

**Numéro 211**  
20 juillet 2017



Météo

Besoin des cultures et  
conseils de la semaine

Suivi des rivières et  
des nappes

**Thérouanne 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](mailto:irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr)

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

Avec le soutien financier de :



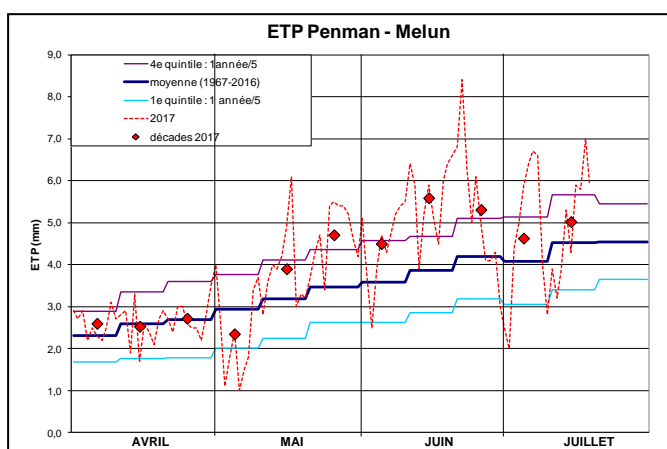
OPE.COS.ENR24 12/03/15

## METEO

Les passages pluvieux permettent parfois de décaler de quelques jours les irrigations mais les précipitations restent très hétérogènes.

Les températures maximales de ces derniers jours dépassent 30° C, voire atteignent 35° C, engendrant des évapotranspirations élevées.

Les **ETP** sont de 4,8 mm/j depuis le 1<sup>er</sup> juillet (4,6 mm/j pour la 1<sup>ère</sup> décade et 5 mm/j pour les 9 jours suivants). L'arrivée d'un temps couvert plus ou moins pluvieux a fait baisser le niveau des ETP.



Depuis le 1<sup>er</sup> avril, après un début de campagne dans la moyenne, les ETP se sont envolées durant la seconde décade de mai, pour rester au-dessus du 4<sup>ème</sup> quintile jusque fin juin. Les perturbations de fin juin et autour du 10 juillet ont réduit ces ETP revenues à des valeurs proches de la normale saisonnière.

## BESOIN EN EAU DES CULTURES

### Besoins 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-contre, avec une **ETP moyenne de 5,0 mm/j**.

Une pluie ou une irrigation de 20 mm sera consommée par les plantes entre 3 et 6 jours selon le type de culture et le stade.

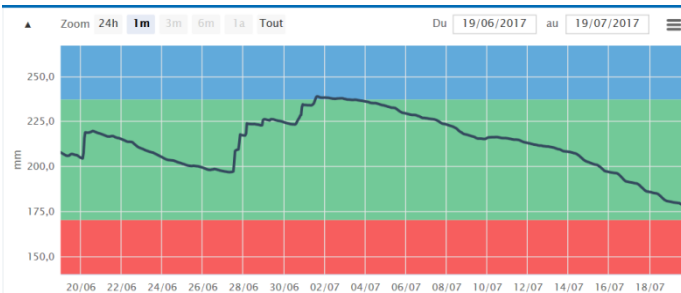
Culture	Stade	Coef. Cultural Kc	Besoins : ETM (mm/j)	Besoins par semaine (mm)	Nb de jours couverts par une pluie de 20 mm
Betteraves	Recouvrement	1,0	5,0	35,0	4
	Formation des gousses	1,2	6,0	42,0	3
Haricots et Flageolets	Gousses pleines	1,0	5,0	35,0	4
	Début défoliation	0,8	4,0	28,0	5
Maïs	14 feuilles à Floraison	1	5,0	35,0	4
	Floraison à flo + 3 semaines	1,2	6,0	42,0	3
Oignons	Pleine bulbaison	1,1	5,5	38,5	4
	Etalement	0,7	3,5	24,5	6
P de Terre	Recouvrement	1,0	5,0	35,0	4
	Début sénescence	0,8	4,0	28,0	5

## Conseils irrigation

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

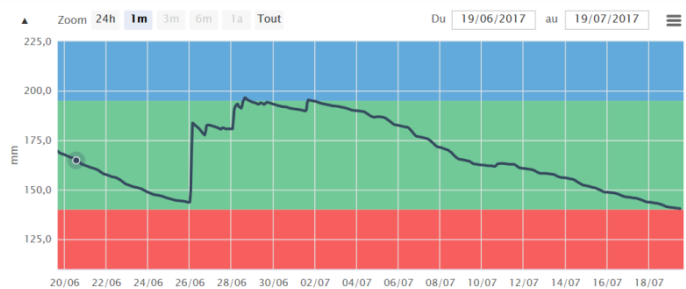
### Betteraves :

Le suivi sur la parcelle d'Egligny illustre l'efficacité des pluies de fin juin début juillet qui avaient rechargé le sol jusqu'à 45 cm de profondeur. Depuis le 14 juillet, les racines consomment au moins 5 mm/jour. Un prochain apport d'eau serait à prévoir pour conserver le confort hydrique de la culture.



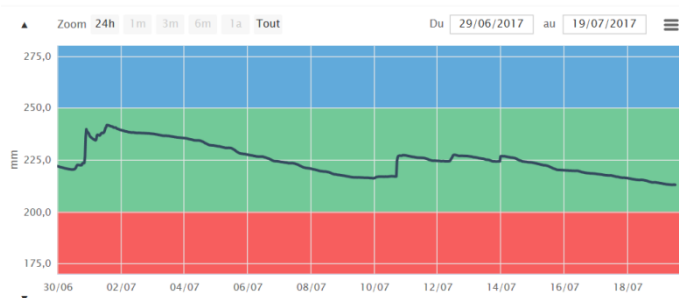
Une parcelle sur Beaumont-du-Gâtinais, ci-dessous, présente la même consommation en profondeur. Les racines n'ont plus d'eau à prélever sur les 30 premiers cm.

Au vu des conditions météo actuelles, en l'absence de pluie, pour ces parcelles, prévoir un passage en fin de semaine.



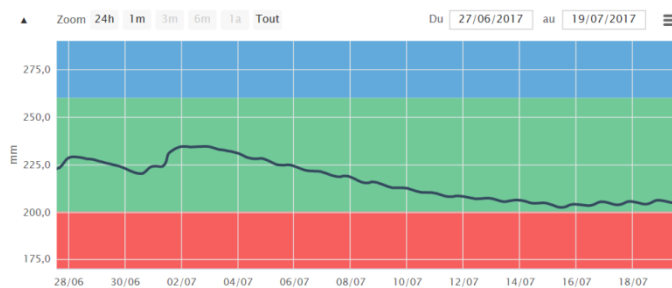
### Mais

Le suivi sur une parcelle de maïs sur Vaudoy-en-Brie illustre l'effet des pluies qui permet de différer le passage d'irrigation vers la fin de semaine en l'absence de pluie. La consommation sur cette parcelle autour de 3 à 4 mm/j augmente progressivement depuis le 14 juillet.



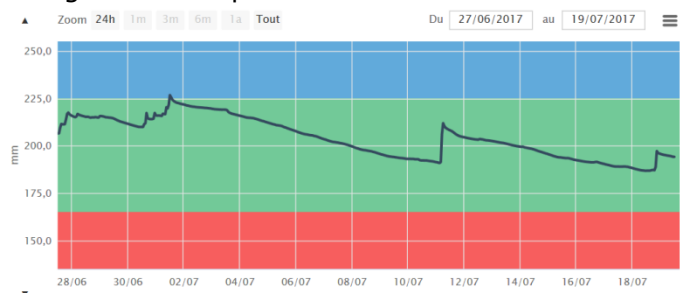
### Pommes de terre :

Le suivi sur la parcelle de Chauconin ci-dessous, montre la baisse de consommation en eau des pommes de terre. Les apports d'eau doivent être ajustés au besoin hydrique de la culture.

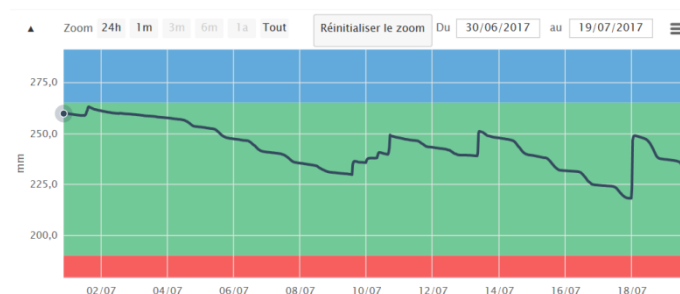


Sur une autre parcelle de pommes de terre, à l'est de Provins, une pluie d'une dizaine de mm mardi 18 juillet au soir, permet de décaler en début de semaine prochaine le prochain tour d'irrigation.

En l'absence de nouvelles précipitations l'irrigation est à poursuivre.



Sur la parcelle d'Arville, depuis le 14 juillet, la consommation en eau du maïs est de 8 mm/j en moyenne.



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

## Haricots :

La période allant du début floraison au grossissement des gousses correspond à la sensibilité maximale vis à vis d'un stress hydrique. L'important est d'anticiper sur les besoins de manière à ne jamais épuiser la réserve en eau des sols, par des passages de 20 mm d'irrigation.

## RESSOURCES EN EAU ET REGLEMENTATION

### ▲ Situation des rivières

Les précipitations restent très contrastées sur l'ensemble du département. Dans certains secteurs, ces pluies ont donné un répit dans la baisse des débits des rivières mais pour d'autres, l'étiage s'accroît.

### ▲ Situation des nappes

#### ▲ Nappe de Champigny

Le 17 juillet 2017, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 49,97 m NGF et celui de Saint-Martin-Chennetron 130,42 m NGF. Le niveau de ces 2 piézomètres est 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 16 juillet 2017, l'indicateur piézométrique du secteur **Beauce centrale** indiquait 114,06 m NGF. L'indicateur piézométrique du **secteur Fusain** se situe à cette même date à 86,49 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.

## ETAT DES RESTRICTIONS EN VIGUEUR

### ▲ Arrêté sécheresse

Un nouvel arrêté préfectoral remplace celui du 5 juillet et positionne :

- la **Thérouanne** en situation **d'alerte renforcée**. Voir les communes concernées ci-après :

Thérouanne		
BARCY	MARCHEMORET	PUISIEUX
CONGIS-SUR-THEROUANNE	MARCILLY	SAINT-PATHUS
DOUY-LA-RAMEE	MAY-EN-MULTIEN	SAINT-SOUPPLETS
ETREPILLY	MONTGE-EN-GOELE	TROCY-EN-MULTIEN
FORFRY	MONTHYON	VINCY-MANOEUVRE
GESVRES-LE-CHAPITRE	OISSERY	
LIZY-SUR-OURCQ	LE PLESSIS-PLACY	

- 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	<b>Alerte Renforcée</b>	
	<b>Thérouanne</b>	Prélèvements pour l'irrigation des <u>Grandes cultures</u> : <ul style="list-style-type: none"><li>- en rivières et dans leurs lits majeurs, <b>interdits</b>.</li><li>- par forages, <b>interdits de 12 h à 20 h et les mardi, jeudi et dimanche de 8 h à 20 h</b></li></ul> Prélèvements pour l'irrigation des <u>Cultures légumières et maraîchères</u> , y compris pommes de terre, horticulture, pépinière : <ul style="list-style-type: none"><li>- en rivières et dans leurs lits majeurs, <b>interdits entre 8 h et 20 h</b>.</li><li>- par forages, <b>autorisés</b>.</li></ul>