

Numéro 207
15 juin 2017



- Météo
- Besoin des cultures
- Conseils de la semaine
- Suivi des rivières et des nappes

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

Avec le soutien financier de :



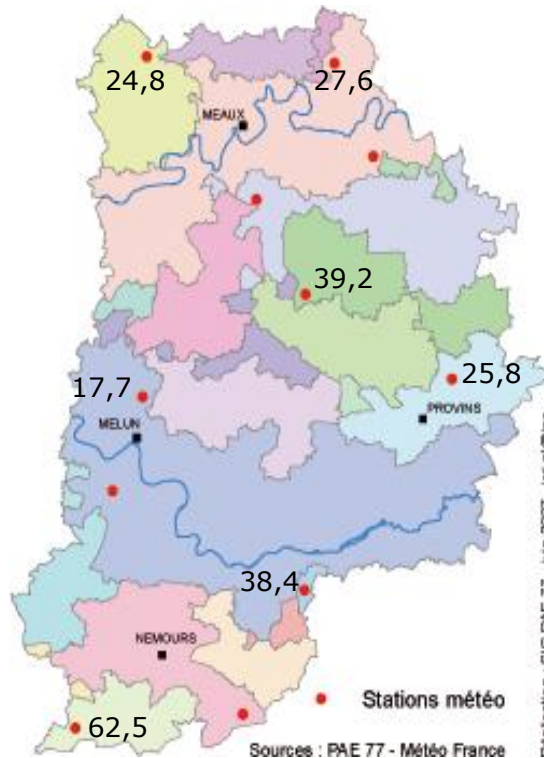
OPE.COS.ENR24 12/03/15

METEO

Les passages orageux de début juin, même si les pluies se sont étalées sur plusieurs jours, ont souvent permis d'économiser un passage d'irrigation. Quelques exceptions sur l'ouest du département : la station de Montereau-sur-le-Jard n'a enregistré en cumul que 17,7 mm et celle de Gironville, avec 46,5 mm les 2 et 3 juin, passe les 60 mm sur la décade.

Au niveau des **températures**, les températures estivales continuent. Même si les passages orageux ont fait chuter les températures maxi, la température moyenne de la décade est de 17,8° C, soit 1,6° C supérieure à la normale trentenaire.

Du côté des **ETP**, 45,0 mm cumulés, elles sont loin de la normale saisonnière de 31,0 mm pour la décade.



Pluies (mm) du 1^{er} au 10 juin 2017

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 4,5 mm/j**.

Culture	Stade	Coef. Cultural Kc	Besoins : ETM=kc ETP (mm/j)	Besoins hebdomadaire (mm)
Betteraves	Recouvrement	1	4,5	31,5
	Levée	0,3	1,4	9,5
Haricots et Flageolets	2 ^e trifoliée	0,5	2,3	15,8
	3 ^e trifoliée	0,6	2,7	18,9
	Bouton floraux	0,8	3,6	25,2
Maïs	6-8 feuilles	0,7	3,2	22,1
	9-10 feuilles	0,8	3,6	25,2
Oignons	Ø > 2cm	1,2	5,4	37,8
	Pleine bulbaison	1,1	5,0	34,7
P de Terre	50% recouvrement	0,9	4,1	28,4
	Recouvrement total	1,05	4,7	33,1
Tournesol	Bouton 3 cm	0,5	2,3	15,8
	Début Floraison	1,2	5,4	37,8

Suivi de l'évolution de la RU du sol

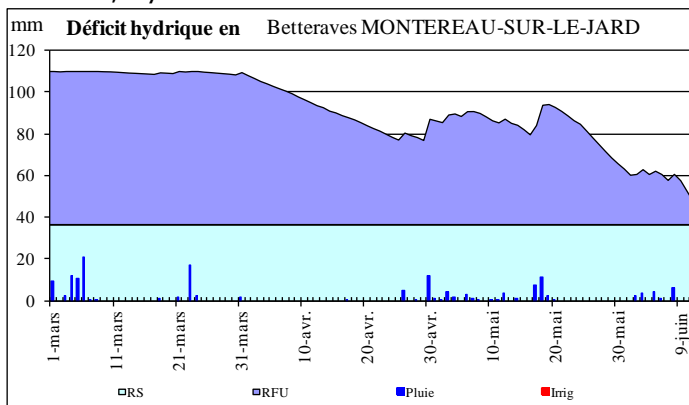
15 sondes capacitatives Sentek sont actuellement posées sur le département, dont 9 sur pommes de terre et 3 sur betteraves. 4 nouvelles sondes, arrivées à la Chambre d'agriculture, sont prévues d'être installées la semaine prochaine.

Conseils irrigation

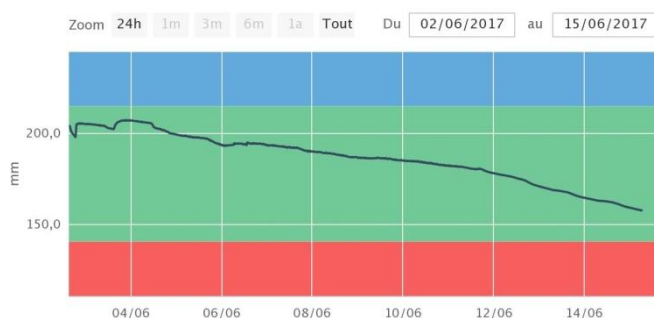
A partir de 10 mm de pluie, les irrigations seraient à retarder d'un jour par tranche de 3-4 mm.

Betteraves

Le graphique ci-dessous présente le suivi sur une parcelle de betteraves en limon-argileux sur calcaire proche de la station de Montereau-sur-le-Jard, ayant une RU de l'ordre de 110-120 mm.



Le suivi par sonde capacitive, sur une parcelle de Beaumont-du-Gâtinais, sans pluie significative depuis le 3 juin, illustre l'augmentation de la consommation des betteraves à partir du 12 juin.



Avec une pluviométrie inférieure à 20 mm depuis le 1^{er} juin, le déficit hydrique peut atteindre les 80 mm.

Avec une RU inférieure à 120 mm et si la pluviométrie depuis le 1^{er} juin est inférieure à 20 mm, un passage de 30 à 35 mm est nécessaire.

Maïs

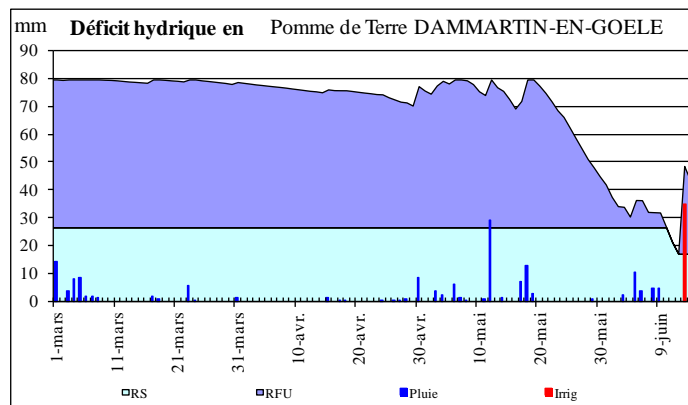
Comme en betteraves, le déficit hydrique sur des parcelles avec une pluviométrie inférieure à 20 mm depuis le 1^{er} juin peut atteindre les 85 mm.

Le graphique ci-contre présente le suivi sur une parcelle de maïs sur la Bassée, ayant déjà 10 feuilles, avec une RU de l'ordre de 110-120 mm.

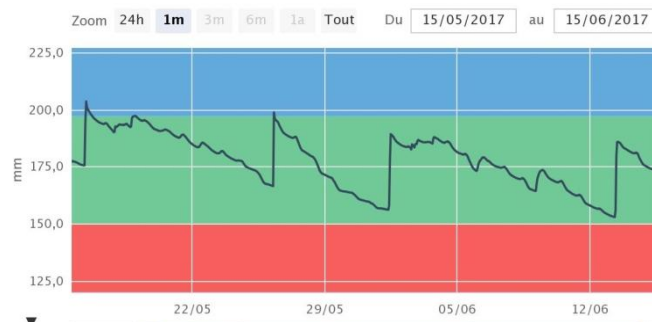
Avec une RU inférieure à 120 mm et si la pluviométrie depuis le 1^{er} juin est inférieure à 20 mm, un passage de 30 à 35 mm est nécessaire.

Pommes de terre

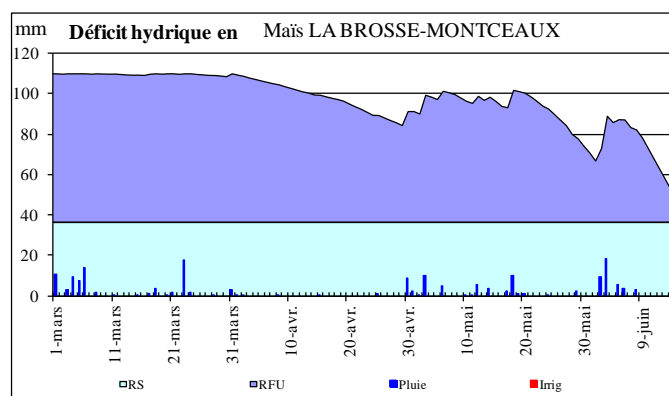
Les racines consomment autour de 5 à 5,5 mm/j jusqu'à 40 cm de profondeur actuellement. La profondeur de la RU n'est pas encore atteinte. Le graphique ci-dessous présente une parcelle plantée le 24 avril, levée le 10 mai et en recouvrement au 10 juin.



Le graphique ci-dessous, d'un suivi par sonde Sentek, illustre une parcelle de pommes de terre en argilo-calcaire proche de Boigneville (91).



Compte tenu des conditions climatiques, la poursuite des tours d'eau s'avère nécessaire.



Tournesol

Les premiers tournesols sont proches du début floraison. Un excès d'eau avant la floraison peut les conduire à développer une végétation excessive.

Sur les secteurs peu arrosés, dans les sols superficiels et moyennement profonds (RU inférieure à 100 mm), un passage de 25 à 35 mm est à réaliser avant la floraison.

RESSOURCES EN EAU ET REGLEMENTATION

Les quelques précipitations orageuses, intenses à certains endroits, du 6 et du 9 juin, ont permis de stabiliser les débits des cours d'eau. Nous avons même pu observer des hausses très provisoires sur plusieurs bassins versants.

Cependant, la vague de chaleur, qui a débuté en fin de semaine dernière, a provoqué une chute importante des débits à partir du 9 juin. Pour plusieurs d'entre eux, le débit minimal de la semaine s'observe le 11 juin, dernier jour de la période étudiée. Le **Grand Morin**, avec 2,4 m³/sec le 11 juin reste sous le seuil de vigilance. Le Petit Morin y arrive et la Théroutanne s'en rapproche.

📍 Situation des nappes

📍 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 du 1^{er} juin à la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne par mail : irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr ou par fax : 01 64 37 17 08

Le 12 juin 2017, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 50,28 m NGF et celui de Saint-Martin-Chennetron 131,11 m NGF. Les deux secteurs confirment la phase de vidange.

📍 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 11 juin 2017, l'indicateur piézométrique du secteur **Beauce centrale** indiquait 114,39 m NGF. L'indicateur piézométrique du **secteur Fusain** se situe à cette même date à 86,89 m NGF. Ce dernier, très réactif, est remonté de 12 cm suite aux orages du début du mois.

En cours de saison, c'est le débit des rivières qui sert d'indicateur de gestion. Des mesures de limitation provisoire des usages de l'eau sous la forme d'une interdiction de prélever pour l'irrigation de 24 h à 48 h par semaine sont susceptibles d'être mises en œuvre au vu des débits des cours d'eau exutoires de la nappe de Beauce conformément aux arrêtés cadres départementaux.

Le graphique ci-contre présente le Fusain à la station de Courtempierre. L'effet des précipitations est très marqué sur le débit de ce cours d'eau.

