



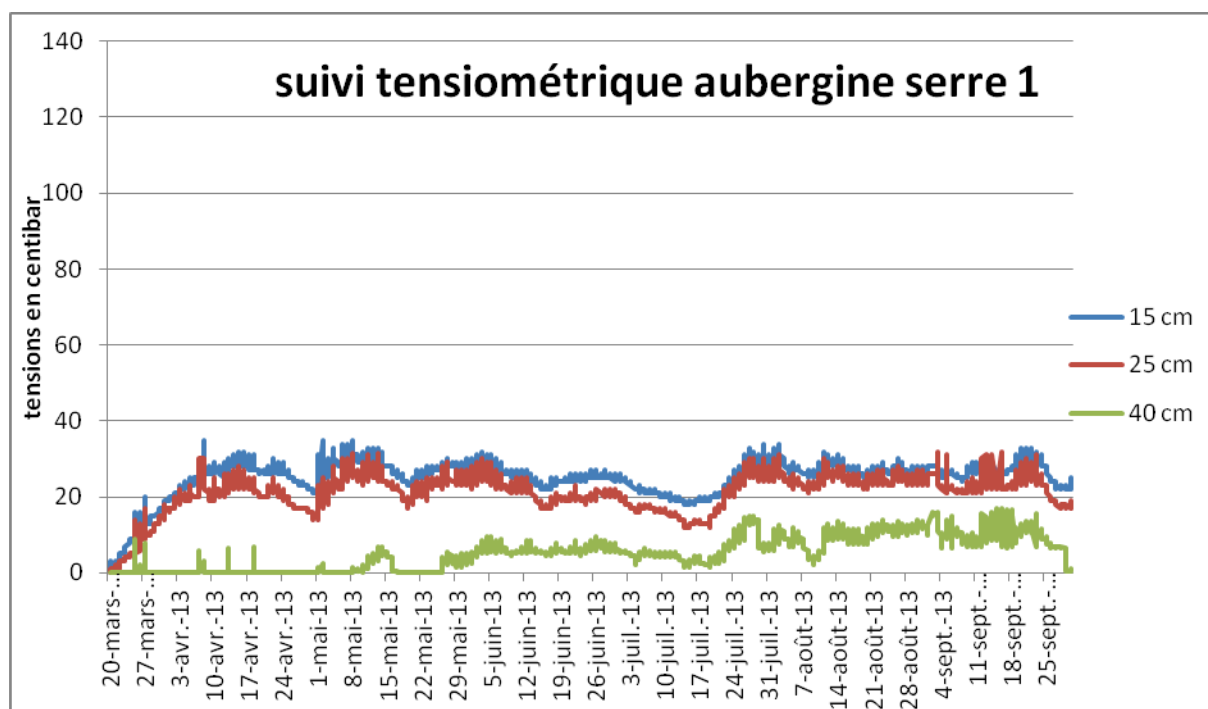
Appui au pilotage des irrigations Culture d'aubergine sous serre - 2013 -

Deux parcelles d'aubergines ont été suivies à l'aide de Monitors Watermark. Ces Monitors permettent d'enregistrer automatiquement les valeurs données par les sondes tensiométriques.

Le premier suivi a été mené sur une parcelle d'aubergine où le producteur a du mal à gérer l'irrigation car il y a une nappe d'eau à une très faible profondeur qui influence l'humidité du sol. Il est difficile pour le producteur d'évaluer l'impact de la nappe sur son sol c'est pour cette raison que la présence de sondes tensiométriques est nécessaire.

Le second suivi a été mis en place sur une parcelle d'aubergine à une centaine de mètres du premier suivi mais là où la nappe est plus profonde. Ce suivi permet de mettre en comparaison les deux parcelles, l'une qui est influencé par la nappe et l'autre qui ne l'est pas.

Le système d'irrigation est identique pour les 2 serres, il s'agit de goutte à goutte avec un débit de 1.2 l/h. La pluviométrie théorique est d'environ 7 mm/h. Le producteur fait quelques bassinages durant la saison.

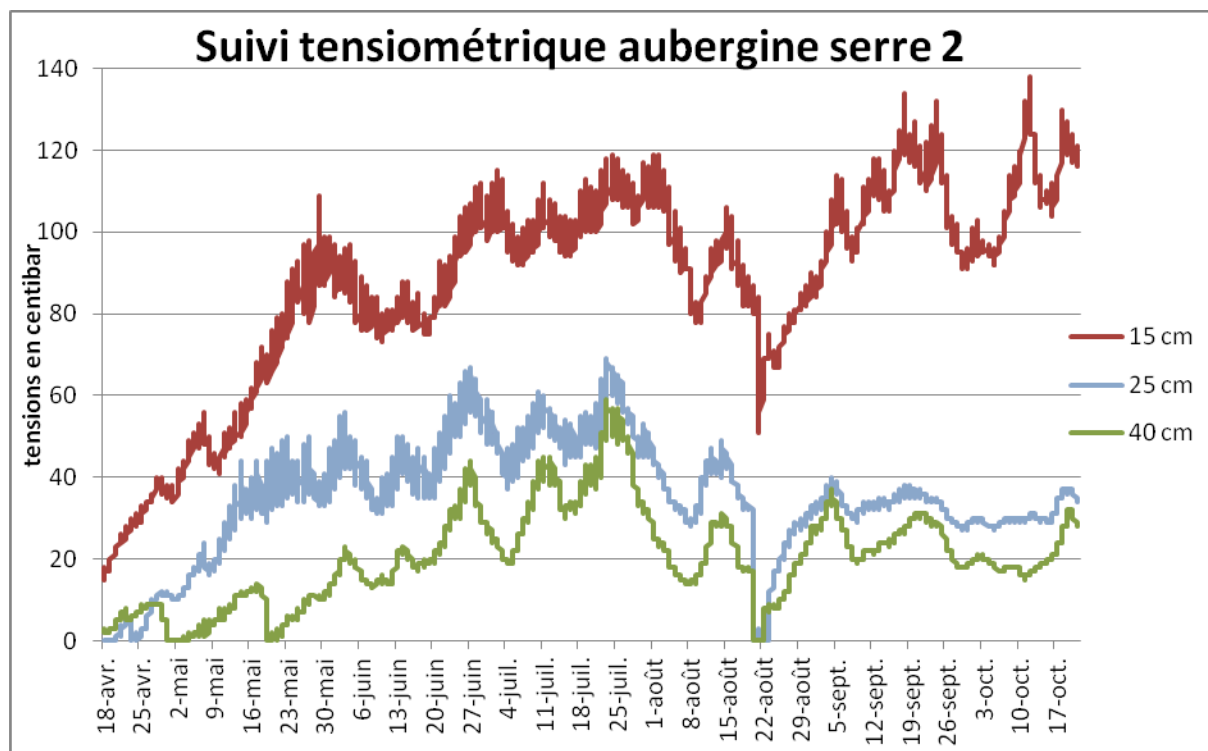


Le premier suivi montre des tensions constantes tout au long de la campagne. Les tensions sont comprises entre 15 et 30 cbar à 25 cm de profondeur (zone où se trouve le chevelu racinaire). Les

tensions de l'horizon 40 cm augmentent progressivement jusqu'à la fin de la culture, le stock d'eau en profondeur est sollicité. Les tensions n'évoluent pas plus car la présence de la nappe à une faible profondeur doit amener à des remontées d'eau par capillarité. On remarque sur le graphique un léger excès d'eau mi-juillet dû à une trop grande augmentation des doses apportées, ces apports ont influencé l'horizon à 40 cm.

Le suivi tensiométrique a permis de limiter les apports d'eau en favorisant les remontées capillaires et ainsi maintenir un bon niveau de confort hydrique durant toute la saison.

Les irrigations sont journalières. Le producteur a apporté pendant la période la plus chaude environ 1,75 mm d'eau par jour.



Le second suivi montre des tensions plutôt constantes dans la campagne. La courbe de l'horizon 15 cm est relativement élevée à partir de fin mai. Elle est généralement supérieure à 80 cbar mais ce n'est pas l'horizon qui sert à piloter l'irrigation, les racines étant plus profondes. Les tensions de l'horizon 25 cm sont proches des 40 cbar durant toute la campagne, avec tout de même une période de sécheresse en juillet et une courte période de saturation en eau autour du 20 août. Elle n'aura duré que quelques jours avant que les tensions soient à nouveau proches des 30 cbar et que les plantes soient en confort hydrique. L'horizon à 40 cm suit exactement la même tendance que celui à 25 cm avec pour seule différence des tensions légèrement inférieures. Cet horizon a donc été sollicité par la culture et on ne remarque pas d'influence de la nappe comme pour le 1^{er} suivi.

Les irrigations sont journalières. Le producteur a apporté pendant la période la plus chaude environ 2,9 mm d'eau par jour.

Le producteur a eu plus de mal à maintenir des tensions constantes sur cette deuxième modalité. Cela notamment parce qu'il n'y a pas eu ou peu de remontées capillaires qui permettent de maintenir une humidité homogène. Il aurait fallu fractionner d'avantage les apports afin de recharger en priorité les horizons superficiels.

