De mi-juin à mi-juillet :

Les précipitations sont suffisamment abondantes pour compenser les besoins en eau du maïs.

Tour d'eau 1 :

Il est mis en route le 28/07 car les tensions seuil à 25 et à 55 cm de profondeur sont atteintes.

Tour d'eau 2 :

Il est mis en route avec quelques jours d'avance. Les valeurs seuils des tensions à 25 et 55 cm ne sont pas atteintes.

Arrêt de l'irrigation :

Les pluies du 20 août ont entièrement rechargé le sol. Ainsi, le seuil de déclenchement de l'irrigation à 55 cm de profondeur n'est pas atteint au stade 50% humidité grain, en date du 8 septembre.

Les tensions en eau augmentent jusqu'à 120 cb. Ces valeurs appartiennent au domaine de l'eau facilement utilisable.

Les conditions météorologiques du début de l'été 2006 et 2007 ont eu un fort impact sur l'installation du système racinaire.

Le système racinaire est très dense à 60 cm de profondeur à partir du 5 juillet en 2006 et à la fin du mois de juillet pour l'année 2007. En effet, les réactions des sondes à 25 et 55 cm sont identiques à partir ces dates. Les courbes se superposent.

À la fin des mois d'août 2006 et 2007, il n'y a plus de différence d'enracinement. Le potentiel d'enracinement est atteint. La vitesse d'évolution des tensions à 25, 55 et 85 cm de profondeur sont très proches.

COMPARAISON DES ENRACINEMENTS