

Irri.pl@ine

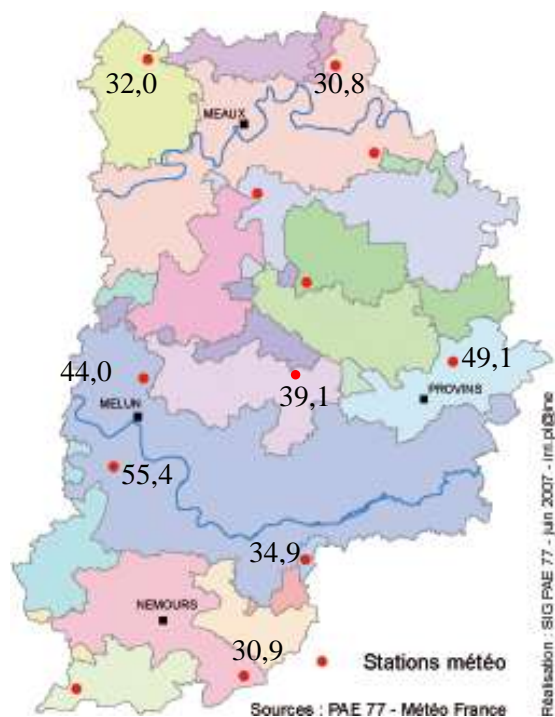
N° 157 – 24 juillet 2014 – 3 pages

METEO

La seconde décennie de juillet est restée arrosée, avec des cumuls pluviométriques relativement importants. Météo France a enregistré entre 2 jours (Dammartin-en-Goële, uniquement en début), et 5 jours de pluie sur la majorité des stations, avec notamment 2 périodes séparées : du 11 au 13 et les 19 et 20 juillet.

Les températures de cette seconde décennie de juillet, avec 21,1° C en température moyenne journalière, sont supérieures aux températures trentenaires (19,1 C). C'est notamment à partir du 16 juillet que les températures sont montées, pour atteindre les 35,0° C le 18 juillet.

Dans ce contexte humide et chaud, le cumul des ETP sur cette seconde décennie de juillet est modéré : il atteint 41,9 mm cumulés contre 44,9 mm habituellement sur cette période de l'année. Pour les trois 1^{ers} jours de la 3^{ème} décennie, les ETP sont de 3,4 mm/j.



Pluies (mm) du 11 au 20 juillet 2014

BESOINS EN EAU DES CULTURES

✓ Besoin en eau des cultures

Compte tenu du contexte climatique, les besoins en eau des cultures ont souvent été compensés par les précipitations qui ont également permis de reconstituer les réserves en eau des sols.

Avec le retour de conditions plus estivales, limites caniculaires, la consommation en eau des cultures s'accroît.

En effet, 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 :

$$ETM = Kc \times ETP$$

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	4,5	31,5	4
	Boutons floraux	0,8	3,6	25,2	6
Haricots et Flageolets	Formation des gousses	1,2	5,4	37,8	4
	Gousses pleines	1,0	4,5	31,5	4
Maïs	14 feuilles à Floraison	1,0	4,5	31,5	4
	Floraison à flo + 21 j	1,2	5,4	37,8	4
	Ø > 2 cm	1,2	5,4	37,8	4
Oignons	Pleine bulbaison	1,1	5,0	34,7	4
	Étalement	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

Le coefficient Kc dépend de la culture et de son stade, comme le montre le tableau ci-dessus, avec une ETP moyenne de 4,5 mm/j. Il faut en effet tenir compte des ETP moyennes de 4,5 à 5 mm/jour dans le contexte climatique actuel : temps chaud et largement ensoleillé.

Le niveau de la réserve en eau des sols peut être estimé à partir du calcul du bilan hydrique. Ce calcul théorique nécessite d'enregistrer les précipitations reçues à la parcelle et également de mettre à jour les données d'ETP.

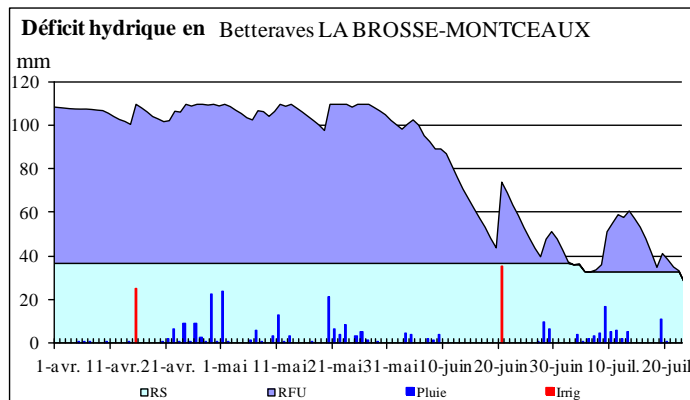
Une observation du sol à la bêche ou bien l'utilisation de sondes tensiométriques peuvent être d'autres indicateurs pour piloter le redémarrage de l'irrigation.

✓ Conseils Irrigation

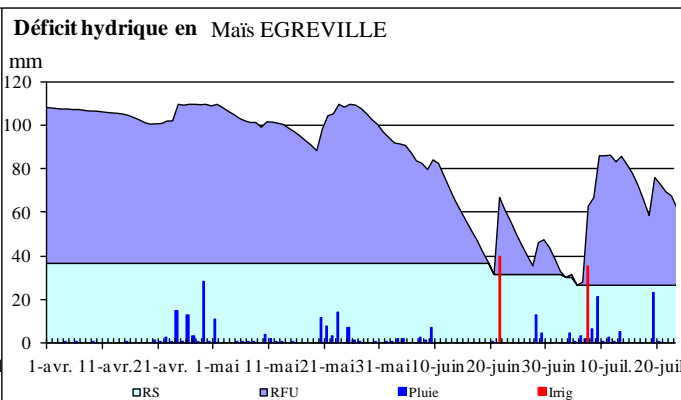
Les besoins en irrigation sont donc à estimer selon le contexte local et à adapter en fonction des types de sol, profondeurs d'enracinement et des précipitations reçues.

Pour un bilan hydrique simplifié, on peut considérer qu'à partir de 10 mm de pluie, les apports d'eau peuvent être suspendus, d'un jour par tranche de 4 à 5 mm.

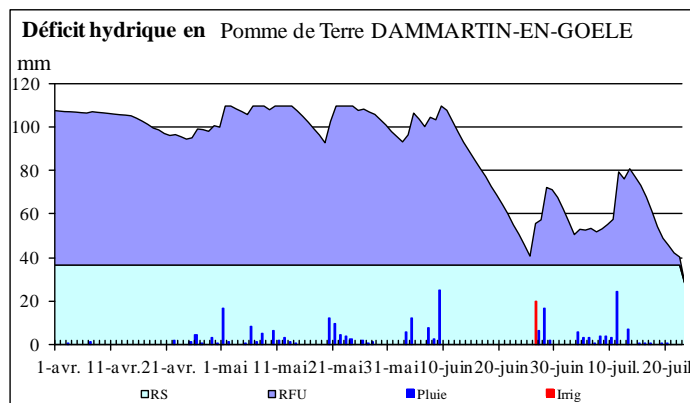
Compte tenu des prévisions météo qui annoncent l'arrivée d'une nouvelle perturbation pour ce week-end, les conseils ci-dessous sont donnés à titre d'exemple, basés sur un suivi du déficit hydrique.



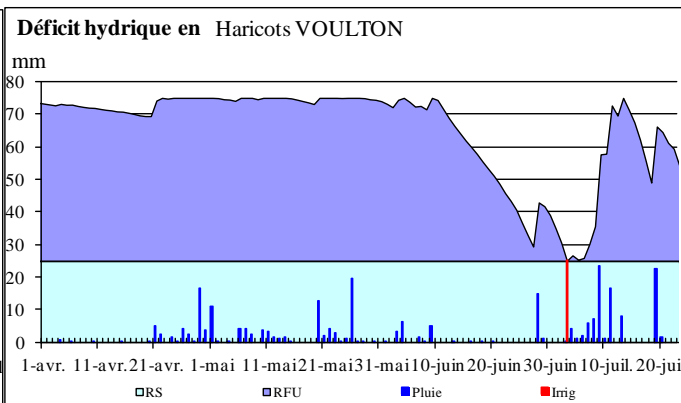
Parcelle de **betteraves**, en sol moyen, malgré une irrigation, puis les pluies depuis fin juin, il faudra prévoir une irrigation ce week-end.



Parcelle de **maïs**, en sol moyen, au stade floraison, avec 2 irrigations de 40 et 35 mm. Compte tenu des pluies, le 3^{ème} passage peut attendre la fin de semaine prochaine.



Parcelle de **potimorhe** sur le nord, avec un recouvrement depuis le 10 juin. Une première irrigation limitée à 20 mm a préservé les buttes. Les pluies ont conforté l'état hydrique du sol. Une irrigation est à prévoir dès ce week-end.



Parcelle en **haricot**, avec l'apparition des boutons floraux le 25 juin, sur l'est du département, où les pluies permettent d'attendre avant le redémarrage de l'irrigation.

RESSOURCES EN EAU & REGLEMENTATION

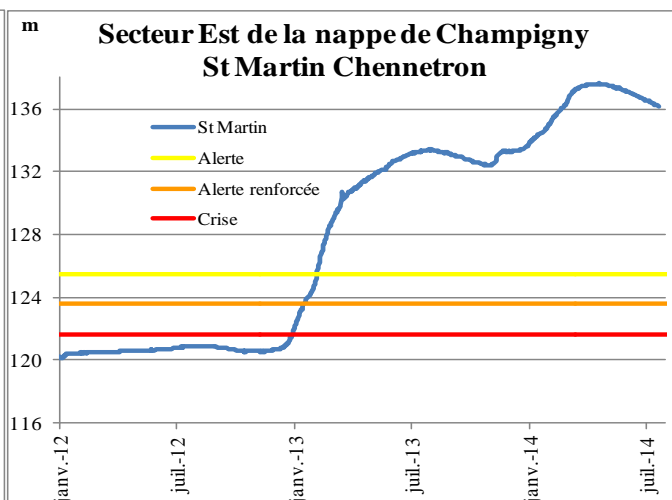
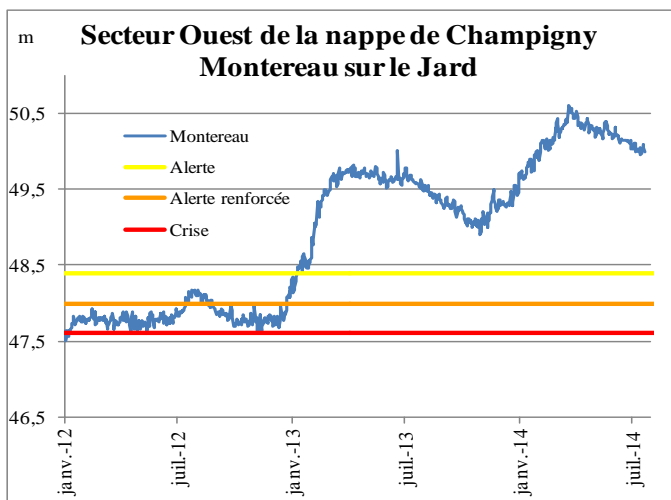
SITUATION DES NAPPES

✓ Nappe de Champigny

Dans le cadre du protocole de Gestion Collective, vous êtes tenu(e) de transmettre vos index de compteur **en début de chaque mois, même si vous n'avez pas irrigué**, à la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne

Par fax 01 64 37 17 08 ou mail irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr

Si vous ne l'avez pas encore fait, merci de nous envoyer vos relevés du **1^{er} juillet**. En effet, seule une connaissance exhaustive des volumes déjà prélevés peut permettre d'activer une éventuelle réattribution de volumes individuels supplémentaires.



Le 21 juillet 2014, le piézomètre de Montereau-sur-le-Jard indiquait 49,99 m NGF et celui de Saint-Martin-Chennetron 136,19 m NGF. Ces niveaux restent largement au-dessus du seuil de vigilance.

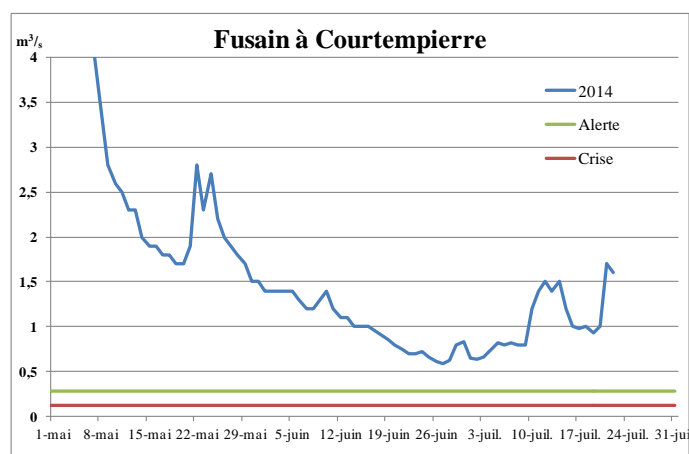
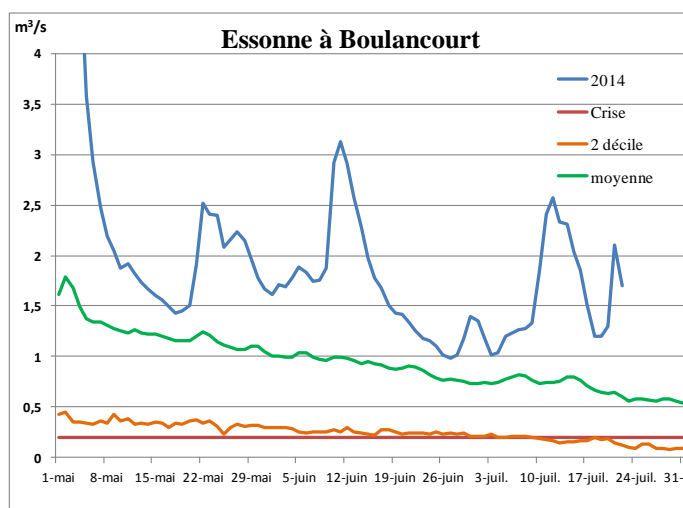
✓ Nappe de Beauce

Nous n'avons pas les données piézométriques de cette semaine. Cependant, en cours de campagne, ce sont les débits des rivières aux stations de référence qui servent d'indicateur de gestion.

- Secteur Beauce centrale

Le 13 juillet 2014, l'indicateur piézométrique du secteur Beauce centrale indiquait 115,24 m NGF. Les 5 rivières de référence (l'Aigre, la Conie, les Mauves, l'Essonne et la Juine) ont actuellement leur débit largement au-dessus de leur débit d'alerte.

L'Essonne ci-contre, à la station de Boulancourt, illustre le niveau à ce jour, avec les données 2014 jusqu'au 22 juillet.



- Secteur Bassin du Fusain

Le 13 juillet, l'indicateur piézométrique du secteur Fusain était à 87,89 m NGF et le débit de la rivière, alimenté par les dernières précipitations, se maintient au-dessus du débit d'alerte, comme le montrent les enregistrements à la station de référence à Courtempierre jusqu'au 22 juillet 2014.

Le suivi de la Nappe de Beauce et de ses exutoires est disponible sur le site de la DREAL Centre : http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/nappe_de_beauce.htm

Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement
 Chambre d'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