

METEO

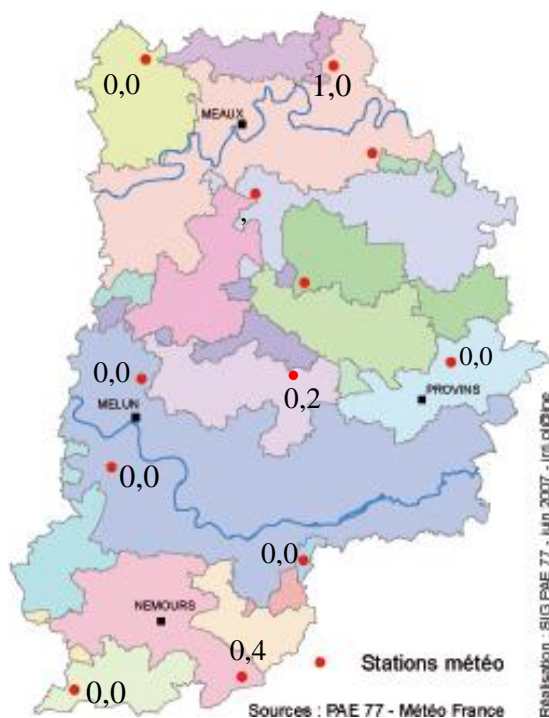
Le bilan de la seconde décade de juillet est sec, ensoleillé et très chaud.

Les quelques précipitations sont anecdotiques, le maximum est sur la station de Vendrest avec 1 mm en 3 fois (0,2 mm le 11, 0,2 mm le 14 et 0,6 mm le 18 juillet).

Avec 21,1° C en moyenne journalière sur la décade, les températures sont restées supérieures aux normales saisonnières (19,2° C). Depuis le 14 juillet, les températures maxi ont progressé, pour passer au-dessus des 30° C dès le 18 juillet.

En conséquence, le cumul des évapotranspirations potentielles sur la seconde décade de juillet atteint 54,6 mm. L'ETP journalière de 5,5 mm/jour en moyenne est donc nettement supérieure aux valeurs enregistrées à cette période les 20 dernières années (4,5 mm/jour).

Depuis le 20 juillet, les ETP sont en moyenne de 5,9 mm/j, avec un maxi de 6,8 mm lundi 22 juillet.



Pluie (mm) du 11 au 20 juillet 2013

Les orages ont également fait leur apparition, apportant des précipitations localement très hétérogènes.

BESOINS EN EAU DES CULTURES

La consommation en eau des cultures est fonction de leur stade végétatif et des conditions météo. Elle peut être estimée à partir de l'évapotranspiration.

Culture	Stade	Coef. Cultural Kc	Besoins : ETM= kc x ETP (mm/j)	Besoins hebdomadaire (mm)
Betteraves	Recouvrement	1	5,5	38,5
Maïs	14 feuilles à Floraison	1	5,5	38,5
	Floraison à flo + 21 j	1,2	6,6	46,2
Pommes de T	Recouvrement total	1,05	5,8	40,4
	Recouvrement + 30 j	1	5,5	38,5
	Début sénescence	0,8	4,4	30,8
Oignons	Ø > 2 cm	1,2	6,6	46,2
	pleine bulbaison	1,1	6,1	42,4
	Etalement	0,7	3,9	27
Haricots et Flageolets	Bouton floraux	0,8	4,4	30,8
	Formation des gousses	1,2	6,6	46,2
	Gousses pleines	1	5,5	38,5

Estimation des besoins en eau :

$$ETM = kc ETP$$

(pour des ETP moyennes de 5,5 mm/jour)

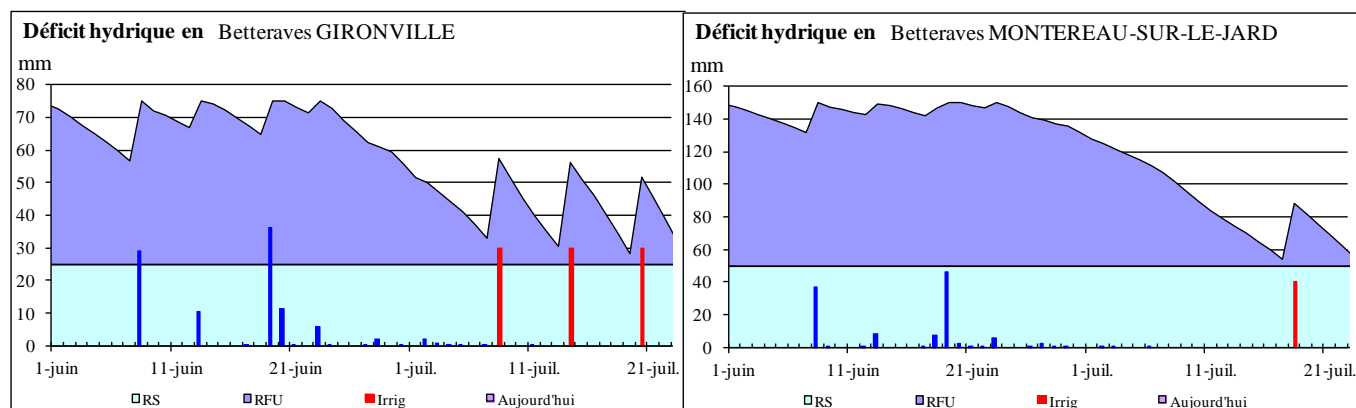
✓ Conseils en l'absence de pluies supérieures à 10 mm

Les apports d'eau sont à adapter au contexte local des précipitations reçues. Les passages orageux ont pu apporter localement l'équivalent d'un bon passage d'irrigation.

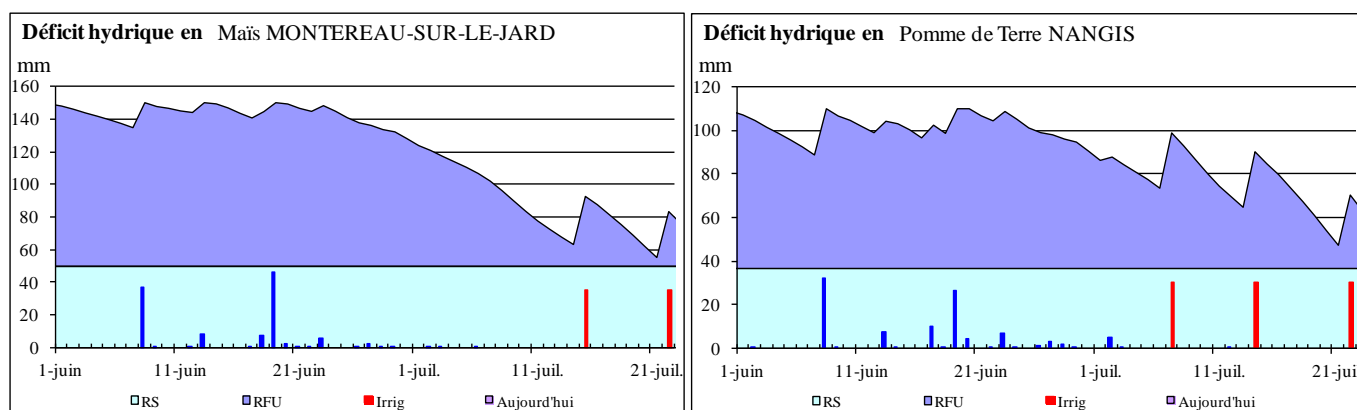
A partir de 10 mm de pluie, les apports d'eau peuvent être suspendus d'un jour, par tranche de 4 à 5 mm.

En l'absence de précipitations significatives, avec les conditions estivales actuelles, les irrigations restent nécessaires pour satisfaire les besoins en eau des cultures et reconstituer les réserves en eau des sols.

Les graphes ci-dessous simulent le niveau de la réserve en eau du sol de quelques parcelles, en fonction des données d'ETP et des apports d'eau, pluies ou irrigation.



Betteraves : en période de croissance active, la poursuite de l'irrigation est nécessaire dans tous les sols.



Maïs^o : les parcelles arrivent au stade floraison. **Pomme de terre** : les tubercules grossissent. L'irrigation sans excès permet d'éviter des tubercules difformes ou la culture, très exigeante en eau à ce stade. avec un cœur creux.

Compte tenu des conditions météo actuelles, avec des ETP sur **flageolets, haricots verts, oignons et plantes aromatiques**, l'irrigation doit également se poursuivre sur le rythme de 5 mm/j.

Haricot & flageolet

Les besoins en eau (réserve du sol + pluies + irrigation) sont de 200 mm pour un haricot et de 240 mm pour un flageolet. Une irrigation excessive multiplie la fréquence des symptômes de sclérotinia.

Le bilan hydrique est l'outil minimum pour la conduite d'une bonne irrigation de 20 mm par passage.

En cas de pluie, si le cumul est compris entre 10 et 20 mm, retarder le tour d'eau de 3 à 4 jours.

Si la pluviométrie est supérieure à 20 mm, sauter un tour d'eau.

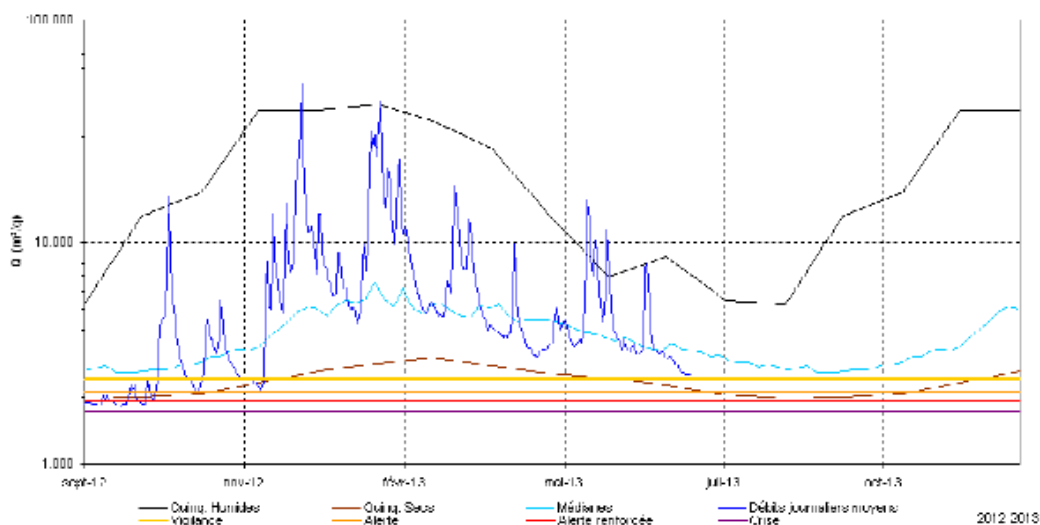
L'arrêt de l'irrigation doit se réaliser quelques jours avant récolte pour les haricots verts, ou avant le stade grain à 45 % MS (\pm 15 jours avant récolte) pour les flageolets.

➔ Aucune restriction sur les prélèvements n'est en vigueur dans le département.

SITUATION DES RIVIERES

Les débits des rivières sont souvent en baisse très rapide.

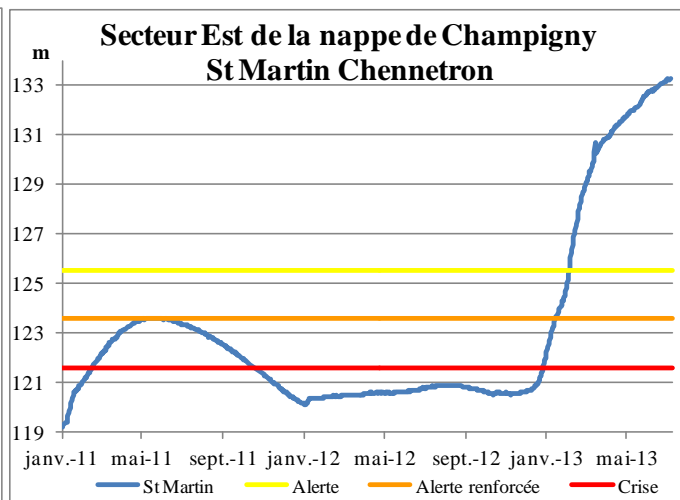
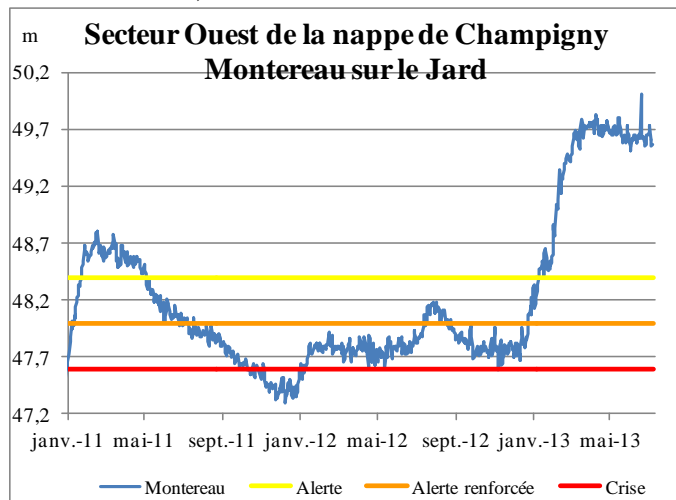
Le graphique ci-dessous illustre la variation du débit du **Grand Morin** à Pommeuse.



SITUATION DES NAPPES

✓ Nappe de Champigny

Le 8 juillet 2013, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 43,10 m NGF et celui de Saint-Martin-Chennetron 133,24 m NGF.




Nous vous rappelons que le renvoi des Index des compteurs à la Chambre d'Agriculture, à chaque début de mois, est une des conditions du protocole de Gestion collective.

✓ Nappe de Beauce

Le 21 juillet 2013, l'indicateur piézométrique pour le secteur Beauce Centrale était à 114,43 m NGF. Celui du secteur Fusain était à 87,30 m NGF.


En cours de campagne, ce sont les débits des rivières de référence qui sont suivis pour la gestion collective de l'irrigation. Pour le moment, seule la **Juine** à Méréville a un débit proche de son seuil de crise.




Chambre d'Agriculture
SEINE-ET-MARNE

Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,
E-mail : irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne et du CASDAR

Toute rediffusion et reproduction interdites



LE DÉPARTEMENT



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
avec la contribution financière de
compte d'affectation spéciale
«Développement agricole et rural»