

**Numéro 213**  
3 août 2017



Météo

Besoin des cultures et conseils de la semaine

Suivi des rivières et des nappes

Thérouanne toujours en Alerte renforcée

*Conseil collectif rédigé à partir du réseau d'observations de la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne en parcelles et des données météorologiques de Météo-France.*

Document rédigé par :

Laurent PROFFIT  
01 64 28 11 43 / 06 07 18 14 37

**Pôle Agronomie et Environnement**

418 Rue Aristide Briand  
77350 LE MEE SUR SEINE  
Tél : 01 64 79 30 65  
Fax : 01 64 37 17 08

E-mail : irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr

[www.ile-de-france.chambagri.fr](http://www.ile-de-france.chambagri.fr)

Avec le soutien financier de :



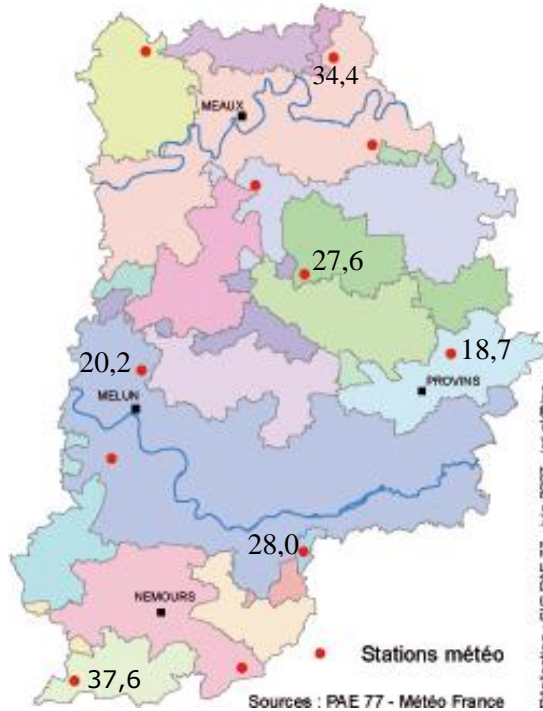
OPE.COS.ENR24 12/03/15

**METEO**

Les passages pluvieux, plus ou moins orageux, ont amené des averses assez hétérogènes sur le département qui permettent localement de décaler les irrigations. Ces précipitations restent souvent insuffisantes pour recharger correctement les réserves en eau des sols durablement.

Les températures minimales, après un record de température minimale la plus élevée le 19 juillet (21,5°C), ont rapidement chuté. Les moyennes journalières de la troisième décennie de juillet, avec 18,8°C, sont restées sous les normales saisonnières (20,1°C).

Les **ETP**, avec 4,2 mm/j, pour la troisième décennie de juillet ont été légèrement inférieures à la moyenne trentenaire qui est de 4,5 mm/j.



Pluies (mm) du 21 au 31 juillet 2017

**BESOIN EN EAU DES CULTURES**

**Besoin en eau des cultures**

Le besoin en eau d'une culture dépend des conditions météorologiques et de son développement végétatif. Il est estimé par le calcul de l'ETM, à partir de l'ETP et d'un coefficient cultural :

$$ETM = Kc \times ETP$$

Le coefficient Kc dépend de la culture et de son stade comme le montre le tableau ci-dessous, avec une **ETP moyenne de 4,5 mm/j**.

Culture	Stade	Coef. Cultural Kc	Besoins : ETM (mm/j)	Besoins par semaine (mm)	Nb de jours avec pluie de 20 mm
Betteraves	Recouvrement	1,0	4,5	31,5	4
	Bouton floraux	0,8	3,6	25,2	6
Haricots et Flageolets	Floraison	1,0	4,5	31,5	4
	Maturation des gousses	1,2	5,4	37,8	4
Maïs	Floraison à flo + 3 semaines	1,2	5,4	37,8	4
	Grain laiteux	0,9	4,1	28,4	5
Oignons	Pleine bulbaison	1,1	5,0	34,7	4
	Etalement	0,7	3,2	22,1	6
P de Terre	Recouvrement + 30 j	1,0	4,5	31,5	4
	Début sénescence	0,8	3,6	25,2	6

Une pluie ou une irrigation de 20 mm sera consommée par les plantes entre 4 et 6 jours selon le type de culture et le stade.

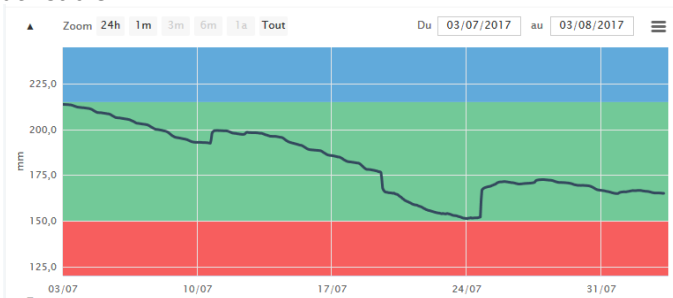
## Conseils irrigation

Les précipitations de cette semaine sont souvent insuffisantes pour les besoins en eau des cultures. En l'absence de précipitations supérieures à 20 mm cumulés, l'irrigation est à poursuivre.

A partir de 10 mm de pluie, les irrigations seraient à retarder d'un jour par tranche de 3-4 mm.

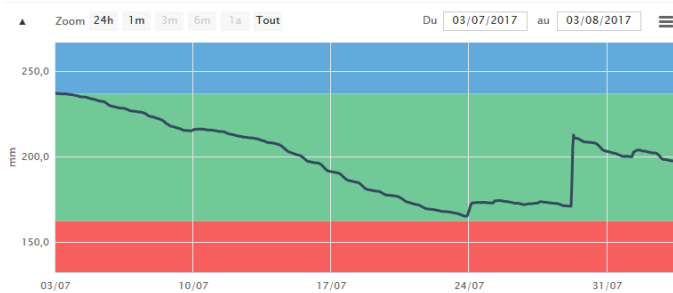
### Betteraves :

Le suivi sur la parcelle à Jouy-le-Châtel illustre la plus faible consommation en eau de la culture (du fait des ETP moins élevées) et sa compensation par des pluies du 22 au 27 juillet. En l'absence de nouvelles précipitations significatives, une nouvelle irrigation serait à prévoir en fin de semaine pour éviter de consommer complètement la réserve facilement utilisable.



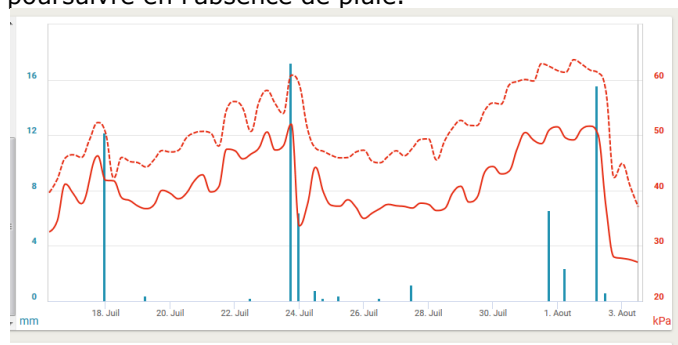
Le suivi de la parcelle d'Egigny, ci-dessous, qui n'a reçu que quelques mm de pluie le 24/07, montre l'efficacité de l'irrigation du 29/07 qui a permis de recharger la réserve en eau du sol.

En l'absence de précipitations, l'irrigation est à poursuivre sur le rythme des ETP.



### Maïs

Le suivi avec des sondes tensiométriques de la parcelle de maïs à Arville illustre l'effet des 16 mm apportés par pivot sur la recharge du sol, même en profondeur, (tensiomètres à 60 cm en pointillé). Après l'apport d'eau, les tensions ont bien diminué, témoin d'un confort hydrique. Le rythme des irrigation est à poursuivre en l'absence de pluie.

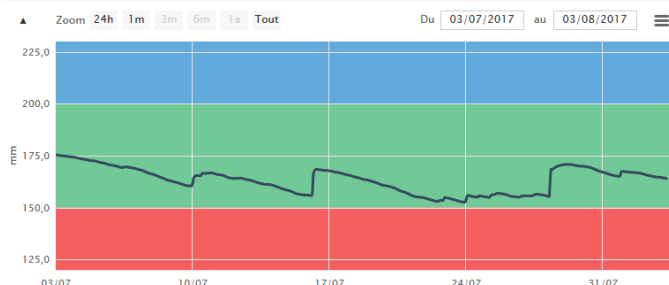


### Haricots :

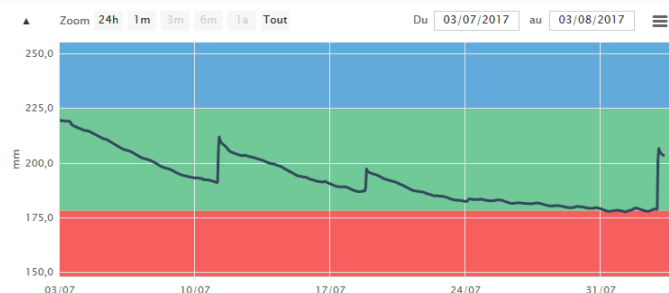
Sur la parcelle suivie au nord du département, l'absence de pluie depuis une semaine justifie un nouvel apport autour de 20 mm. L'important est d'anticiper sur les besoins pour conserver la réserve en eau des premiers décimètres de sol, par des passages de 20 mm d'irrigation.

### Pommes de terre :

Le suivi sur la parcelle de Saint-Mesmes ci-dessous, montre les recharges rapides générées par les irrigations des 16 et 27 juillet. Un apport est à prévoir dans 3 à 4 jours.



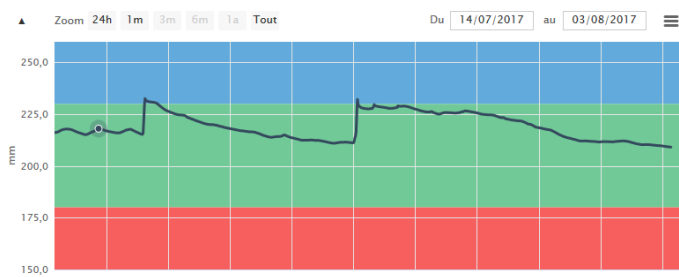
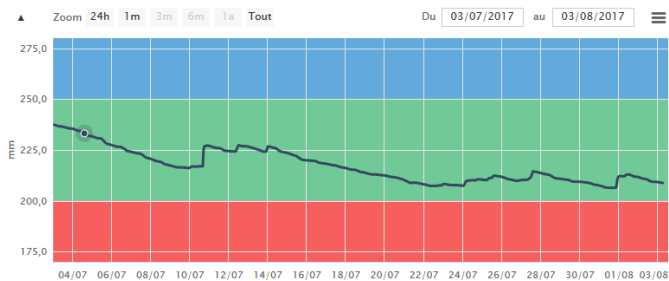
Sur une autre parcelle de Pommes de terre, proche de Provins, les consommations étaient faibles du fait de l'avancée du stade végétatif mais également du niveau de la réserve en eau quasiment au minimum. L'irrigation de 25 mm réalisé cette nuit, en rechargeant la réserve en eau du sol, va profiter à la culture. En l'absence de nouvelles précipitations l'irrigation est à poursuivre.



### Maïs

Sur la parcelle de Vaudoy-en-Brie, les 12 mm du 31/07, ne suffisent pas pour compenser les besoins du maïs. En l'absence de précipitations supérieures à 20 mm cumulés, un apport est à réaliser dès que possible.

En l'absence de pluie, la poursuite de l'irrigation est conseillée à ce stade où la culture est la plus sensible au stress hydrique.



## RESSOURCES EN EAU ET REGLEMENTATION

### ➤ Situation des rivières

Les petites rivières ont réagi inégalement aux précipitations qui ont été hétérogènes. Le bulletin de suivi de l'étiage du 1<sup>er</sup> août signale une dégradation du débit des rivières pour l'**Orvanne** à Diant, le **Petit Morin** à Montmirail. La **Thérouanne** à Congis est toujours en situation d'alerte renforcée.

### ➤ Situation des nappes

#### ➤ Nappe de Champigny

Le 24 juillet 2017, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 49,97 m NGF et celui de Saint-

**Dans le cadre de la gestion collective, vous êtes tenu de transmettre vos index de compteurs en début de chaque mois**, même si vous n'avez pas irrigué.

Pour ceux qui ne l'ont pas encore réalisé, merci d'envoyer vos relevés du 1<sup>er</sup> août à la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne, en n'oubliant pas **l'identification de votre exploitation**  
par mail : [irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr](mailto:irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr) ou par fax : 01 64 37 17 08

Martin-Chennetron 130,28 m NGF. Le niveau de ces 2 piézomètres reste supérieur au seuil d'alerte ; il n'y a aucune restriction sur les prélèvements d'irrigation.

#### ➤ Nappe de Beauce : secteur Beauce centrale et secteur Fusain

Rappel : les **coefficients** sont fixés à **1 pour la Beauce centrale et 0,58 pour le secteur Fusain**.

Le 30 juillet 2017, l'indicateur piézométrique du secteur **Beauce centrale** indiquait 113,99 m NGF. L'indicateur piézométrique du **secteur Fusain** se situe à cette même date à 86,29 m NGF. En cours de campagne, ce sont les niveaux des débits des rivières de référence qui servent d'indicateurs pour la gestion collective. Aucune restriction à ce jour. Grâce aux précipitations épisodiques du mois de juillet, le débit du Fusain se maintient au-dessus du seuil d'alerte.

## ETAT DES RESTRICTIONS EN VIGUEUR

### ➤ Arrêté sécheresse

Pas de changement cette semaine au niveau des restrictions :

- la **Thérouanne** en situation **d'alerte renforcée**.
- le **Grand Morin** et le **Petit Morin** restent en **vigilance** (pas de restrictions sur les prélèvements d'eau).

**Pour les prélèvements agricoles**, les restrictions en situation d'alerte renforcée sont détaillées dans le tableau suivant, hormis pour les prélèvements :

- A partir de réserve alimentée hors période de restrictions
- Dans le cadre de la gestion collective sur la nappe de Beauce ou la nappe du Champigny

	Situation	Restrictions s'appliquant à l'irrigation agricole
Rivières et Bassin versant	Alerte Renforcée	
	Thérouanne	Prélèvements pour l'irrigation des <u>Grandes cultures</u> : - en rivières et dans leurs lits majeurs, <b>interdits</b> . - par forages, <b>interdits de 12 h à 20 h et les mardi, jeudi et dimanche de 8 h à 20 h</b> Prélèvements pour l'irrigation des <u>Cultures légumières et maraîchères</u> , y compris pommes de terre, horticulture, pépinière : - en rivières et dans leurs lits majeurs, <b>interdits entre 8 h et 20 h</b> . - par forages, <b>autorisés</b> .