

Bulletin N°17 du 10 août 2022

Résumé de la semaine

Les températures annoncées restent élevées avec une absence de précipitations significatives pour la semaine à venir. Les restrictions sont renforcées dans certains secteurs. Les besoins des plantes ont tendance à baisser du fait de l'avancement de leur cycle, l'irrigation est à poursuivre jusqu'à leur fin de sensibilité au stress hydrique tout en respectant les limitations.

Pour préserver la ressource en eau, il faut :

- avoir du matériel en bon état de fonctionnement ;
- éviter d'arroser les bords de route et quand il y a trop de vent (≥ 30 km/h) ;
- s'autolimiter dans la mesure du possible ;
- bien adapter les apports au sol et au besoin de la culture.

Remarque : **Les informations sont issues de l'arrêté du 9 août 2022** ; Les relevés de compteurs sont à réitérer ce jeudi.

10 bassins sont en **crise** :

| | | | | | | | | | |
|---------|------|-------|-----------------------|------|--------------|----------------|-------------------------|--------------|------------------------------|
| Argance | Aune | Braye | Deux-Fonds + Voutonne | Loir | Dué + Narais | Sarthe Médiane | Tusson + Veuve + Anille | Vive Parence | Merdereau + Orthe + Vaudelle |
|---------|------|-------|-----------------------|------|--------------|----------------|-------------------------|--------------|------------------------------|

6 bassins sont en **alerte renforcée** :

| | | | | | |
|--------|-----|--------------|----------------------|-------|----------------|
| Huisne | Gée | Sarthe Amont | Vaige + Taude + Erve | Vègre | Orne Saosnoise |
|--------|-----|--------------|----------------------|-------|----------------|

1 bassin est en **alerte** :

| |
|-------------|
| Sarthe Aval |
|-------------|

😊 **Merci de bien transmettre vos relevés de compteur tous les jeudis sur irrig'eau en cliquant [ICI](#) ou par mail à irrigation-72@pl.chambagri.fr**

1 bassin est en **vigilance**

| |
|--------|
| Bienne |
|--------|

Irrigation de jour ou de nuit ? Vous êtes interrogés par vos voisins sur cette question. Quelques éléments de réponse.

D'une manière générale, il y a très peu de pertes : la quantité mesurée au sol après irrigation est très proche de la quantité prévisionnelle programmée par l'agriculteur (cas où le matériel est bien entretenu et en absence de vent - mesures observées à l'aide de pluviomètres, de sondes capacitatives mesurant l'humidité dans le sol).

Des études ont été menées par différents organismes (IRSTEA, ARVALIS). Elles ont montré qu'avec un matériel d'irrigation bien réglé (gouttelettes suffisamment grosses et fraîches), dans des conditions de vent acceptable, **que les pertes par évaporation lors des apports sont très peu différentes selon qu'ils soient réalisés en pleine journée ou la nuit ! La différence est de l'ordre de 5 %.** Quelques explications : les échanges de masses d'air par advection (effet d'oasis), l'évaporation additionnelle par saturation de l'air. En comparaison, les pertes dues au vent (supérieur à 30 km/h) peuvent dépasser 15 %.

En fonction de la durée du tour d'eau et des restrictions, il est conseillé de privilégier l'irrigation en dehors des périodes les plus chaudes pour une question d'image et davantage de tranquillité.






Météo de la semaine passée

| Période (03/08 au 09/08) | Pluies (mm) | ETP (mm) | Sommes températures (base 6°C) |
|--------------------------|-------------|----------|--------------------------------|
| Loué | 3 | 45 | 116 |
| Le Lude | 2 | 43 | 120 |
| Ancinnes | 2 | 39 | 106 |
| Volnay | 13 | 40 | 113 |

Source : Weather Measures.

La demande climatique de la semaine passée était en moyenne de 6 mm / jour. Les précipitations orageuses ont été très localisées sur le département.

Prévisions météo à 5 jours

| | Jeudi 11/08 | Vendredi 12/08 | Samedi 13/08 | Dimanche 14/08 | Lundi 15/08 |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| Temps |  |  |  |  |  |
| T° min/max (°C) | 18/34 | 22/35 | 23/36 | 17/27 | 15/29 |
| Pluie (mm) | 0 | 0 | 0 | 1.1 | 0 |
| ETP (mm) | 7.8 | 8 | 7.6 | 4.2 | 4.2 |
| Vent (km/h) | 10 - 25 | 15 - 25 | 10 - 20 | 5 - 15 | 15 - 20 |

Sources : Météociel/Weather Measures (« prévisions ») – Commune Le Mans

Un épisode caniculaire est attendu cette fin de semaine. Les températures maximales approcheront les 38°C avec une demande climatique allant jusqu'à 8 mm/jour et un temps sec. Le vent sera faible à modéré. Une baisse des températures devrait débuter ce dimanche.

Conseils sur la conduite de l'irrigation

Les maïs sont entre grains blancs et grains pâteux. **Pour les maïs ensilage** (prévu dans les 10 prochains jours) **et les maïs grain approchant le stade 50 % d'humidité du grain, étant donné la météo et l'état des réserves hydriques, l'arrêt de l'irrigation est à envisager sur ces parcelles.** Pour les plus tardifs, il faut continuer à surveiller les courbes jusqu'à ce que le stade requis soit atteint. A titre d'information, les sommes des températures en base 6 au 9 août sont comprises entre 1495 °C au Lude pour un semis au 1/04 et 1190°C à Oisseau Le Petit pour un semis au 30/04.

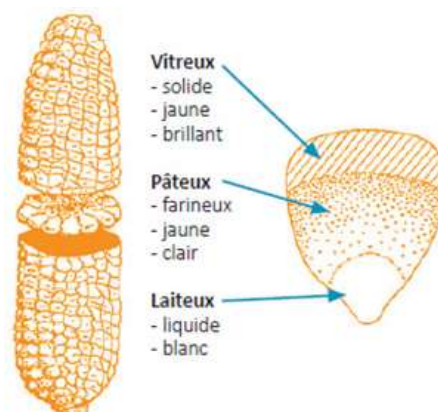
| Stations | Sommes des températures (base de 6°C) | |
|------------------|---------------------------------------|----------------|
| | Semis au 01/04 | Semis au 30/04 |
| Lude | 1495 | 1335 |
| Avoise | 1440 | 1285 |
| Volnay | 1395 | 1260 |
| Oisseau Le Petit | 1320 | 1190 |

| Précocité des variétés | Somme températures nécessaires (°C) depuis semis (base 6°C) | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|
| | Stade 32% MS plante entière = stade optimal récolte ensilage (environ 50% d'humidité du grain) | Stade 32% d'humidité du grain |
| Demi Précocité denté (310-400) | 1530-1600 | 1775-1825 |
| Demi tardif (400-480) | 1600-1670 | 1830-1925 |

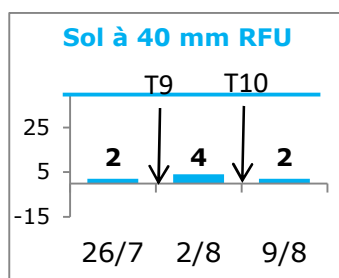
Comment savoir si le maïs a atteint le stade 50 % d'humidité du grain ?

Au stade 50% d'humidité du grain (=31% MS plante entière), les 3 amidons (vitreux, pâteux et laiteux) sont répartis en trois tiers dans les grains.

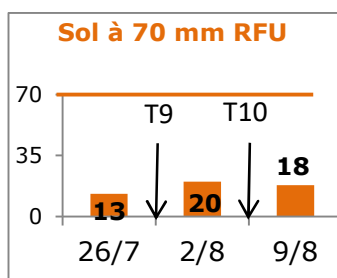
Ce stade peut être déterminé par observation morphologique. Pour cela, il faut prélever sur une zone homogène et représentative de la parcelle 5 épis normaux par rang sur 3 rangs contigus. Enlever les spathes. Casser les épis en 2. Observer la couronne centrale côté pointe de l'épi et apprécier la proportion de la zone jaune orange brillante d'allure vitreuse sur un grain représentatif de la couronne.



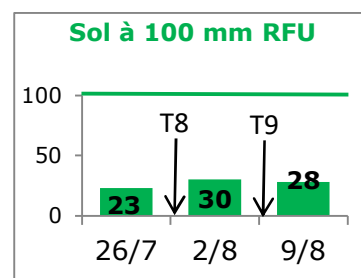
Bilan hydrique au 9 août pour un maïs au stade grains pâteux laiteux au Lude



On est en bas de la RFU. Un 11^{ème} tour d'eau de 30 mm est à envisager dès que possible.



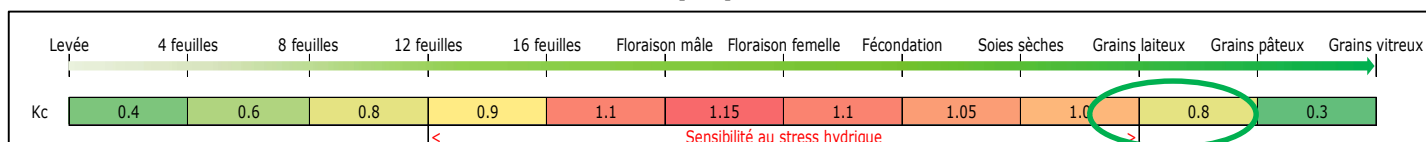
On est à 26 % de la RFU. Là-aussi, un 11^{ème} tour d'eau de 30 mm est à envisager avant vendredi



RFU à 28%/ de la RFU. Un 11^{ème} tour d'eau de 30 mm est à envisager samedi.

Détail du calcul pour le sol à 40 mm RFU : état de la réserve au 9/8 = état de la réserve au 2/8 + pluies du 3/8 au 9/8 + irrigation - (Kc (maïs grains pâteux laiteux) x ETP Le Lude du 3/8 au 9/8) = 4 + 2 + 30 - (0.8 x 43) = -2 mm.

Coefficients culturaux (Kc) selon les stades du maïs



En multipliant le coefficient cultural (Kc) par l'ETP, on obtient l'évapotranspiration maximale (ETM) de la culture.


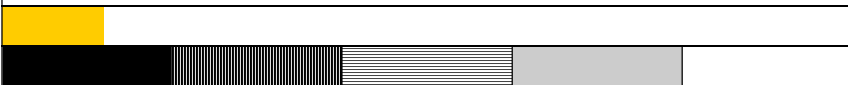
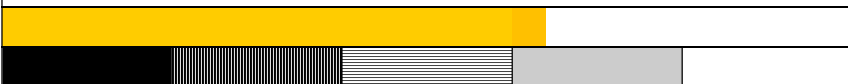
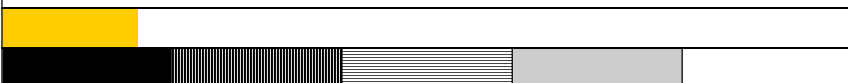
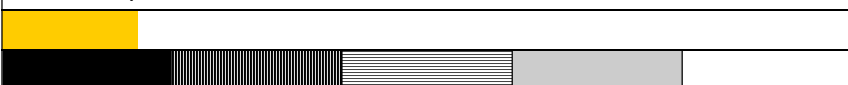
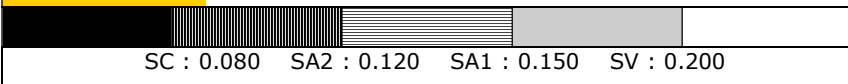
Parcelle de Dissay sous Courcillon (sable limoneux - semis du 6 mai). Les maïs sont au stade grains blancs. Il y a eu 1.5 mm de pluies. Un tour d'eau a été réalisé le 3 août. On est à nouveau dans le bas de la RFU. Un 6^{ème} tour d'eau est à déclencher dès que possible.

Parcelle de La Chapelle aux Choux (sable limoneux - semis du 17 avril). Les maïs sont à grains pâteux laiteux. Il a plu 1 mm. Un tour d'eau a été déclenché le 6 août. On est à 40% de la RFU. Le prochain tour d'eau est à prévoir samedi.

Situation des ressources en eau / Restrictions d'irrigation

Dès que vous êtes en limitation, vous devez transmettre tous les jeudis vos relevés de compteur à la **Chambre d'agriculture**

sur irrig'eau en cliquant [ICI](#) ou par mail à irrigation-72@pl.chambagri.fr

| Argance | | |
|-----------------------|--|---|
| La Chapelle d'Aligné | Débit moyen de la semaine : 0.001 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur |
| | SC : 0.015 SA2 : 0.040 SA1 : 0.080 SV : 0.110 | |
| Aune | | |
| Pontvallain | Débit moyen de la semaine : 0.047 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.080 SA2 : 0.110 SA1 : 0.140 SV : 0.270 | |
| Bienne | | |
| Thoiré sous Contensor | Débit moyen de la semaine : 0.102 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de vigilance. |
| |  | Restrictions : autolimitation des prélèvements. |
| | SC : 0.060 SA2 : 0.080 SA1 : 0.100 SV : 0.120 | |
| Braye | | |
| Valennes | Débit moyen de la semaine : 0.243 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.250 SA2 : 0.300 SA1 : 0.350 SV : 0.500 | |
| Deux Fonds + Voutonne | | |
| Avoise | Débit moyen de la semaine : 0.046 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.050 SA2 : 0.070 SA1 : 0.100 SV : 0.130 | |
| Gée | | |
| Fercé sur Sarthe | Débit moyen de la semaine : 0.088 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : -60% sur le volume hebdomadaire autorisé (2). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.080 SA2 : 0.120 SA1 : 0.150 SV : 0.200 | |

Sources : Préfecture et DDT de la Sarthe
SV : Seuil de vigilance – **SA1** : Seuil d'alerte – **SA2** : Seuil d'alerte renforcée – **SC** : Seuil de crise

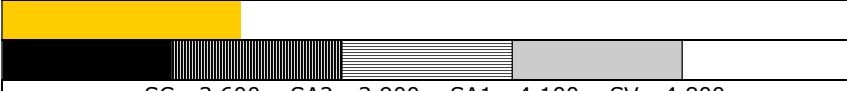
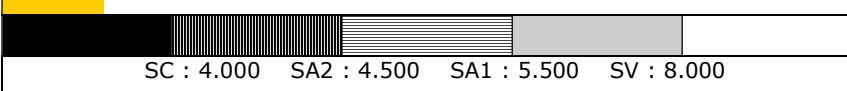
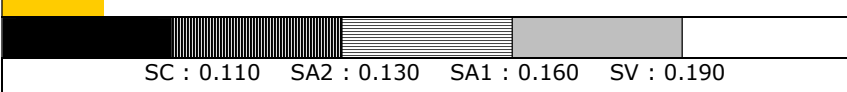
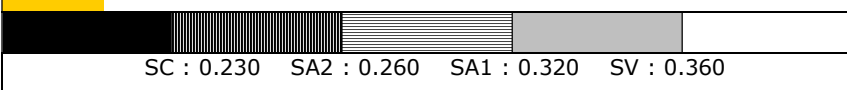
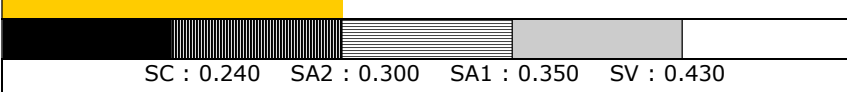
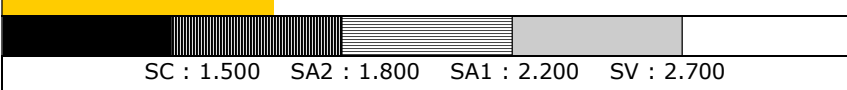

(1) :

(2) : - 40% si maïs semences sous contrat, cultures légumières sous contrat (hors celles de plein-champ implantées après une grande culture), arboriculture et maraîchage.

Dès que vous êtes en limitation, vous devez transmettre tous les jeudis vos relevés de compteur à la

Chambre d'agriculture

sur [irrig'eau](#) en cliquant [ICI](#) ou par mail à irrigation-72@pl.chambagri.fr

| Huisne | | |
|--------------------------------|--|---|
| Montfort le Gesnois | Débit moyen de la semaine : 3.701 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : -60% sur le volume hebdomadaire autorisé (2). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 3.600 SA2 : 3.900 SA1 : 4.100 SV : 4.800 | |
| Loir | | |
| Durtal | Débit moyen de la semaine : 3.783 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 4.000 SA2 : 4.500 SA1 : 5.500 SV : 8.000 | |
| Merdereau + Orthe + Vaudelle | | |
| St Paul le Gaultier | Débit moyen de la semaine : 0.070 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.110 SA2 : 0.130 SA1 : 0.160 SV : 0.190 | |
| Narais + Dué | | |
| St Mars la Brière | Débit moyen de la semaine : 0.217 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.230 SA2 : 0.260 SA1 : 0.320 SV : 0.360 | |
| Orne Saonoise | | |
| Montbizot | Débit moyen de la semaine : 0.299 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : -60% sur le volume hebdomadaire autorisé (2). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.240 SA2 : 0.300 SA1 : 0.350 SV : 0.430 | |
| Sarthe Amont | | |
| Neuville sur Sarthe ou Souillé | Débit moyen de la semaine : 1.706 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : -60% sur le volume hebdomadaire autorisé (2). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 1.500 SA2 : 1.800 SA1 : 2.200 SV : 2.700 | |
| Sarthe Aval | | |
| Beffes | Débit moyen de la semaine : 5.990m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte |
| |  | Restrictions : -40% sur le volume hebdomadaire autorisé (1). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 5.000 SA2 : 5.500 SA1 : 7.000 SV : 9.000 | |

Sources : Préfecture et DDT de la Sarthe

SV : Seuil de vigilance – **SA1** : Seuil d'alerte – **SA2** : Seuil d'alerte renforcée – **SC** : Seuil de crise

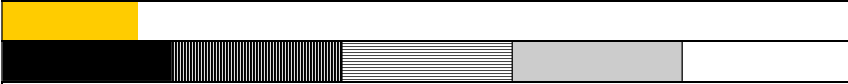
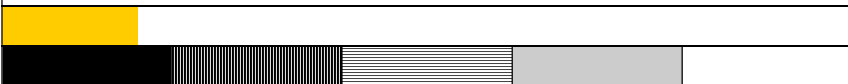
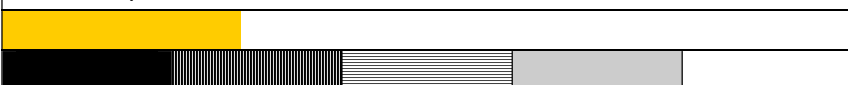
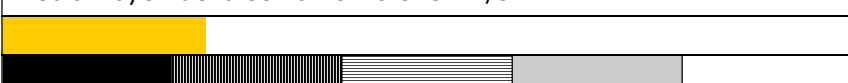
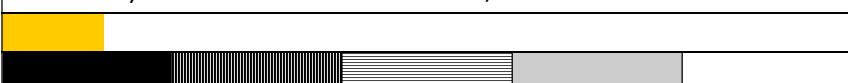
(1) : - 20% si maïs semences sous contrat, cultures légumières sous contrat (hors celles de plein champ implantées après une grande culture), arboriculture et maraîchage.

(2) : - 40% si maïs semences sous contrat, cultures légumières sous contrat (hors celles de plein champ implantées après une grande culture), arboriculture et maraîchage.

Dès que vous êtes en limitation, vous devez transmettre tous les jeudis vos relevés de compteur à la

Chambre d'agriculture

sur **irrig'eau** en cliquant **ICI** ou par mail à **irrigation-72@pl.chambagri.fr**

| Sarthe Médiane = Orne Champenoise + Fessard + Rhonne + Roule Crottes + Vezeanne | | |
|---|--|--|
| Voivres-lès-Le-Mans | Débit moyen de la semaine : 0.030 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.050 SA2 : 0.070 SA1 : 0.100 SV : 0.130 | |
| Tusson + Anille + Veuve | | |
| La Chapelle Gaugain | Débit moyen de la semaine : 0.071 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.100 SA2 : 0.120 SA1 : 0.150 SV : 0.200 | |
| Vaige + Erve + Taude | | |
| Bouessay | Débit moyen de la semaine : 0.022 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : -60% sur le volume hebdomadaire autorisé (2). Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.015 SA2 : 0.045 SA1 : 0.095 SV : 0.150 | |
| Vègre | | |
| Asnières sur Vègre | Débit moyen de la semaine : 0.323 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil d'alerte renforcée. |
| |  | Restrictions : répartition des volumes. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.300 SA2 : 0.400 SA1 : 0.500 SV : 0.750 | |
| Vive Parence | | |
| Yvré l'Evêque | Débit moyen de la semaine : 0.061 m ³ /s. | Niveau d'alerte : en dessous du seuil de crise. |
| |  | Restrictions : interdiction des prélèvements. Renvoyez vos relevés de compteur. |
| | SC : 0.110 SA2 : 0.150 SA1 : 0.180 SV : 0.230 | |

Sources : Préfecture et DDT de la Sarthe

SV : Seuil de vigilance – SA1 : Seuil d'alerte - SA2 : Seuil d'alerte renforcée – SC : Seuil de crise

(1) :

(2) : - 40% si maïs semences sous contrat, cultures légumières sous contrat (hors celles de plein-champ implantées après une grande culture), arboriculture et maraîchage.

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire
Site du Mans
15 rue Jean Grémillon 72000 LE MANS
Tél. 02.43.29.24.24

Rédaction : Eric PLESSIS, Louise TALBI

Comité de relecture : Marion MOINEAU,
Emmanuel MONGE, Laëtitia TEMEN

Reproduction interdite

Avec le soutien financier de :



Retrouvez Inf'Eau sur <https://bit.ly/InfEau>