

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

Message du 17 mai 2023

A retenir

Blé :

Sur les secteurs ayant reçu moins de 30 mm depuis le début du mois et qui n'ont pas encore été irrigués, les tours d'eau peuvent être démarrés. En cas de précipitations suspendre les tours d'eau de 1 jour par tranche de 4 mm.

Sur l'ensemble des autres parcelles, aucune irrigation ne se justifie

Maïs :

Aucune irrigation ne se justifie avant le stade 10-12 feuilles

- Les données Météo

Les Evapotranspirations Maximale (ETM) :

Date	ETM* en mm/jour			
	Chareil-Cintrat	Vichy-Charmeil	Montbeugny	Montluçon
10 mai	4,1	3,7	4,3	3,5
11 mai	2,2	1,8	1,9	2,4
12 mai	2,4	2,3	2,8	1,8
13 mai	2,4	2,4	2,8	2,5
14 mai	2,8	2,0	3,2	2,5
15 mai	4,4	4,6	4,3	3,8
16 mai	3,2	3,0	3,6	3,5
Moyenne	3,1	2,8	3,3	2,9

*ETM pour des blés au stade épiaison

Bilan des précipitations :

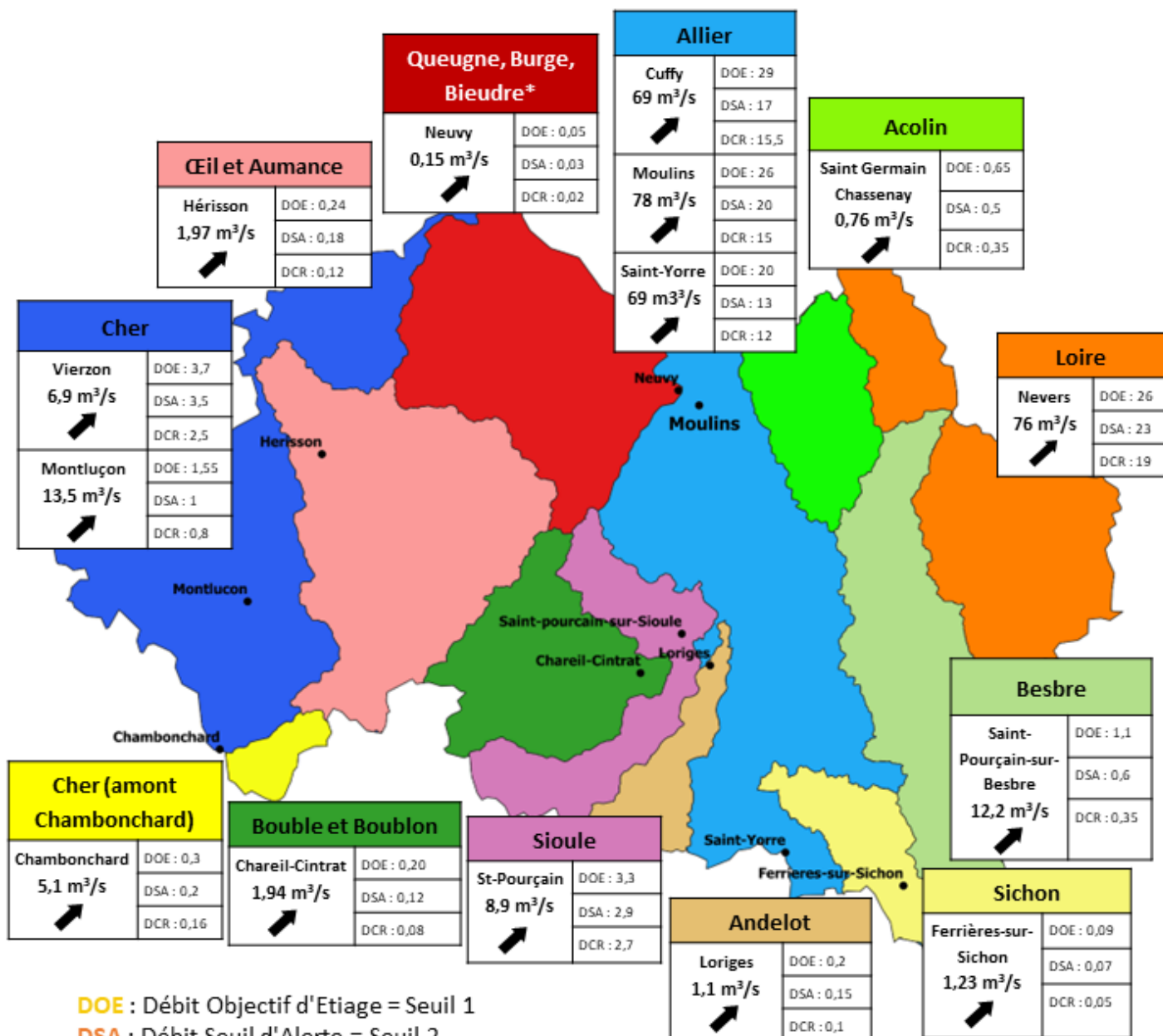
Station	Précipitations en mm			
	Mars	Avril	Mai	Du 10/05 au 16/05
Chareil-Cintrat	72	46,4	62,8	29,3
Vichy-Charmeil	58,6	51	77,7	12
Montbeugny	53,4	47,8	32,9	15,5
Montluçon	77,2	35,2	68,5	52,5

Projections d'évolution des ETM pour le blé :

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 deuxième décennie de mai pour :

- Blé au stade floraison : 4,5 mm/j

• Débit des cours d'eau au 16 mai 2023



DOE : Débit Objectif d'Etiage = Seuil 1

DSA : Débit Seuil d'Alerte = Seuil 2

DCR : Débit de Crise = Seuil 3

*Bassin de la Queugne, Burge, Bieudre, zonage applicable à partir du 1^{er} janvier 2025

Niveau de remplissage des barrages :

- Naussac: 74,74 millions de m³ (40%)
- Villerest: 120,8 millions de m³ (92%)

- **Blé tendre**

Les sondes tensiométriques :

Le pilotage de l'irrigation avec des sondes tensiométriques se fait à partir de valeurs seuils qui dépendent de la culture, du type de sol et de la durée du tour d'eau. Ces valeurs sont appelées seuils de déclenchement. Si les tensions mesurées sur les sondes sont inférieures aux seuils de déclenchement, aucune irrigation n'est nécessaire.

Au 17 mai voici les valeurs mesurées à 30 et à 60 cm sur les quatre jeux de sondes :

Commune	Type de sol	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm
Neure	Limoneux	114 cb	117 cb
Lusigny	Sableux	8 cb	16 cb
Dompierre	Sablo-limoneux	51 cb	53 cb
Etroussat	Argilo-calcaire	12 cb	18 cb
Poëzat	Argilo-calcaire	12 cb	68 cb

Les parcelles suivies sont au stade épiaison.

Sur la dernière semaine les précipitations enregistrées sur les parcelles suivies ont été comprises entre 13 et 19 mm. Aucune irrigation n'a été réalisée sur les parcelles suivies sur la semaine.

Sur la parcelle de Neure qui cumule 40 mm de précipitations depuis le 15/04, dont 26 mm depuis début mai, les seuils de déclenchement de l'irrigation sont dépassés. L'irrigation doit rapidement être déclenchée sur cette parcelle.

Sur la parcelle de Lusigny, 75 mm de précipitations sont enregistrés depuis le 15/04 et 20 mm ont été apportés le 08/05. Les 95 mm cumulés ont saturé le sol en eau. Les seuils de déclenchement ne seront pas atteints avant au moins 15 jours.

Sur la parcelle de Dompierre qui cumule 70 mm de précipitations depuis le 15/04, la réserve en eau est encore confortable. Les seuils de déclenchement seront atteints dans 13 jours en l'absence de précipitations.

Sur la parcelle d'Etroussat, 100 mm de précipitations sont cumulés depuis le 15/04 avec 71 mm sur le mois de mai. La réserve en eau a été rechargée sur l'ensemble du profil. Les seuils de déclenchement ne seront pas atteints avant au moins 15 jours en l'absence de précipitations.

Sur la parcelle de Poëzat, 70 mm de précipitations ont été enregistrées depuis le 15/04 dont 50 mm sur le mois de mai. Ces précipitations cumulées ont permis de recharger le premier horizon. Les seuils de déclenchement de l'irrigation seront atteints d'ici 10 jours.

Rappel des seuils de déclenchement :

Les seuils de déclenchement du tour d'eau **à partir du stade dernière feuille étalée** sont les suivants, en fonction des durées des tours d'eau :

Type de sol	Tour d'eau de moins de 8 jours		Tour d'eau de plus de 8 jours	
	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm	Tensions à 30 cm	Tensions à 60 cm
Sols superficiels et sableux	> 130 cb	/	> 110 cb	/
Sols moyens (enracinement 60 cm)	> 90 cb	80 cb	> 90 cb	60 cb
Sols profonds (enracinement > 60 cm)	> 90 cb	100 cb	> 90 cb	80 cb

Déclenchement de l'irrigation :

Les céréales à paille sont actuellement entre les stades épiaison et floraison sur la majorité des parcelles.

Du fait des phénomènes d'averses orageuses, les précipitations ont été très hétérogènes sur le département sur la dernière semaine. Le secteur Nord reste le moins arrosé, sur le reste du département, le cumul est assez homogène depuis le début du mois. La demande climatique est restée faible avec des consommations de l'ordre de 3 mm/jour en moyenne.

La demande climatique devrait augmenter sur les prochains jours avec moins d'épisodes pluvieux.

- **Sur les secteurs ayant reçu moins de 30 mm depuis le début du mois et qui n'ont pas encore été irrigués**, les tours d'eau peuvent être démarrés. En cas de précipitation suspendre les tours d'eau de 1 jours par tranche de 4 mm.
- **Sur les autres parcelles**, les précipitations ont couvert les besoins de la culture et participé à la recharge de la réserve du sol. Aucune irrigation n'est à prévoir pour le moment.

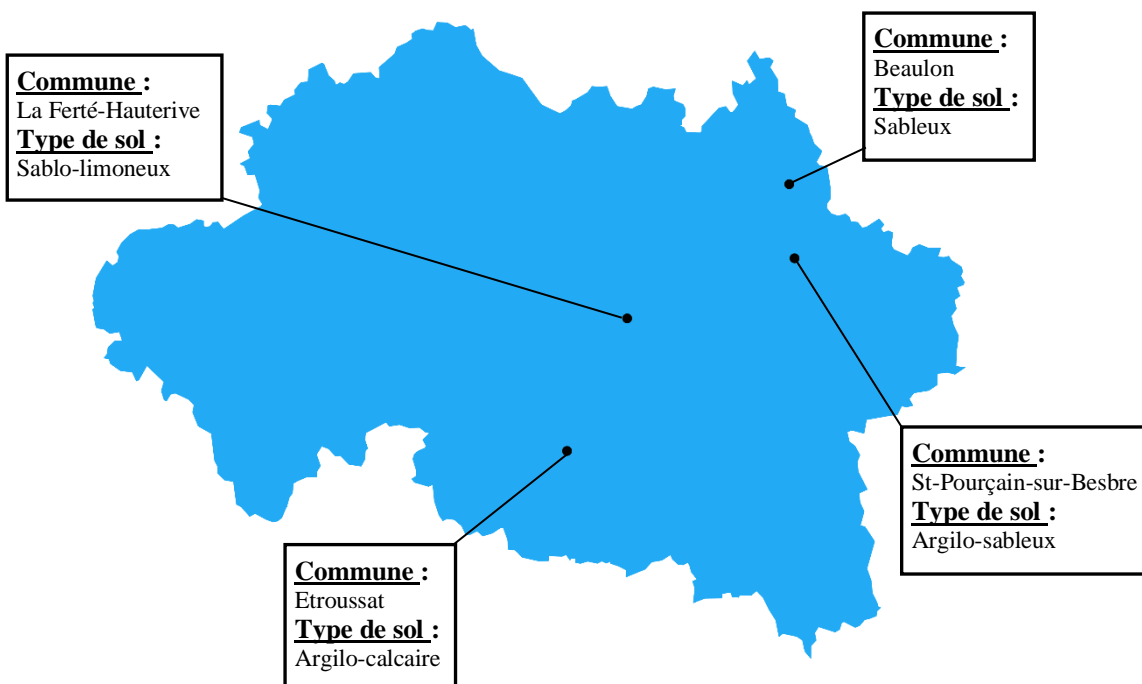
• Maïs

Les sondes tensiométriques :

Quatre jeux de sondes tensiométriques vont être 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.

Voici la carte de localisation des différents jeux de sondes et des types de sol sur lesquels ils seront implantés :

Carte de localisation des jeux de sondes tensiométriques sur maïs



Déclenchement de l'irrigation :

Aucune irrigation ne se justifie sur des maïs à moins de 10-12 feuilles.