

**Numéro 196**  
9 septembre 2016



Météo

Besoins en eau des cultures

Ressources en eau et réglementation

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

Document rédigé par :

Milène GRAPPERON  
et Estelle DEWASMES  
01 64 79 30 75 / 06 09 16 28 47

**Pôle Agronomie et Environnement**

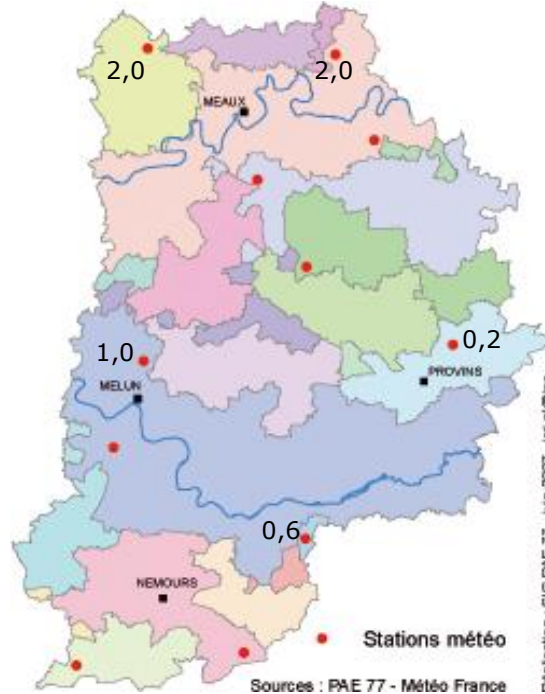
418 Rue Aristide Briand  
77350 LE MEE SUR SEINE  
Tél : 01 64 79 30 75  
Fax : 01 64 37 17 08  
E-mail : irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr  
[www.ile-de-france.chambagri.fr](http://www.ile-de-france.chambagri.fr)

Avec le soutien financier de :



OPE.COS.ENR24 12/03/15

**METEO**



Pluies (mm) du 21 au 31 août 2016

La dernière décade d'août aura été la plus sèche du mois avec des **précipitations** très faibles à nulles. Le maximum, enregistré au nord du territoire, n'est que de 2 mm.

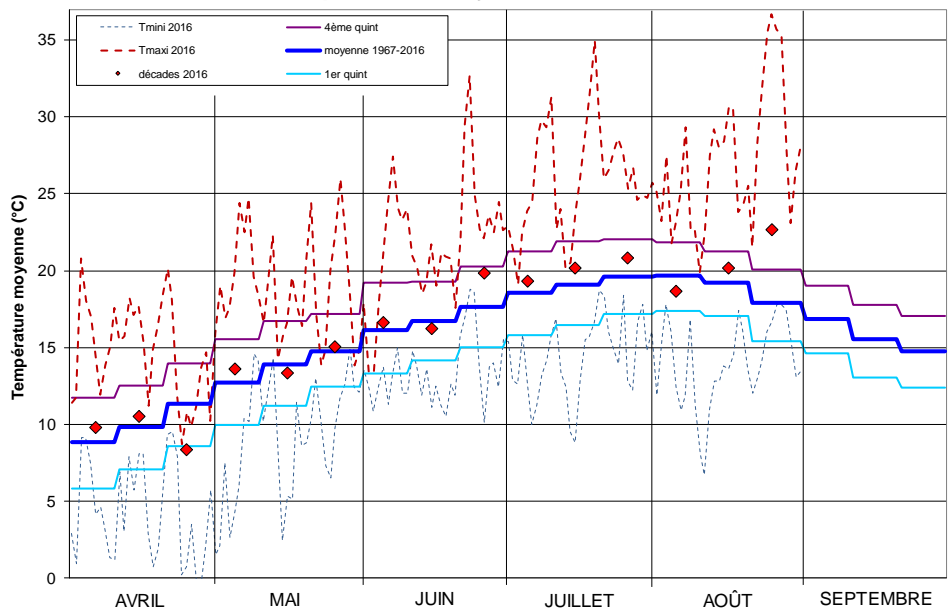
Côté **températures**, la hausse constatée durant la deuxième décade s'est poursuivie jusqu'à atteindre les 38° C le 25 août. Les fortes chaleurs se sont maintenues du 25 au 28. La fin de la décade voit les températures décroître bien que restant élevées, atteignant 28° C en maximales. La 3<sup>ème</sup> décade a été exceptionnellement chaude : 4,3° C au-dessus de la valeur saisonnière.

Du 25 août au 7 septembre, le cumul des **évapotranspirations** atteint quant à lui 55,1 mm, soit une moyenne de 3,9 mm/j, avec un pic enregistré à 5,9 durant deux jours du vendredi 26 au samedi 27 août. Les

ETP ont, d'autre part, été particulièrement faibles du dimanche 4 au mardi 6 septembre avec une minimale enregistrée à 0,8 mm le lundi 5. Cette diminution ne fut que passagère avec une remontée des ETP dès le mercredi 7 septembre à 4 mm/j.

**Pour les prochains jours**, le temps sec et chaud devrait se maintenir. Les nuages devraient rester rares et aucune précipitation significative ne semble prévue avant vendredi 16 septembre. Côté température on flirtera encore avec les 30° C avant de constater une légère baisse en fin de semaine prochaine.

**Températures moyennes à MELUN - 2016**



## BESOINS EN EAU DES CULTURES

### ➤ Besoin en eau des cultures

Le besoin en eau d'une culture dépend des conditions climatiques et de son stade végétatif. Il est estimé par le calcul de l'ETM, à partir de l'ETP et d'un coefficient cultural :  $ETM = Kc \text{ ETP}$

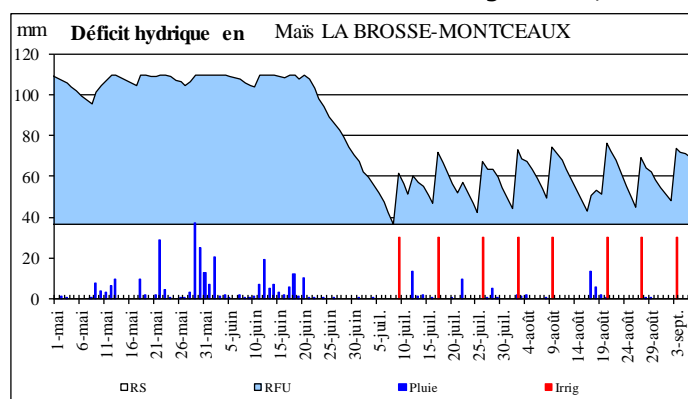
Le suivi du bilan hydrique permet d'estimer le niveau de la réserve en eau du sol dans différents contextes pédoclimatiques (comme dans les exemples ci-dessous pour les différentes cultures).

Culture	Stade	Coef. Cultural Kc	Besoins : ETM (mm/j)	Besoins hebdomadaires (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	Floraison à flo + 21 j	1,2	6,0	42,0	3
	Grain laiteux	0,9	4,5	31,5	4
	Grain pâteux	0,7	3,5	24,5	6
Oignons	Pleine bulbaison	1,1	5,5	38,5	4
	Étalement	0,7	3,5	24,5	6
P de Terre	Recouvrement + 30 j	1,0	5,0	35,0	4
	Début sénescence	0,8	4,0	28,0	5

### ➤ Conseil irrigation

Les conditions estivales actuelles, chaudes et sèches jouent des prolongations, de ce fait, l'irrigation du **maïs** également. Même si les besoins en eau diminuent avec l'avancée de la végétation, il est intéressant de permettre l'accompagnement du remplissage du grain. La consommation en eau du maïs au stade pâteux est estimée à 0,7 ETP, soit près de 3,5 mm/jour ou 25 mm/semaine.

**Pour l'arrêt de l'irrigation**, le stade de 50 % d'humidité du grain (environ 32 % de matière sèche, plante entière) sert de repère pour décider des arrêts d'irrigation : à ce stade, les besoins en eau diminuent et la réserve en eau du sol permet alors d'assurer la fin du remplissage. Dans les sols superficiels, tant que les précipitations restent absentes, les apports d'eau sont à poursuivre, tant que les feuilles au-dessus de l'épi sont vertes.



**Pour les betteraves, l'irrigation est terminée** pour favoriser l'augmentation des teneurs en sucre.

## RESSOURCES EN EAU & REGLEMENTATION

### ➤ Situation des rivières

Les nappes continuent leur vidange estivale. Bien rechargées par les pluies printanières, les niveaux restent hauts et soutiennent les cours d'eau du territoire.

Les grandes rivières se maintiennent très au-dessus des seuils de vigilance tandis que les petites rivières voient leur niveau s'abaisser sans pour autant atteindre le seuil de vigilance.

➔ **Aucune restriction en cours**

### ➤ Situation des nappes

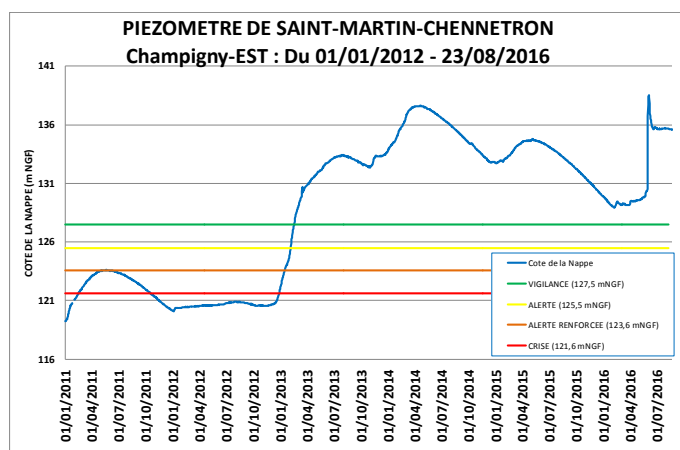
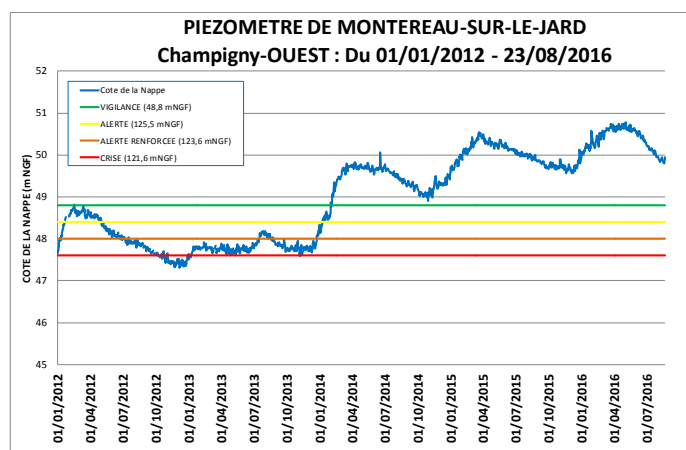
La recharge inhabituelle suite aux précipitations de mai et juin permet un état quantitatif de la ressource confortable. Le niveau des nappes est en baisse suivant le fonctionnement logique du système.

### ➤ Nappe de Champigny

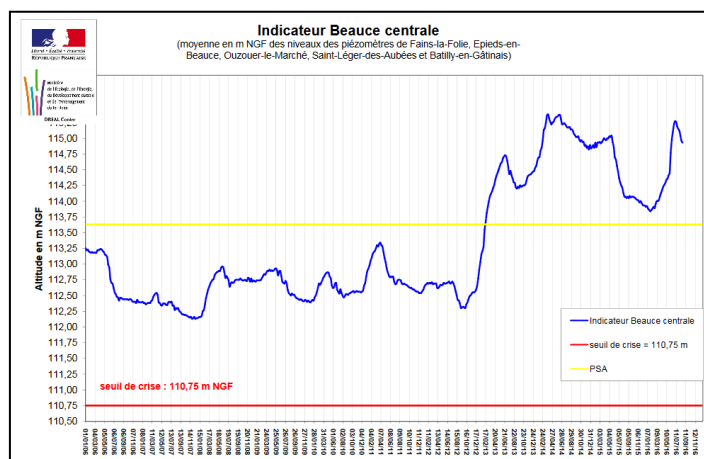
**Dans le cadre de la gestion collective, vous êtes tenu de transmettre vos index de compteur en début de chaque mois, même si vous n'avez pas irrigué.**

Merci d'envoyer vos relevés à la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne, en nous précisant le cas échéant si vous avez terminé votre campagne d'irrigation, par mail : [irrigation@seine-et-marne.chambaagri.fr](mailto:irrigation@seine-et-marne.chambaagri.fr) ou par fax : 01 64 37 17 08

Le 5 septembre 2016, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 51,16 m NGF et celui de Saint-Martin-Chennetron 135,42 m NGF.

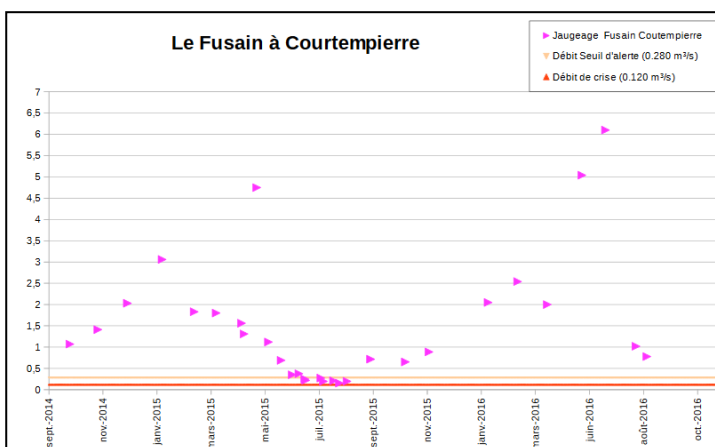
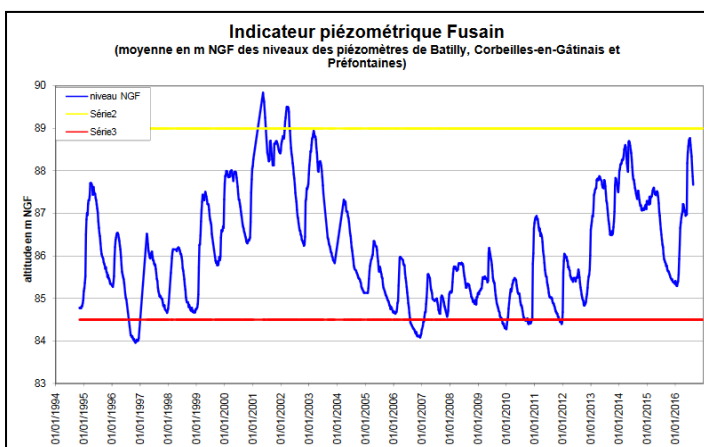


### ▲ Nappe de Beauce : secteur Beauce Centrale et secteur Fusain



Le 4 septembre 2016, l'indicateur piézométrique du secteur **Beauce centrale** indiquait 114,5 m NGF, soit 12 cm de moins en 14 jours.

Le 4 septembre, l'indicateur piézométrique du **secteur Fusain** était à 87,46 m NGF. Le niveau piézométrique a baissé de 29 cm entre le 28 août et le 4 septembre.



Le niveau de la nappe suit une baisse logique pour la saison et reste largement au-dessus du seuil d'alerte pour le secteur de la Beauce centrale. Le secteur du Fusain suit la même tendance bien que plus proche du seuil d'alerte. Le dernier jaugeage sur le Fusain date du 9 août ce qui laisse penser que le niveau ne présente pas de baisse alarmante se maintenant au-dessus du seuil d'alerte.