

**Pour les Bonnes Pratiques Agricoles  
Avec le concours de METEO France**

### Message du 27 juillet 2023

#### **A retenir :**

Depuis le lundi 24/07 un nouvel arrêté de restriction est en vigueur sur le département :

- les bassins de **l'Acoulin de l'Andelot** et de la **Bouble** sont placés en **alerte**.
- les bassins de **l'Oeil/Aumance** et du **Cher en amont de Chambonchard** sont placés en **alerte renforcée**

Au vu de l'évolution des débits de nouvelles restrictions d'irrigation devraient être prises en début de semaine prochaine sur les bassins de **l'Andelot**, de la **Bouble**, de **l'Acoulin**, du **Cher** et du **Sichon**. Soyez attentifs aux messages que vous recevrez.

#### **Maïs :**

Poursuivre les tours d'eau sur la base de 3 à 4 mm/jour (baisse de la demande climatique annoncée)  
Suspendre les tours d'eau en cas de pluies (1 jour pour 4 mm de pluies).

**Tournesol :** Attendre la fin de la floraison pour redémarrer l'irrigation.

**Soja :** sur les **sols légers et moyens**, poursuivre l'irrigation.

Sur les **sols profonds**, la situation dépend des précipitations cumulées depuis le début du mois de juillet :

- moins de 40 mm, l'irrigation doit avoir démarrée. Poursuivez les tours d'eau.
- plus de 40 mm, il reste 4 jours de réserve, Les tours d'eau peuvent démarrer.

- [Les données Météo](#)

### Les Evapotranspirations Maximale (ETM) :

Date	ETM maïs en mm/jour <i>Pour des maïs au stade gonflement</i>				ETM soja en mm/jour <i>Pour des sojas au stade floraison</i>			
	Chareil-Cintrat	Vichy-Charmeil	Montbeugny	Montluçon	Chareil-Cintrat	Vichy-Charmeil	Montbeugny	Montluçon
19 juillet	5,8	5,9	5,9	5,2	5,7	5,8	5,8	5,0
20 juillet	5,0	4,9	4,8	4,9	4,9	4,8	4,7	4,8
21 juillet	4,1	4,0	4,5	4,4	5,0	4,7	5,3	5,3
22 juillet	5,1	5,1	5,4	5,2	6,1	6,1	6,5	6,3
23 juillet	5,1	5,0	4,9	4,5	6,1	5,9	5,8	5,4
24 juillet	4,1	4,1	4,5	3,9	5,2	5,2	5,6	4,8
25 juillet	3,9	3,9	3,4	2,7	4,8	4,8	4,3	3,4
<b>Moyenne</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>4,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,0</b>
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>32,8</b>	<b>33,3</b>	<b>30,8</b>	<b>37,6</b>	<b>37,3</b>	<b>37,9</b>	<b>35</b>

## Bilan des précipitations :

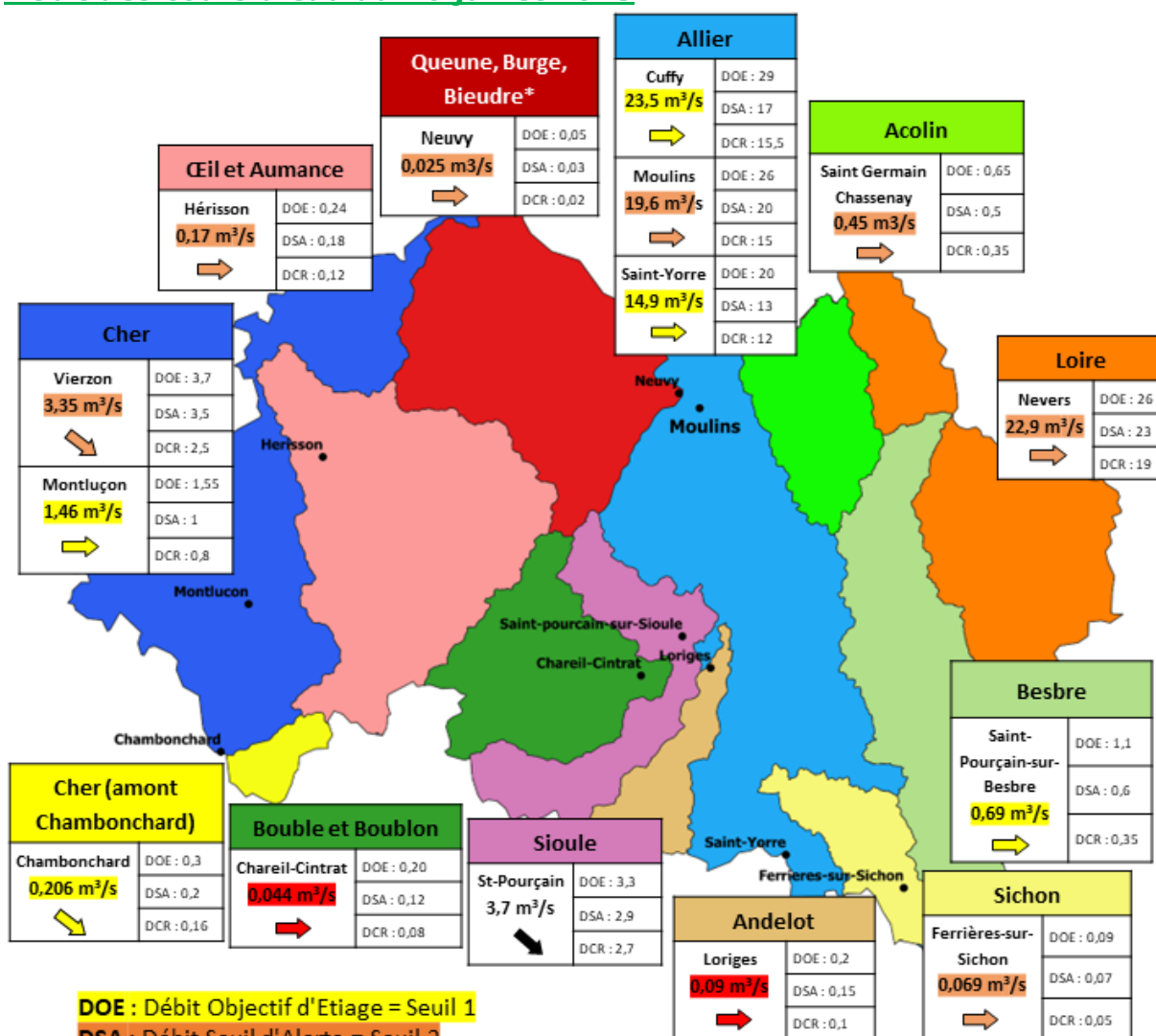
Station	Précipitations en mm				
	Avril	Mai	Juin	Juillet	Du 19/07 au 25/07
Chareil-Cintrat	46,4	130,3	79,3	13,8	1,6
Vichy-Charmeil	51	85,1	88,3	53,3	2,6
Montbeugny	47,8	36,3	74,9	37	9,8
Montluçon	35,2	94,8	62,9	40,4	11,4

## Projections d'évolution des ETM :

Ces projections sont réalisées à partir de l'historique des relevés météorologiques de 1987 à 2018. Les valeurs présentées correspondent à la valeur d'ETM non dépassées 4 années sur 5 lors de la troisième décennie de juillet pour :

- Maïs au stade laitieux : 4,5 mm/j
- Soja au stade début floraison : 5,4 mm/j

### • Débit des cours d'eau au 26 juillet 2023



\*Bassin de la Queune, Burge, Bieudre, zonage applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025

### Niveau de remplissage des barrages :

- Naussac: 84,93 millions de m<sup>3</sup> (46%)
- Villerest: 125,71 millions de m<sup>3</sup> (95%)

## MAÏS

### Les sondes tensiométriques :

Cinq jeux de sondes tensiométriques et une sonde capacitive sont implantés sur le département afin de suivre l'évolution de l'état hydrique des sols sur maïs. L'objectif est toujours de pouvoir suivre le déclenchement de l'irrigation.

Au 26 juillet voici les valeurs mesurées à 30 et à 60 cm sur les jeux de sondes :

Commune	Type de sol	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm
Beaulon 1	Sableux	31 cb	37 cb
La Ferté Hauterive	Sablo-limoneux	35 cb	0 cb
Lurcy-Levis	Sablo-limoneux	23 cb	55 cb
Etroussat	Argilo-calcaire caillouteux	12 cb	23 cb
Poëzat	Argilo-calcaire caillouteux	8 cb	28 cb

Les maïs sont au stade 15-16 feuilles à Lurcy-Lévis et gonflement / grain laiteux sur les autres parcelles.

**Sur la parcelle de Beaulon et de la Ferté Hauterive**, les tours d'eau sont suspendus 2 à 3 jours. Les apports d'eau peuvent être réduits, il faut limiter les apports (3 mm/jour) pour ne pas saturer le sol et profiter de l'eau présente en profondeur.

**Sur la parcelle de Lurcy-Levis**, les tours d'eau se poursuivent. Le maïs est en pleine période de besoins importants et de sensibilité (approche de la floraison).

**Sur la parcelle d'Etroussat et Poëzat**, les irrigations et précipitations cumulées importantes (40 à 50 mm) ont rechargées la réserve en eau du sol. Les tours d'eau sont suspendus, aucune irrigation ne se justifie avant 8 à 10 jours.

**Une fois l'irrigation démarrée, en l'absence de re-saturation du sol, la règle de conduite consiste à compenser les prélèvements : on adapte la quantité d'eau apportée aux consommations constatées depuis le dernier passage ; pour éviter de modifier le réglage, la durée du tour d'eau peut être ajustée.**

**Quel que soit le type de sol, les tours d'eau doivent se poursuivre. La demande climatique va baisser dans les prochains jours et les besoins du maïs vont commencer à baisser après la floraison. Les apports peuvent être diminués sur la base de 3 à 4 mm/jour pour ne pas saturer les sols et pouvoir stocker des précipitations orageuses éventuelles.**

**En cas de précipitations significatives ( $\geq 5$ mm), le tour d'eau est suspendu (1 jour pour 4mm de pluie).**

## TOURNESOL

L'irrigation pendant la floraison est déconseillée, pour ne pas favoriser le sclérotinia du capitule et le phomopsis.

**Attendre la fin de la floraison pour reprendre l'irrigation.**

Pour plus d'information, consulter le site de Terres Innovia :

<https://www.terresinovia.fr/-/irriguer-son-tournesol-a-bon-escient>

Le soja est actuellement dans la période où il est sensible au manque d'eau, et où ses besoins sont importants.

- **Sols légers et moyens** : *L'irrigation doit avoir débuté. Poursuivre les tours d'eau sur la base de 5mm/jour*
- **Sols profonds** :
  - *Moins de 40mm de pluie depuis début juillet : l'irrigation doit avoir démarrée. Poursuivre les tours d'eau.*
  - *Plus de 40mm depuis début juillet : il reste 4 jours de réserve en eau. Les tours d'eau vont pouvoir démarrer.*

Pour rappel :

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sols légers : RFU = 35 mm</li><li>• Sols moyens : RFU = 50 mm</li><li>• Sols profonds : RFU = 85mm</li></ul> |
|--|