Vallée de l'Ariège

Bulletin de conseil Irrigation

n°1
Vendredi 30 juin

Arboriculture

2023

Stanislas Poudou
Conseiller agronomie & irrigation
stanislas.poudou@ariege.chambagri.fr

Bulletin réalisé en partenariat avec le Conseil Départemental de l'Ariège, l'Organisme Unique de Gestion Collective "Vallée de l'Ariège", l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le CasDar

Pluie, ETP et consommation des cultures

ETP ET PLUIE							
Semaines n°25-26 du 22 juin au 28 juin 2023		Ariège				Aude	
		MONTAUT	PAMIERS	SAINT QUIRC	MIREPOIX	CARCASSONNE	GRANES
Pluie hebdo		*6 mm*	*14 mm*	*2 mm*	*0 mm*	*1 mm*	*0 mm*
ETP hebdo		**38 mm**	**33 mm**	**34 mm**	**33 mm**	**44 mm**	**40 mm**
CONSOMMATION DES CULTURES - irrigation en goutte-à-goutte							
POMMIERS - goutte-à-goutte	***Kc***						
fin pousse	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
POIRIERS - goutte-à-goutte	***Kc***						
fin pousse	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
PECHERS précoces - goutte-à-goutte	***Kc***						
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
PECHERS tardifs - goutte-à-goutte	***Kc***						
fin grossissement	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
AMANDIERS - goutte-à-goutte	***Kc***						
maturation	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
ABRICOTIERS - goutte-à-goutte	***Kc***						
fin grossissement	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
CERISIERS - goutte-à-goutte	***Kc***						
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
KIWI - goutte-à-goutte	***Kc***						
grossissement rapide	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
maturation	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
PRUNIER - goutte-à-goutte	***Kc***						
fin pousse	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
récolte	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
RAISIN DE TABLE - goutte-à-goutte	***Kc***						
grossissement rapide	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm
maturation	*0,20*	8 mm	7 mm	7 mm	7 mm	9 mm	8 mm

ETP ET PLUIE							
Semaines n°25-26 du 22 juin au 28 juin 2023		Ariège				Aude	
		MONTAUT	PAMIERS	SAINT QUIRC	MIREPOIX	CARCASSONNE	GRANES
Pluie hebdo		*6 mm*	*14 mm*	*2 mm*	*0 mm*	*1 mm*	*0 mm*
ETP hebdo		**38 mm**	**33 mm**	**34 mm**	**33 mm**	**44 mm**	**40 mm**
CONSOMMATION DES CULTURES - irrigation par micro-aspersion							
POMMIERS - micro-aspersion	***Kc***						
fin pousse	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
récolte	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
POIRIERS - micro-aspersion	***Kc***						
fin pousse	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
récolte	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
PECHERS précoces & tardifs - micro-asper	***Kc***						
fin grossissement	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
récolte	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
AMANDIERS - micro-aspersion	***Kc***						
maturation	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
récolte	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
ABRICOTIERS - micro-aspersion	***Kc***						
fin grossissement	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
récolte	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
CERISIERS - micro-aspersion	***Kc***						
récolte	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm
KIWI - micro-aspersion	***Kc***						
grossissement rapide	*0,60*	23 mm	20 mm	20 mm	20 mm	26 mm	24 mm
maturation	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
PRUNIER - micro-aspersion	***Kc***						
fin pousse	*0,50*	19 mm	16 mm	17 mm	16 mm	22 mm	20 mm
récolte	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
RAISIN DE TABLE - micro-aspersion	***Kc***						
grossissement rapide	*0,40*	15 mm	13 mm	14 mm	13 mm	18 mm	16 mm
maturation	*0,30*	11 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	12 mm

Suivis tensiométriques

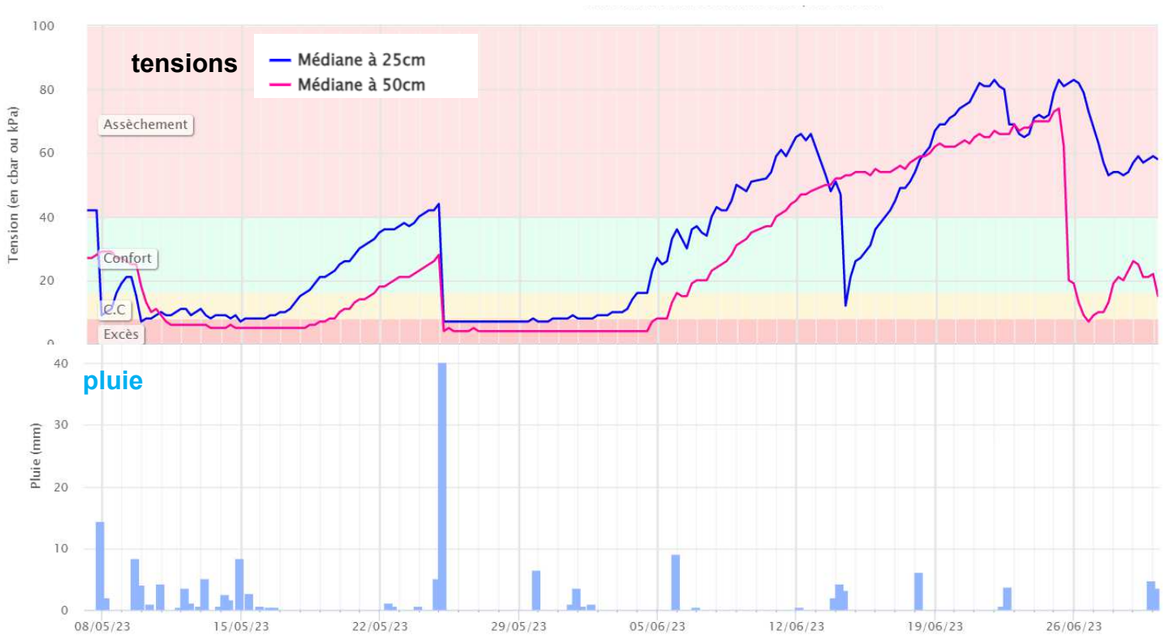
Dans le cadre de l'animation du groupe 30.000 ECOPHYTO Arbo Ariège Aude, 2 vergers ont été équipés de sondes tensiométriques pour aider au pilotage de l'irrigation. Ces sondes mesurent la tension, c'est-à-dire la force que doivent exercer les racines des arbres pour puiser de l'eau : plus la tension est élevée, plus le sol est sec.

Le Carlaret - Ariège

Pommiers conventionnels, densité plantation : 3.5 m x 1.25 m

Irrigation par goutte-à-goutte :

- 1 goutteur / arbre, écartement 1,25 m entre goutteur, débit 2 L/h
- pluviométrie installation : 0,45 mm/h



Sur ce verger du Carlaret (09), planté sur des boulbènes relativement superficielles, démarrage de l'irrigation par goutte-à-goutte le 20 juin.

Apports de 20 min toutes les 4 h, soit 6 passages par jour et des apports de 0,9 mm/j

Les tensions ont continué à monter : passage à 6 apports de 30 min par jour, soit 1,35 mm/j

Avec cette augmentation des apports, chute des tensions sur les 2 horizons (25 cm et 50 cm de profondeur), donc retour aux apports de 20 min toutes les 4 h (0,9 mm/j)

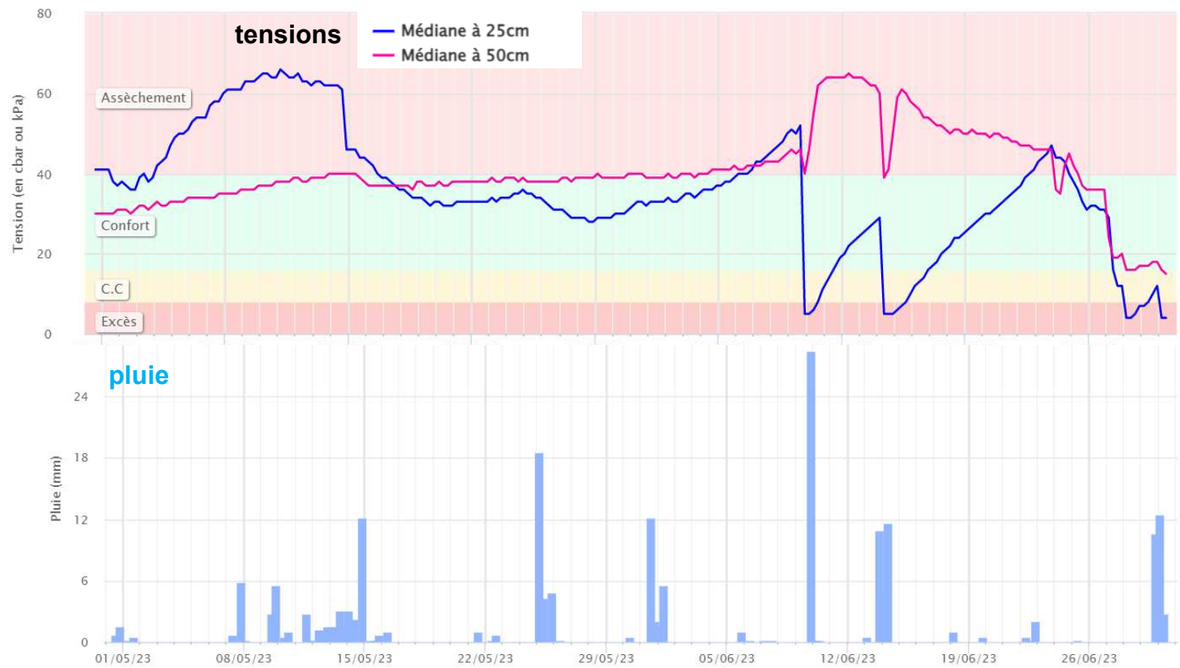
Cette stratégie permet de maintenir les tensions stables.

Montolieu - Aude

Pommiers AB, densité plantation : 4 m x 1.2 m

Irrigation par micro-aspersion sous frondaison :

- 1 asperseur / 2 arbres (tous les 2,5 m), débit 40 L/h
- pluviométrie installation : 4,2 mm/h



Sur ce verger de Montolieu (11), planté sur des alluvions sablo-limoneuses, l'irrigation par micro-aspersion a démarré le 23 juin.

2 apports de 3 h en 1 semaine, puis un 3ème apport le lendemain, avec des températures élevées. Les tensions étaient stables durant le mois de main, puis la profondeur à 50 cm s'est asséchée début juin, tandis que le 1er horizon à 25 cm a profité des pluies de la 1ère quinzaine de juin.

Le démarrage de l'irrigation a permis de faire redescendre ces tensions de manière satisfaisante.

La dernière pluie (25 mm environ) permettra de décaler la prochaine irrigation, a priori en fin de semaine prochaine