



*Considérant l'importance des précipitations des derniers jours et leurs effets sur les débits des cours d'eau suivis, l'ensemble des mesures de restrictions des usages de l'eau mises en œuvre par l'arrêté préfectoral du 24 juin 2022 ont été levées. Les services de l'Etat poursuivent le suivi hydrologique au quotidien, pour un déclenchement de restrictions si la situation venait à se dégrader à nouveau.*

## Situation climatique

De fortes précipitations ont arrosé toute la Limagne le week-end dernier. Amorcé quelques jours auparavant, cet épisode orageux a conduit à des cumuls importants qui apportent un répit dans la sécheresse de cette année pour les cultures de printemps.

Après la canicule de la semaine précédente, les températures ont sensiblement diminué jusqu'à atteindre 20 °c de moyenne ce jeudi.









Pluies						
en mm	Vichy	Randan	Chappes	Aulnat	Plauzat	Issoire
1/4 au 15/4	6,8	14,8	1,8	1,2	5,2	5,8
16/4 au 30/4	29,5	16	9,9	7,4	21,3	5
1/5 au 31/5	30,8	23,3	26,3	19,9	26,7	25,6
1/6 au 9/6	104,5	77,3	58,7	67,4	47,1	64,6
10/6 au 16/6	0,4	0,2	1	1,6	1,8	3,8
17/6 au 23/6	30,2	15	19,1	15,2	17	12,8
24/6 au 30/6	112,4	133,6	122	110,9	128,2	87,9
<b>Total</b>	<b>314,6</b>	<b>280,2</b>	<b>238,8</b>	<b>223,6</b>	<b>247,3</b>	<b>205,5</b>

Conséquence, l'ETP journalière moyenne du 24 au 30 juin a été de : 3,4 mm/j à Aulnat et à Issoire, et 3,1mm/j à Vichy !

ETP			
en mm	Vichy	Aulnat	Issoire (au point de grille)
1/4 au 15/4	34,1	42,8	39,2
16/4 au 30/4	44	48,7	44,8
1/5 au 31/5	126,3	147,5	135,8
1/6 au 9/6	39,2	42	39,1
10/6 au 16/6	38,9	40,9	38,4
17/6 au 23/6	44,5	49,9	49,8
24/6 au 30/6	21,6	23,6	23,7
<b>Total</b>	<b>348,6</b>	<b>395,4</b>	<b>370,8</b>

Données Météo-France

## Prévisions

	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven
							
T° min / max (°C)	9/26	14/26	14/24	15/25	15/24	14/24	15/24
Pluie (mm)	0	1.9	3.9	1	1.6	0	4.9

Station : Clermont-ferrand (source Météociel)

Probabilité d'ETP/j moyenne pour les jours à venir (en mm) :

1 <sup>ère</sup> décade juillet	5,6
---------------------------------	-----

*...D'après l'historique des années 2011 à 2020 (10 ans) à Aulnat : **les valeurs ci-dessus sont les valeurs non dépassées 8 années sur 10.***

## RESEAU TENSIOMETRIQUE

Le réseau de sondes tensiométriques mesurent **la force que doit exercer la racine pour extraire l'eau du sol**. S'il y a une **grande quantité d'eau** dans le sol, alors la valeur de **tension sera très basse**. En cas de situation de **sécheresse** dans le sol, les valeurs seront **plus importantes**.

Le déclenchement de l'irrigation à partir des valeurs des sondes tensiométriques se fait à partir de seuils. Ils sont déterminés en fonction de la culture, de son stade, du type de sol. Plusieurs jeux de sondes sont installés dans des parcelles de maïs avec des types de sol variés. Ici seront présentés les résultats des sondes installées à :

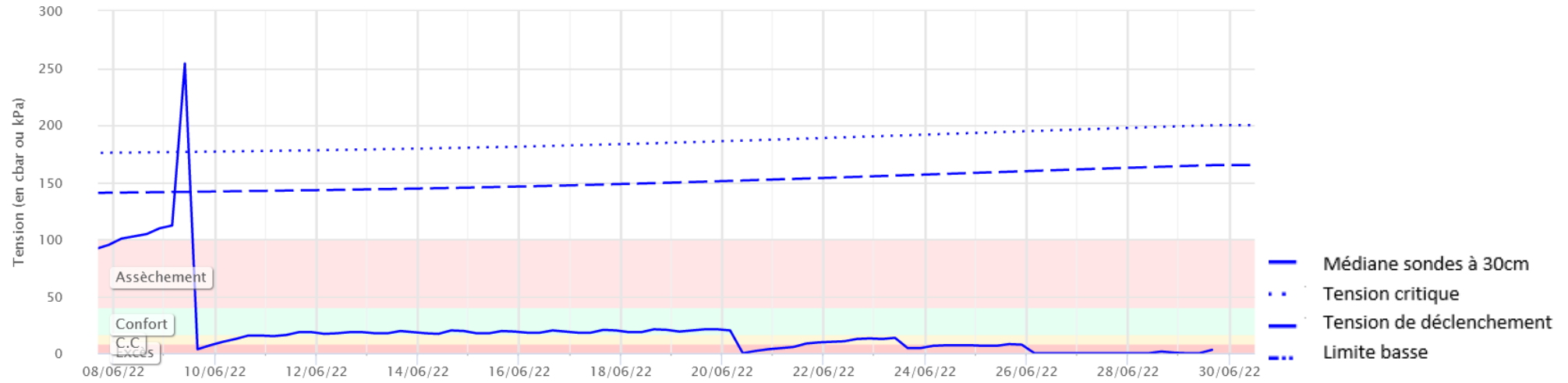
- **Varennes/ Usson** : à 30 cm de profondeur dans un sol sablo-limoneux
- **Plauzat** : à 30cm de profondeur, dans un sol argilo-calcaire moyen



*Source photo : terre-net*

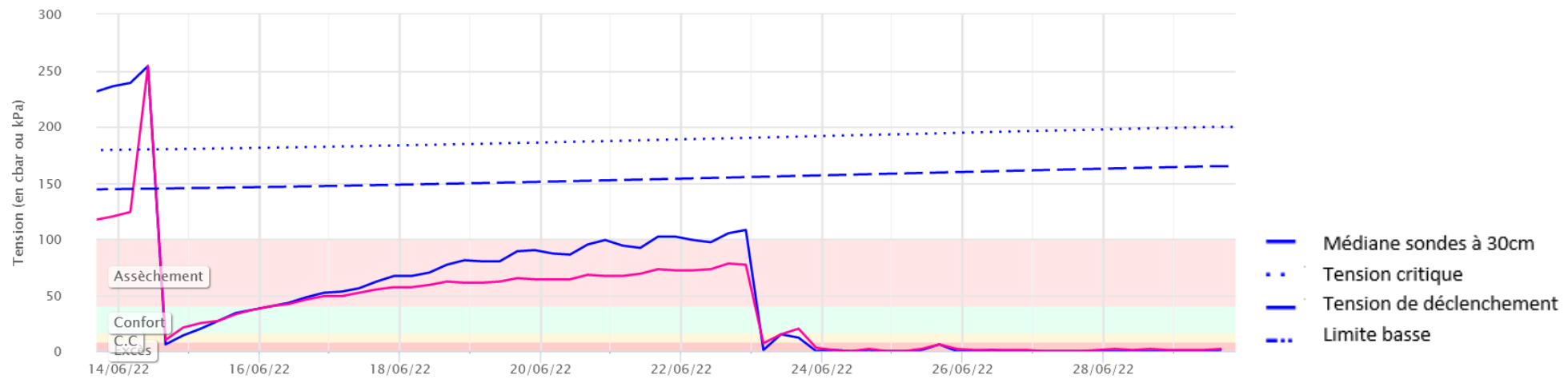
## Plauzat, sol argilo calcaire superficiel

### Graphe des sondes tensiométriques à 30 cm (courbe bleue)



## Varenne s/ Usson, sol sablo-limoneux

### Graphe des sondes tensiométriques à 30 cm (courbes bleue et rose)



De manière générale, **les fortes précipitations ont permis de remplir les sols, expliquant des tensions assez faibles.**

## CONSEIL IRRIGATION

### Maïs

Beaucoup de maïs, notamment les maïs de précocité G2 (anciennement C1), ½ précoces, semés vers le 15 avril, arrivent à floraison mâle, voire approchent du stade floraison femelle.

Du 24 au 30 juin, la consommation « potentielle » en eau (ETM : évapotranspiration maximale) de ces maïs peut être évaluée à 24 à 28 mm au total (coefficient cultural 1,15), soit 3,4 à 4 mm/j.

ETM Maïs - type 1/2 précoce- semis du 15/4			
en mm	Vichy	AULNAT	Issoire (au point de grille)
16/4 au 30/4	13,2	14,6	13,4
1/5 au 31/5	47,7	55,8	51,3
1/6 au 9/6	22,2	24,3	22,3
10/6 au 16/6	31,1	36,7	31,9
17/6 au 23/6	45,9	55,0	52,4
24/6 au 30/6	24,8	27,1	27,3
<b>Total</b>	<b>184,9</b>	<b>213,5</b>	<b>198,6</b>

Avec les prévisions météo, l'ETM de ces maïs pourrait se situer autour de 45 mm au total pour la semaine du 1er au 7 juillet.

Cette ETM va rester à sa valeur maximum jusqu'au stade SLAG : stade limite avortement du grain.

Rappelons que le stade maximum de sensibilité au stress hydrique se situe **autour de la floraison**, entre la sortie de la panicule et 3 semaines après la floraison femelle. C'est au cours de cette période que le déficit hydrique est le plus impactant sur le rendement.

Compte tenu des forts cumuls de pluies des derniers jours (en général supérieurs à 90 mm), il faut donc en profiter pour interrompre les tours d'eau pour une semaine au moins, la reprise de ceux-ci devant se baser soit sur les ETM/j, soit sur la lecture des relevés de sondes, si on en a installées.

## **Pomme de terre**

Compte-tenu du développement des cultures de pomme de terre qui sont à couverture, pour la période du 24 au 30 juin, la consommation potentielle en eau de ces pommes de terre peut être évaluée à 20 à 25 mm. Elle pourrait se situer autour de 40 mm pour la semaine du 1<sup>er</sup> au 7 juillet. Surveillez l'humidité des buttes pour la reprise des irrigations.



## **FLASH MATERIEL**

**CHOISIR SON COMPTEUR  
VOLUMETRIQUE**



## Le compteur débitmétrique

### Avantages

- Pas sensible à l'air
- Adapté aux eaux chargées : système électrodes
- Précis (de 1 à 2 %)
- Aucune perte de charge

### Inconvénients

- Branchement électrique
- Prix assez élevé

## Le compteur mécanique

### Avantages

- Prix bas !

### Inconvénients

- Très sensible à l'air : à placer sur des points bas ou avoir une purge d'air avant le compteur
- Peu adapté aux eaux chargées

**Reportez-vous aux préconisations du constructeur pour la plage de débit correspondant au compteur.**



**Avec la participation d'Arvalis-Institut du Végétal, Limagrain, et Jardin de Limagne**

Bulletin rédigé par Françoise LERE, Enora JACQUET, Ludmilla DESHAYES, Julie DENUELLE  
Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme – Pôle Productions  
11 allée Pierre de Fermat – BP 70007 – 63171 Aubière  
Tél : 06 02 13 07 03 / 06 42 41 26 37