

Bulletin N°11 du 2 août 2023

Résumé de la semaine

Les pluies abondantes ont été bénéfiques pour les cours d'eau et les réserves du sol. Elles ont permis notamment une amélioration du classement des cours d'eau.

En Sarthe, l'arrêté n°12 du 1^{er} août 2023 place à partir de ce mercredi soir :

- ↪ **Affluents Sarthe Médiante** en **ALERTE RENFORCEE** : **réduction du volume hebdomadaire autorisé.**
- ↪ **Gée et Vaige/Taude/Erve** en **ALERTE** : **réduction du volume hebdomadaire autorisé.**
- ↪ **Sarthe Aval, Vègre et Deux Fonds/Voutonne** en **VIGILANCE** : **l'auto-limitation est de rigueur.**

Vous devez faire votre relevé de compteur y compris pour ceux qui étaient en Alerte /Alerte renforcée ou crise la semaine passée via irrig'eau. Attention pour les personnes demandant une dérogation ou mutualisation, le relevé est à faire avant ce jeudi 10h.

En Mayenne, l'arrêté du 1^{er} août 2023 place :

- ↪ La zone d'alerte **Sarthe Aval** (Vaige Taude Erve) en **ALERTE RENFORCEE** qui engendre des **interdictions de prélèvement** (cf. Rubrique Restrictions d'irrigation / Mesures de gestion de ce bulletin pour en savoir plus selon votre situation).

L'arrêté Etiage n°2023-06 du Maine-et-Loire est en vigueur, d'après la situation hydrologique, aucune modification n'est attendue :

- ↪ Prélèvement **Eaux superficielles** : **Vigilance** sur la zone d'alerte **Sarthe** : **auto-limitation.**
- ↪ Prélèvement **Eaux souterraines** : **Alerte renforcée** sur la zone d'alerte **Loir-Sarthe-Aval** : **interdiction d'irriguer par aspersion des grandes cultures, prairies et vergers ; interdiction d'irriguer entre 14h et 20h pour maraichage, semences potagères et plants potagers ainsi que l'arboriculture (en techniques économes), arrosage de petits fruits, plantes médicinales et aromatiques + jeunes plants arboricoles et viticoles ; Interdiction d'irriguer entre 8h et 20h en horticulture et pépinières hors techniques économes.**

Météo

Météo de la semaine passée

Période	Pluies mm	ETP mm	Sommes températures base 6°C
26/07 au 01/08			
Loué	29.1	23.2	89.9
Villaines sous Malicorne	22.3	26.1	93.3
Meslay du Maine	25.7	22.8	89.2
Tierce	13.7	26.4	95.0

Source : Weather Measures.

Les précipitations de la semaine passée ont été importantes bien qu'hétérogènes dans certains secteurs. Les températures plus faibles ont limité l'évapotranspiration qui était en moyenne de 3.5 mm/j.

Prévisions météo à 5 jours

	Jeudi 3/08	Vendredi 4/08	Samedi 5/08	Dimanche 6/08	Lundi 7/08
Temps					
T° min /max (°C)	14/19	13/21	11/21	11/21	10/21
Pluie (mm)	7	0	1	1	0
ETP (mm)	2	3.8	2.9	4	4
Vent (km/h)	O 15-55	NO 15-40	O-SO 15-60	O 15-40	O 10-30

Sources : France Agricole/Weather Measures : Sablé Sur Sarthe.

La semaine à venir sera caractérisée par un temps couvert ponctué par quelques rares averses. Dans ces conditions, la demande climatique sera comprise entre 2 et 4 mm/j, soit 3.3 mm/j en moyenne sur la semaine. Le vent soufflera fort jeudi et samedi.

Le territoire



Situation des ressources en eau

Evolution des débits des cours d'eau du 24 juillet au 30 juillet 2023

Sarthe et affluents rattachés (49 et 72)	Affluents Sarthe médiane (Orne Champenoise, Rhonne, Roule Crotte, Vezeanne, Fessard) (72)	Gée (72)	Deux Fonds, Voutonne (72)	Vègre (72)	Vaige, Taude, Erve (53 et 72)
En hausse, sous le seuil de VIGILANCE pour le 49 et le 72.	En hausse, sous le seuil d' ALERTE RENFORCEE .	En hausse, sous le seuil d' ALERTE .	En hausse, sous le seuil de VIGILANCE .	En hausse, sous le seuil de VIGILANCE .	En hausse pour la Sarthe, sous le seuil d' ALERTE , et stable pour la Mayenne, sous le seuil d' ALERTE RENFORCEE .

Niveau piézométrique au 28 juillet pour la référence Sarthe Aval (49) n° 04242X0053 F – Cénomaniens/sables : 32.32 m NGF, en baisse **sous le seuil d'alerte renforcée**.

Restrictions d'irrigation / Mesures de gestion

SARTHE

L'arrêté n°12 du 1^{er} août 2023 place :

- ↪ **Affluents Sarthe Médiane (Orne Champenoise + Rhonne + Vezanne + Fessard + Roule Crottes) en alerte renforcée** : réduction du VHA de **60%**, - 40 % pour maïs semence sous contrat, culture légumière sous contrat, arboriculture et maraîchage, autolimitation pour plantes sous serre et techniques économes. **Relevé de compteur à faire tous les jeudis même en l'absence d'irrigation sur le site Irrig'eau.** Le volume hebdomadaire transmis par la DDT par mail et courrier fait foi.
- ↪ **Gée et Vaige/Taude/Erve en alerte** : réduction du VHA de **40%**, - 20 % pour maïs semence sous contrat, culture légumière sous contrat, arboriculture et maraîchage, autolimitation pour plantes sous serre et techniques économes.
- ↪ **Sarthe Aval, Vègre et Deux Fonds/Voutonne en VIGILANCE** : **auto-limitation des prélèvements.**
Pour la Vègre : respectez les volumes attribués et renvoyez vos relevés de compteur..

Relevé de compteur à faire tous les jeudis même en l'absence d'irrigation sur le site Irrig'eau. Le volume hebdomadaire transmis par la DDT par mail et courrier fait foi.

MAYENNE

Arrêté du 1^{er} août 2023 pour les usages de l'eau en période d'étiage d'actualité

- ↪ **Mesure d'alerte renforcée** sur la zone d'alerte **Sarthe Aval** : **interdiction d'irriguer par aspersion** ; interdiction de 10h à 20h et interdiction du dimanche de 20h au lundi 10h pour les techniques économes et les plantes sous serres.

MAINE-ET-LOIRE

L'arrêté Etiage n°2023-06 du Maine-et-Loire est en vigueur.

- ↪ Prélèvement **Eaux Superficielles** : **Vigilance** sur la zone d'alerte **Sarthe** : **auto-limitation**
- ↪ Prélèvement **Eaux Souterraines** : **Alerte renforcée** sur la zone d'alerte **Loir-Sarthe-Aval** : **interdiction d'irriguer par aspersion.**
- ↪ **Interdiction d'irriguer entre 8h et 20h pour horticultures et pépinières (14h - 20h pour techniques économes, maraichage, semences et plants).**
- ↪ **Rappel : Un nouvel arrêté cadre sécheresse est paru : attention les restrictions sont modifiées selon les types d'usage. Détails dans la rubrique page suivante.**

Nouvel Arrêté Cadre Sécheresse pour le Maine-et-Loire

Ce nouvel arrêté cadre est consultable en ligne : <https://www.maine-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement.-eau.-chasse.-peche.-foret/Eau-et-milieus-aquatiques/Restrictions-en-eau/L-organisation-generale-de-la-gestion-des-etages>.

Les mesures de gestion présentées ne concernent que les zones définies dans l'arrêté-cadre du Maine-et-Loire.

USAGES	VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE
Irrigation par aspersion des grandes cultures, prairies, vergers (hors lutte antigel) ou autres usages agricoles non spécifiés ci-dessous.	Information des agriculteurs	Interdiction d'irriguer de 9h à 19h	Interdiction	Interdiction
Maraîchage, semences potagères et plants maraîchers. Arboriculture en techniques économes (goutte-à-goutte, micro-aspersion en pied). Arrosage des petits fruits (cassis, groseille), des plantes médicinales et aromatiques, des jeunes plants arboricoles et viticoles.		Auto-limitation	Interdiction d'irriguer entre 14h et 20h	Interdiction d'irriguer entre 8h et 20h Interdiction complète sur décision du préfet en cas de difficulté d'approvisionnement en eau potable ou d'impacts directs sur les milieux aquatiques.
Horticulture et pépinières en techniques économes (goutte-à-goutte, récupération des eaux, arrosage par marée haute – marée basse).		Auto-limitation	Interdiction d'irriguer entre 14h et 20h	Interdiction
Horticulture et pépinières hors techniques économes.		Interdiction d'irriguer entre 14h et 20h	Interdiction d'irriguer entre 8h et 20h	Interdiction

Les mesures de limitation ne s'appliquent pas si la ressource est déconnectée du milieu naturel en période de basses eaux. Ne sont donc pas concernés :

- des eaux stockées dans les retenues étanches, régulières et déconnectées du milieu naturel (rivières, canaux, nappes) et remplies entre le 1^{er} novembre et le 31 mars.
- des eaux pluviales collectées à partir de surfaces imperméabilisées et stockées dans des aménagements réguliers (ex : eaux de toitures stockées dans des cuves).
- des eaux usées traitées satisfaisant aux obligations réglementaires.

Cas des bassins tampons (ou bassins de reprise) : les bassins tampons sont définis comme des ouvrages temporairement en eau, de surface réduite (< 1000 m²), utilisés uniquement pour faciliter la reprise des eaux par pompage, forage ou dérivation sans vocation de stockage. La ressource considérée ne constitue pas des eaux stockées et le bassin nécessite donc d'être régulièrement réalimenté. Dans ce cas de figure, l'ensemble du système (prélèvement et irrigation) est soumis aux restrictions en fonction de la ressource utilisée et de l'usage qui en est fait. En conséquence, l'alimentation du bassin tampon et l'arrosage doivent avoir lieu sur les mêmes plages horaires.

Etat des cultures et des sols : maïs grain et ensilage.

Stade de la culture : les stades du maïs vont de 15 feuilles à grains laitueux pâteux pour les parcelles les plus avancées. Ainsi, le besoin en eau à ces stades est situé entre 100% et 60% de l'ETP.

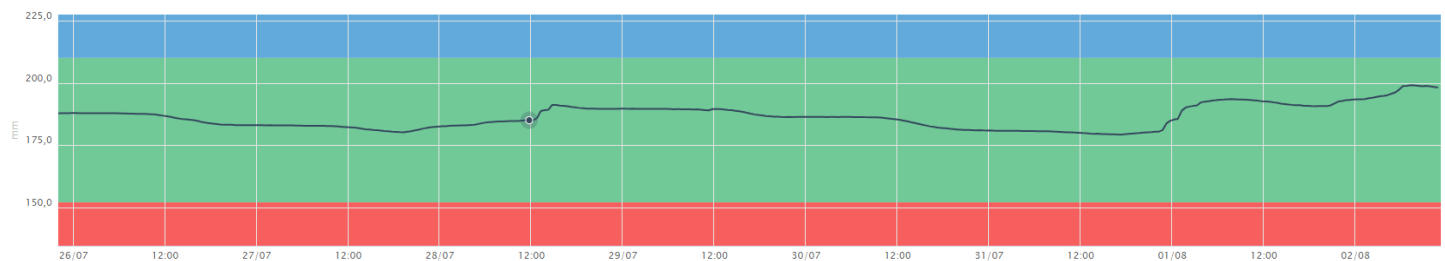
Etat de la réserve hydrique : sur les sondes actuellement suivies, les réserves en eau du sol sont entre 80% de la RFU et la capacité au champ.

Exemple d'une sonde : UG Deux fonds.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

Type de sol : limono sableux	Culture : Maïs
RFU (mm) sur 60 cm : 60 mm	Semé 15 avril

Evolution de l'humidité cumulée des 10 derniers jours



On observe, sur ce graphique, que la parcelle a reçu des pluies les 28/07 (6 mm), 1/08 (13 mm) et le 2/08 (8 mm). Ces pluies, cumulant 27 mm, ont permis de recharger les réserves et de maintenir une bonne alimentation hydrique du maïs sans avoir recours à l'irrigation. La consommation moyenne est d'environ 4 mm/j. Le niveau d'humidité de cette parcelle est estimé à 81 % ce jour. Ainsi, un prochain apport est à prévoir dans une dizaine de jours si pas de précipitations significatives.

Stratégie et conseil d'irrigation

Nous sommes en pleine période d'encadrement de la floraison, les besoins sont donc très importants. Pour les parcelles arrivant à grains pâteux, les besoins en eau vont diminuer.

- **Pour les sols avec une réserve utile faible à moyenne** : un apport de 25 à 30 mm est conseillé tous les 5-6 jours selon vos capacités de débit et le volume disponible. Ces apports seront à modérer ou à décaler en cas de précipitations significatives.

- **En sols à RFU moyenne à forte**, un apport de 30 à 35 mm est conseillé tous les 6 à 8 jours selon vos capacités de débit et le volume disponible. Ces apports seront à modérer ou à décaler en cas de précipitations significatives.

Peu de pluies bénéfiques annoncées dans les 5 prochains jours. Les consommations sont faibles à 3.5 mm/j en moyenne. Il faut partir sur cette consommation journalière pour déterminer la reprise de l'irrigation.

Attention au vent, des rafales supérieures à 30 km/h sont attendues : perte d'efficacité de l'irrigation et de la répartition de l'apport notamment avec enrouleur.

Ces recommandations sont à adapter selon la durée de votre tour d'eau, vos contraintes (débit, volume disponible, ...) et l'observation de vos parcelles.

Etat des cultures et des sols : maïs semence.

Stade de la culture : les parcelles en maïs semence sont entre grains en formation et grains blancs.

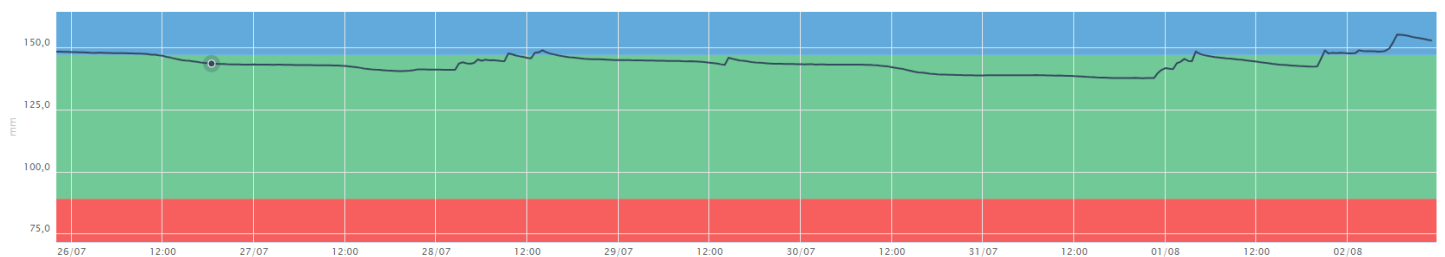
Etat de la réserve hydrique : sur les sondes actuellement suivies, les réserves en eau du sol au-delà de la capacité au champ selon le démarrage de l'irrigation et les pluies reçues.

Exemple d'une sonde : UG Vezanne.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

Type de sol : sableux	Culture : Maïs Semence
RFU (mm) sur 60 cm : 60 mm	Semé 8/05

Evolution de l'humidité cumulée des 10 derniers jours



Les pluies régulières ont permis de cumuler 28 mm sur la semaine. Même les horizons en profondeur ont bénéficié de ces précipitations. La situation est plutôt confortable pour un début août. Il ne faut pas baisser le rythme des tours d'eau, le stade SLAG est loin d'être atteint. Les consommations ont repris. Elles sont d'environ 3.3 mm/jour. Sur cette parcelle, le retour de l'irrigation ne devrait pas intervenir avant 12 jours.

Stratégie et conseil d'irrigation

Passer la floraison, il y a toujours des besoins importants, il ne faut donc pas baisser la garde.

Prévoir un apport d'eau de 30 mm (pluies ou irrigation), tous les 6 à 7 jours. Les mm reçus ces derniers jours ont permis de retarder les tours d'eau. Cependant, il faut être vigilant à ne pas redémarrer trop tard l'irrigation notamment s'il n'y a pas de pluies significatives annoncées.

Malgré un temp venteux, qui n'est pas propice à une bonne efficacité de l'irrigation, il faut maintenir l'irrigation pour ne pas pénaliser la culture et la positionner en stress hydrique. Essayer au maximum d'éviter l'irrigation lorsqu'on a des rafales supérieures à 30 km/h.

Ces recommandations sont à adapter selon la durée de votre tour d'eau, vos contraintes (débit, volume disponible, ...) et l'observation de vos parcelles.

Etat des cultures et des sols : pommes à cidre.

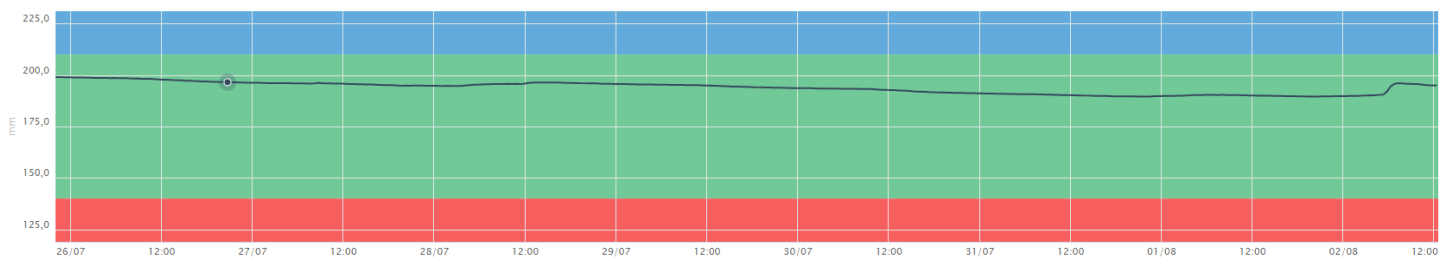
Stade de la culture et état de la réserve hydrique : Le grossissement des fruits se poursuit avec des diamètres de 35 à 65 mm suivant les variétés. Les besoins en eau à ce stade sont compris entre 80 et 90 % de l'ETP.

Exemple d'une sonde : UG 3 Taude.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

Type de sol : limoneux	Culture : Pomme à cidre (Judaine)
RFU (mm) sur 60 cm : 70 mm	GAG

Evolution de l'humidité cumulée (60 cm) des 10 derniers jours



Pas d'irrigation mais quelques précipitations (environ 8 mm) qui ont maintenu une RFU relativement haute. Pas de consommations significatives au niveau de la sonde. En effet, la consommation moyenne de ces derniers jours est d'environ 1.5 mm/j.

Stratégie et conseil d'irrigation

En l'état actuel, avec la pluviométrie de ces derniers jours, il y a suffisamment de réserve dans les sols pour 10-15 jours.

Cependant, avec les faibles précipitations annoncées dans les prochains jours et une ETP moyenne de 3.5 mm/j prévue, il faut rester vigilant à la reprise de l'irrigation, dès que les pluies auront cessées :

- en goutte-à-goutte, maintenir l'irrigation à minimum 2-3 mm/j en fractionnant.
- en aspersion, un passage (20-30 mm) tous les 7 j.

Ces recommandations sont à adapter selon la durée de votre tour d'eau, vos contraintes (débit, volume disponible, ...) et l'observation de vos parcelles.

Etat des cultures et des sols : pommes de table.

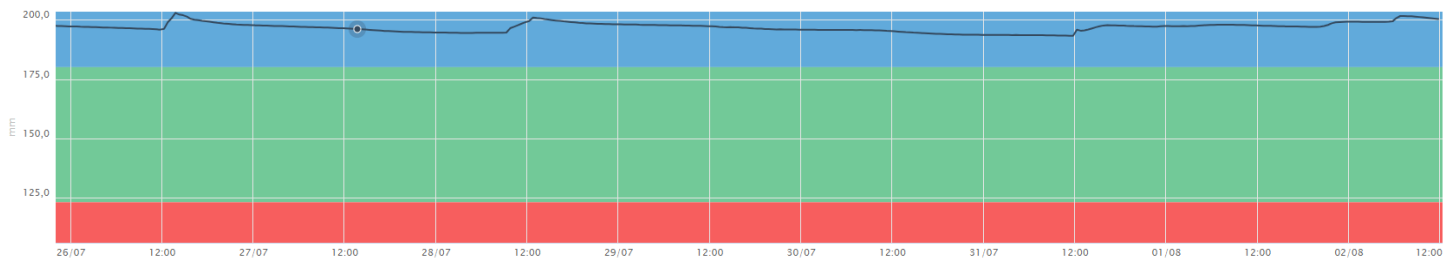
Stade de la culture et état de la réserve hydrique : les pommiers continuent le grossissement de leurs fruits, les diamètres oscillent entre 50 et 70 mm.

Exemple d'une sonde : UG 1 Sarthe T3.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

Type de sol : limon sableux et pierre RFU (mm) sur 60 cm : 55 mm	Culture : Pomme à couteau (Milenga) GAG
---	--

Evolution de l'humidité cumulée (60 cm) des 10 derniers jours



La semaine passée, les pluies ont été régulières et ont atteint 24 mm au total. Cela a permis de garder une bonne alimentation hydrique. Sur cette parcelle, la RFU est largement au-dessus de la capacité au champ. La consommation moyenne est d'environ 2 mm/j.

Il n'y a pas besoin d'arroser.

Stratégie et conseil d'irrigation

En l'état actuel, avec la pluviométrie de ces derniers jours, il y a suffisamment de réserve dans les sols pour 10-15 jours.

En l'absence de pluies significatives dans les prochains jours, la demande climatique sera en hausse, le retour de l'irrigation sera à adapter selon les parcelles :

- En goutte-à-goutte : maintenir des petits apports de 2-4 mm /j en fractionnant.
- En aspersion : prévoir un apport de 25 mm tous les 7 jours (pluies + irrigation).

Ces recommandations sont à adapter selon la durée de votre tour d'eau, vos contraintes (débit, volume disponible, ...) et l'observation de vos parcelles.

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire – Site d'Angers
14 avenue Jean Joxé CS 80646
49006 ANGERS
Tél. 02. 41.96.75.00

Rédaction : M. BELTE

Comité de relecture : L. Temen.

Reproduction interdite

Avec le soutien financier de :



Retrouvez l'inf'Eau chaque mercredi sur <https://bit.ly/InfEau>