

Bulletin N°8 du 12 juillet 2023

Résumé de la semaine

Les pluies hétérogènes de la semaine passée ont permis un répit dans certains secteurs (Vègre), d'autres en payent les conséquences avec le classement en situation de restriction hebdomadaire. Les rares pluies attendues en cette fin de semaine ne suffiront pas à compenser une demande climatique en hausse en début de semaine prochaine.

En Sarthe, l'arrêté n°9 du 11 juillet 2023 place à partir de ce mercredi soir :

- ↪ **Affluents Sarthe Médiane** en **CRISE : interdiction d'irriguer** sauf accord explicite de la DDT.
- ↪ **La Gée et Vaige/Taude/Erve** en **ALERTE RENFORCEE : réduction du volume hebdomadaire autorisé.**
- ↪ La **Vègre** en **vigilance** : l'auto-limitation est de rigueur.

Vous devez faire votre relevé de compteur y compris pour ceux qui étaient en Alerte /alerte renforcé 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 3 juillet 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°2023-03 du Maine-et-Loire reste en vigueur, d'après la situation hydrologique, aucune modification n'est attendue :

- ↪ Prélèvement **Eaux superficielles** : **Vigilance** sur la zone d'alerte **Sarthe**.
- ↪ Prélèvement **Eaux souterraines** : **Vigilance** sur la zone d'alerte **Loir-Sarthe-Aval**.
 - **Cela entraîne des mesures d'auto-limitation sur ces deux zones d'alerte.**

Météo






Météo de la semaine passée

| Période | Pluies mm | ETP mm | Sommes températures base 6°C |
|--------------------------|-----------|--------|------------------------------|
| 05/07 au 11/07 | | | |
| Loué | 3 | 36 | 101 |
| Villaines sous Malicorne | 16 | 37 | 103 |
| Meslay du Maine | 8 | 34 | 96 |
| Tierce | 25 | 34 | 98 |

Source : Weather Measures.

Les précipitations de la semaine passée étaient hétérogènes sur le territoire. Autour de Tierce 25 mm sont tombés, alors qu'à Meslay à peine 8 mm. Les températures plus faibles ont limité l'évapotranspiration qui était quand même en moyenne de 5 mm/j.

Prévisions météo à 5 jours

| | Judi 13/07 | Vendredi 14/07 | Samedi 15/07 | Dimanche 16/07 | Lundi 17/07 |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| Temps |  |  |  |  |  |
| T° min /max (°C) | 17/26 | 16/28 | 14/20 | 12/24 | 11/25 |
| Pluie (mm) | 0 | 0 | 4-13 | 0 | 0 |
| ETP (mm) | 5.2 | 5 | 3.1 | 5.2 | 5.9 |
| Vent (km/h) | O 10-30 | SSO 10-45 | SO 20-50 | OSO 15-40 | O 10-30 |

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

Après les fortes chaleurs de ces derniers jours, les températures devraient baisser à partir de samedi. Une perturbation est attendue cette même journée engendrant une baisse de l'évapotranspiration, les précipitations attendues devraient cependant être très hétérogènes sur le territoire. La demande climatique réaugmentera rapidement dimanche et lundi.

Le territoire



Situation des ressources en eau

Evolution des débits des cours d'eau du 3 juillet au 9 juillet 2023

| Sarthe et affluents rattachés (49 et 72) | Affluents Sarthe médiane (Orne Champenoise, Rhonne, Roule Crotte, Vezanne, Fessard) (72) | Gée (72) | Deux Fonds, Voutonne (72) | Vègre (72) | Vaige, Taude, Erve (53 et 72) |
|--|--|--|---|--|---|
| En baisse, sous le seuil de VIGILANCE pour le 49. | En baisse, sous le seuil de CRISE . | En hausse, mais encore sous le seuil d'ALERTE RENFORCEE . | En hausse, au-dessus du seuil de VIGILANCE . | En hausse, en dessous du seuil de VIGILANCE . | Stable, reste sous le seuil d'ALERTE RENFORCEE . |

Niveau piézométrique au 9 juillet pour la référence Sarthe Aval (49) n° 04242X0053 F – Cénomaniens/sables : 32.32 m NGF, stable **sous le seuil de vigilance**.

Restrictions d'irrigation / Mesures de gestion

SARTHE

L'arrêté n°9 du 12 juillet 2023 place :

↪ **Affluents de la Sarthe Médiane** (Orne Champenoise, Rhonne, Roule Crotte, Vezanne et Fessard) **sont en Crise** :

Interdiction d'irriguer sauf demande de dérogation à déposer auprès de la DDT. PAS DE POSSIBILITE D'ARROSER AVANT L'ACCORD EXPLICITE DE LA DDT. Les dérogations sont accordées à condition d'être en règle vis-à-vis de la DDT (autorisation, récépissé de déclaration à la bonne société) et d'être à jour de ses relevés de compteurs (et ne pas avoir dépassé les volumes de chaque semaine, le courrier de la DDT fait foi).

La demande de dérogation initiale peut se faire en ligne : <https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/derogation-mesures-de-restriction-prelevement-eau>. **Ne pas envoyer la demande de dérogation, avant d'avoir saisi le relevé de compteur de la semaine.**

Pour ceux qui ont déjà eu un accord de dérogation, la Chambre d'agriculture porte la demande de report. Les conditions, notamment de relevés de compteur restent les mêmes. Nous vous tenons informés par mail, merci de les lire attentivement.

↪ **La Gée et Vaige/Taude/Erve sont 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 technique 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.

↪ **La Vègre est placée en VIGILANCE : les volumes attribués sont à respecter.**

MAYENNE

Arrêté du 3 juillet 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°2023-03 du Maine-et-Loire est en vigueur.

↪ Prélèvement **Eaux Superficielles** : **vigilance** sur la zone d'alerte **Sarthe** : **auto-limitation.**

↪ Prélèvement **Eaux Souterraines** : **vigilance** sur la zone d'alerte **Loir-Sarthe-Aval** : **auto-limitation.**

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-milieux-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 12 feuilles à grains en formation. Ainsi, le besoin en eau à ces stades est situé entre 90% et 115% de l'ETP.

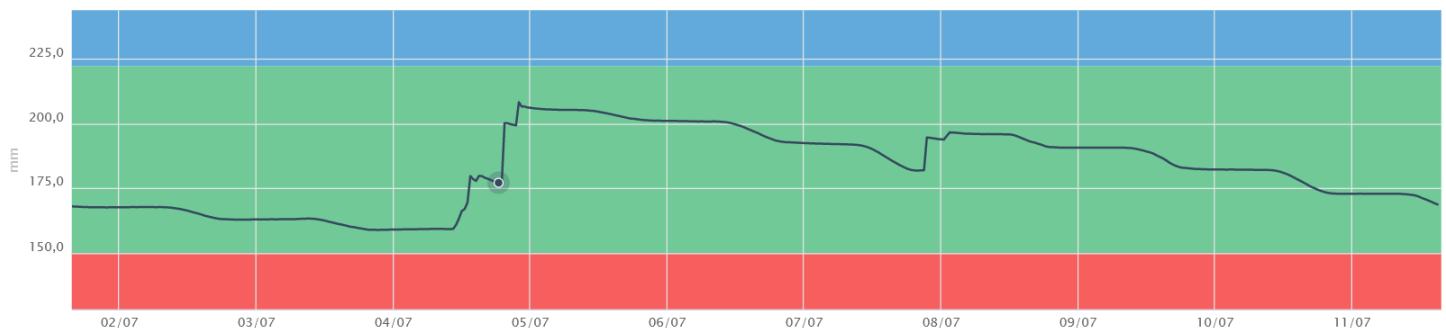
Etat de la réserve hydrique : sur les sondes actuellement suivies, les réserves en eau du sol sont entre 17 % de la RFU et la capacité au champ. Une seule sonde est en dessous du bas de la RFU.

Exemple d'une sonde : UG Taude.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Type de sol : argileux | Culture : Maïs P 8666 |
| RFU (mm) sur 60 cm : 70 mm | Semé 17 mai |

Evolution de l'humidité cumulée des 10 derniers jours



Depuis la semaine passée, cette parcelle a reçu environ 60 mm (irrigation + pluie). La consommation moyenne est d'environ 9 mm/j. D'après la date de semis, les maïs ont à minima besoin de 100% de la demande climatique. Ainsi, pour cette parcelle, avec un niveau d'humidité estimé à 45% ce jour, un prochain apport est à prévoir dans 4 jours.

Stratégie et conseil d'irrigation

Pour les maïs à floraison ou proches de ce stade, on est dans la période de plus grande sensibilité au stress hydrique : l'important est de sécuriser la floraison. Un stress à ce stade impacte le nombre de grains par épi et donc le rendement ou la valeur alimentaire.

Les pluies de la semaine passée ont été fortement hétérogènes, les consommations sont en forte hausse ces derniers jours en moyenne 7 mm/j. Il faut partir sur cette consommation journalière pour déterminer la reprise de l'irrigation en fonction des pluies de la semaine passée (selon les parcelles à prévoir dès que possible ou d'ici une dizaine de jours). Au vu des prévisions météo, le retour de l'irrigation sera ensuite de 7 jours, sauf précipitations significatives ce week-end.

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 stades du maïs vont de 12 feuilles à fin fécondation voire début de remplissage des grains. Ainsi, le besoin en eau à ces stades est situé entre 90% et 115% de l'ETP. Pour les 2 parcelles suivies, 100 % des soies sont sorties.

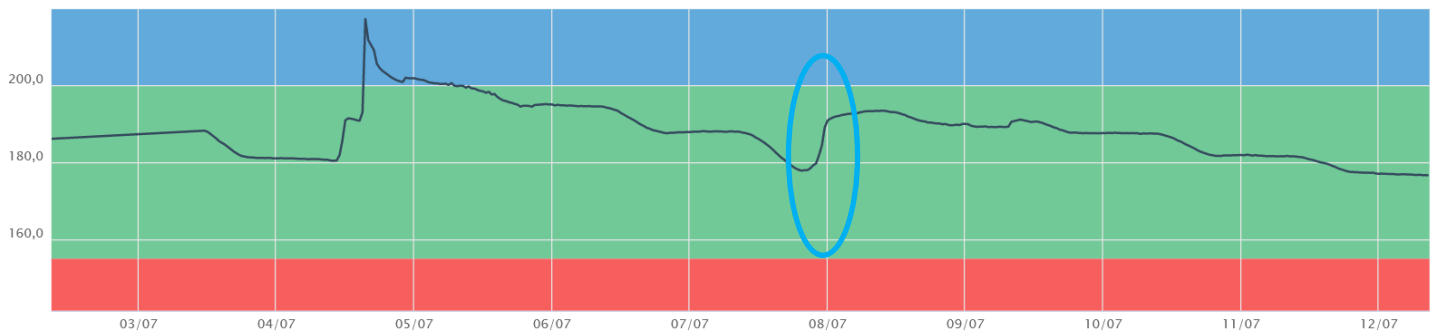
Etat de la réserve hydrique : sur les sondes actuellement suivies, les réserves en eau du sol sont entre 50 et 100% de la RFU : cela varie en fonction du démarrage de l'irrigation et des pluies reçues.

Exemple d'une sonde : **UG Voutonne.**

Caractéristiques de la parcelle irriguée

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Type de sol : sables graveleux | Culture : Maïs Semence |
| RFU (mm) sur 60 cm : 45 mm | Semé 30/04 et 5/05 |

Evolution de l'humidité cumulée des 10 derniers jours



15 mm de pluies ont été infiltrés depuis la semaine passée. Depuis, les consommations ont repris. Elles étaient en moyenne sur le début de semaine de 4.8 mm/j. Pour cet exemple, le bas de la RFU sera atteint d'ici la fin de semaine.

Stratégie et conseil d'irrigation

Les stades sont très variables selon les variétés et les dates de semis, tout comme l'état de la réserve hydrique qui dépend fortement des cumuls de ces 3 dernières semaines.

Pour les maïs à fécondation ou proches de ce stade, on est dans la période la plus critique tant pour les pieds males que femelles : il ne faut pas baisser la garde. Prévoir un apport d'eau de 35 mm (pluies ou irrigation), tous les 6 à 7 jours.

Pour les maïs, les plus en avance, on est toujours dans la zone de sensibilité au stress hydrique même si la fécondation a été assurée. Il est possible d'espacer les apports selon votre RFU.

Pour les maïs où la floraison n'est pas encore à l'ordre du jour (d'ici 10 à 15 jours), il faut surveiller l'évolution de l'humidité du sol et de la météo pour adapter les irrigations. Il faut rester vigilant mais peu de risque de stress hydrique dans l'immédiat.

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 : Tournesol

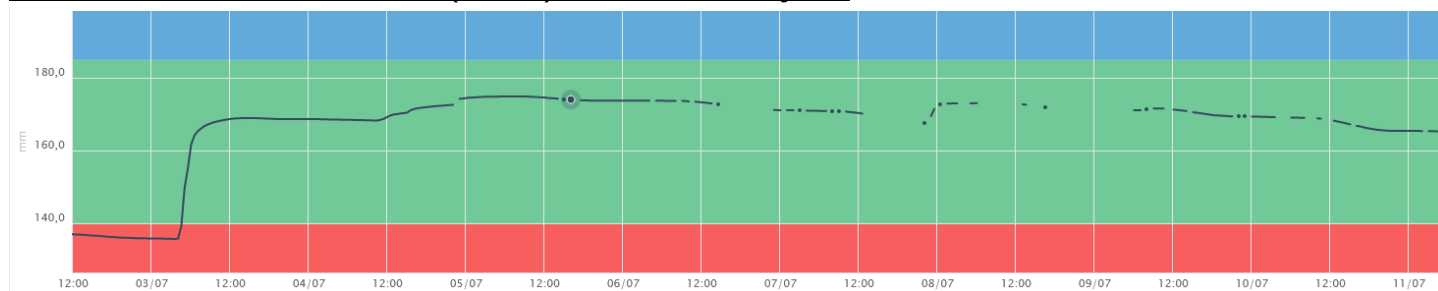
Stade de la culture et état de la réserve hydrique : Les tournesols sont actuellement en pleine floraison, voire pour les plus avancés à la chute des fleurs. A ce stade, le besoin est à 100% de la demande climatique. Les prévisions annoncent une ETP de 5 mm/j en moyenne.

Exemple d'une sonde : UG Voutonne

Caractéristiques de la parcelle irriguée

| | |
|---|-------------------------------|
| Type de sol : Argilo calcaire superficiel | Culture : Tournesol - P63HH62 |
| RFU (mm) sur 60 cm : 45 mm | |

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



Cette parcelle a reçu une dizaine de mm la semaine passée, ce qui a permis de compenser les besoins en eau de la plante et maintenir un niveau d'humidité correct à 50% de la RFU. Compte-tenu de la demande climatique plus élevée attendue dans les prochains jours, la réserve devrait subvenir aux besoins pendant encore 4 jours. Le retour à l'irrigation pourra être envisagé ensuite, uniquement si le tournesol n'est plus en floraison.

Stratégie et conseil d'irrigation :

Pour un tournesol en pleine floraison, il convient de ne pas apporter d'eau afin de ne pas favoriser le sclérotinia du capitule.

Si l'appareil végétatif est normal à exubérant, le démarrage de l'irrigation attendra la fin de floraison selon l'évolution de la pluviométrie.

Si l'appareil végétatif est faible à modéré, l'irrigation est à prévoir avant la floraison et le retour en fin de floraison.



Faible à modéré



Normal à exubérant

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 entre 23-28 mm pour les tardives (Bedan, Avrolles) et 37-45 mm pour les plus précoces (Judaine, Judeline, ...).

Exemple d'une sonde : UG Taude.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

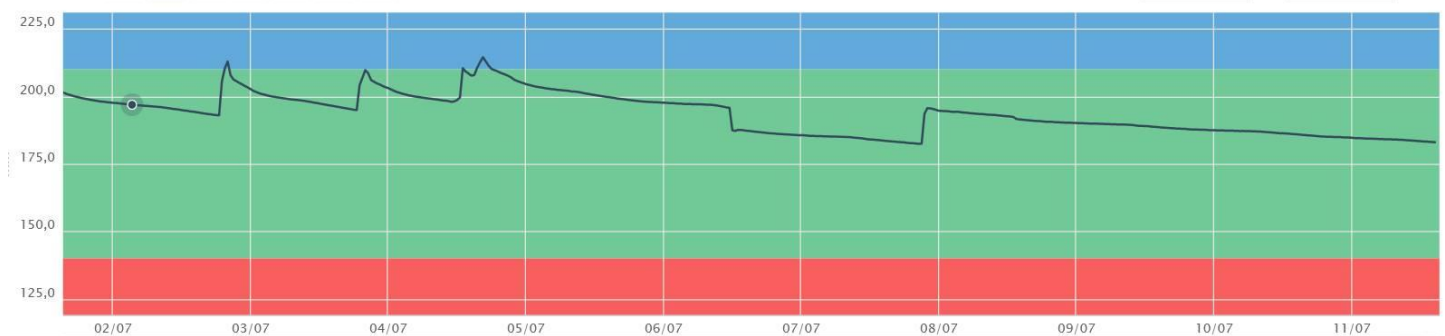
Type de sol : limoneux

RFU (mm) sur 60 cm : 70 mm

Culture : Pomme à cidre

GAG

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



Suite aux recommandations de la semaine passée, le milieu de la RFU est atteint, il convient à présent de maintenir l'humidité à ce niveau. La baisse observée en milieu de semaine est certainement due à un grattage d'animal.

Stratégie et conseil d'irrigation

Le feuillage est peu marqué par le manque d'eau dans les parcelles non irriguées. Cependant quelques débuts d'enroulements des feuilles sont observés sur des variétés comme Dabinett (variété sensible).

Avec une ETP en moyenne à 5 mm/j prévue et les faibles précipitations annoncées dans les prochains jours :

- **en goutte-à-goutte, maintenir l'irrigation à minimum 2-3 mm/j en fractionnant.**
- **en aspersion, un second passage (20-30 mm) est à prévoir prochainement.**

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 pommes sont en plein grossissement, entre 35 et 55 mm. Le besoin en eau varie entre 80 et 90 % de la demande climatique.

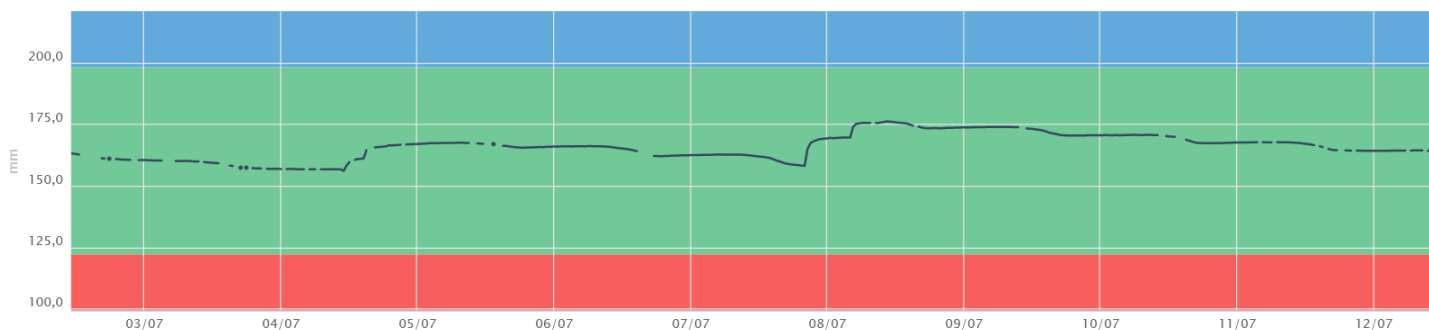
Exemple d'une sonde : UG Sarthe T3.

Caractéristiques de la parcelle irriguée

| |
|--------------------------------|
| Type de sol : Agrilo-graveleux |
| RFU (mm) sur 60 cm : 76 mm |

| |
|--|
| Culture : Pomme à couteau (Honey Crunch) |
| GAG |

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



La demande climatique a été en forte baisse cette semaine. Des pluies ont eu lieu le 1/07 (3 mm) et hier (11 mm infiltrés). Cela a permis de rester dans la zone de confort hydrique. Avec la hausse des demandes climatiques, le démarrage de l'irrigation sera à prévoir fin de week-end si les pluies ne sont pas significatives.

Stratégie et conseil d'irrigation

Les pluies de la semaine passée ont permis de limiter le nombre de passage d'irrigation et ont compensé la demande climatique. En l'absence de pluies significatives en cette fin de semaine, la demande climatique sera en de nouveau en hausse, le retour à l'irrigation est à prévoir :

- 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. Moineau, A. Berger

Comité de relecture : M. Moineau,
L. Temen.

Reproduction interdite

Avec le soutien financier de :



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