

➤ L'irrigation dans les prochains jours :

La vague de chaleur qui touche la France est qualifiée d'"exceptionnelle" et de "sans précédent", pour un mois de juin, par Météo-F qui précise que ce type d'évènement devrait doubler d'ici 2050.

Si, concernant la photosynthèse, comme pour toutes les activités métaboliques, on observe un effet positif de la température jusque vers 30°C, les températures élevées provoquent une fermeture des stomates, donc une action dépressive avec annulation totale vers 45°C.

L'irrigation, outre de limiter bien sûr le stress hydrique, permet à la plante d'abaisser la température du couvert et de maintenir un certain niveau d'hygrométrie de l'air, et de limiter ainsi l'impact des températures élevées.

Notre réseau de sonde indique que les parcelles à 12F ou au-delà s'assèchent désormais rapidement en surface avec atteinte prochaine du seuil de déclenchement mais avec des réserves en profondeur: l'enracinement n'étant pas encore maximal, la plante ne peut toutefois pas encore accéder à la totalité de la réserve. Sur la semaine écoulée, la consommation du maïs s'est située autour de 25 mm.

Le bilan hydrique ci-dessous montre que, dans cet exemple (sols superficiels, au-delà de 12 F), une première irrigation serait la bienvenue dans les prochains jours. Besoins de 30 à 40 mm, selon le stade, pour la semaine à venir.

(Sources : MétéoFrance).

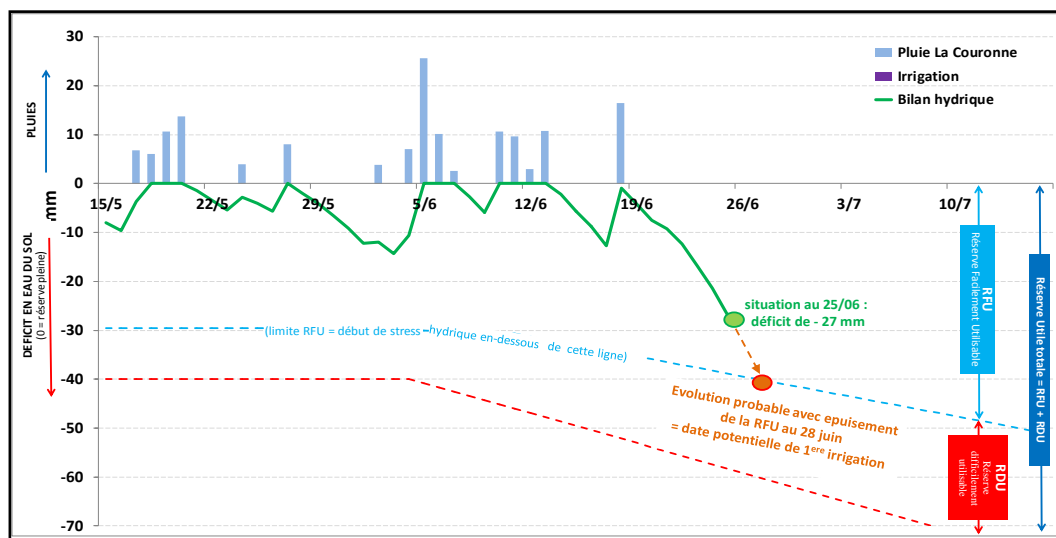
	Du 19 au 25 juin				
	Rioux Martin	Angoulême (La Couronne)	Montemboeuf	Tusson	Saulgond
Précipitations :	5 mm	0 mm	12 mm	0 mm	14 mm
ETP (évapotranspiration):	30 mm	30 mm	30 mm	31 mm	30 mm
<i>soit ETP moyenne / jour :</i>	4,3 mm/j	4,3 mm/j	4,3 mm/j	4,4 mm/j	4,3 mm/j

CONSOMMATION DU MAÏS* sur la période du 19 au 25 juin :	stade 8-12 F :	23 mm	23 mm	23 mm	23 mm	23 mm
	stade 12-14 F :	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm

(* = en situation bien alimentée en eau ; en situation de stress hydrique, ou de trop fortes T°, la plante ferme partiellement ses stomates et la conso réelle est moindre, impactant potentiellement le rendement final ; la consommation du maïs est égale à : ETP x coefficient k, k étant fonction du développement de la plante)

Maïs		
	Somme des T° au 25 juin (base 6/30) depuis le semis	Estimation date floraison ♀ (variété ½ T)
	2019	
Pour un semis du 10 avril :	691 °C	818 °C
Pour un semis du 20 avril :	632 °C	736 °C
Pour un semis du 1 ^{er} mai :	548 °C	645 °C
dont somme des températures semaine du 19 au 25/06 :	101 °C	102 °C

(sur la base de T° statistiques)



Exemple de bilan hydrique simplifié

Sol : superficiel (RU 80 mm)

Culture : maïs
Stade 12-14 F

Pluies cumulées sur les 2 dernières semaines : 40 mm

Consommation prévisionnelle pour la semaine à venir : 35 mm

Les outils de pilotages (type sondes) restent primordiaux pour savoir quelle attitude adopter sur ses parcelles.

BASSIN AUME COUTURE :

Accédez aux sondes d'humidité du sol installées sur le bassin via le lien suivant

<https://charente.chambre-agriculture.fr/produire/eau-irrigation-et-reserves/aume-couture-projet-territoire/outils-et-indicateurs/>

Vous pourrez également y consulter l'évolution des indicateurs du bassin et, prochainement, des bilans hydriques.

RAPPEL DES GRANDES REGLES DE CONDUITE DE L'IRRIGATION :

TOURNESOL :

Le rendement est fortement lié au déficit hydrique entre la **floraison et la fin du remplissage** des graines.

On adaptera sa stratégie en fonction notamment de l'état de développement du couvert au moment du stade bouton :

(d'après : Terres Inovia)

Je dispose de :

Croissance au stade bouton	1 tour d'eau 30/40 mm	2 tours d'eau 60/80 mm	3 tours d'eau 90/120 mm
	<ul style="list-style-type: none"> Juste avant la floraison ou plus tôt si les feuilles de la base jaunissent 	<ul style="list-style-type: none"> Juste avant la floraison ou plus tôt si les feuilles de la base jaunissent Fin floraison 	<ul style="list-style-type: none"> Sols superficiels <ul style="list-style-type: none"> Bouton étoilé Début floraison Fin floraison Sols profonds <ul style="list-style-type: none"> Début floraison Fin floraison 10 jours plus tard
	<ul style="list-style-type: none"> Fin floraison 	<ul style="list-style-type: none"> Fin floraison 10 jours plus tard 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas dépasser 2 tours d'eau

SOJA :

TerresInovia rappelle que l'alimentation en eau est le principal facteur limitant de la production chez le soja.

Période de sensibilité au stress :

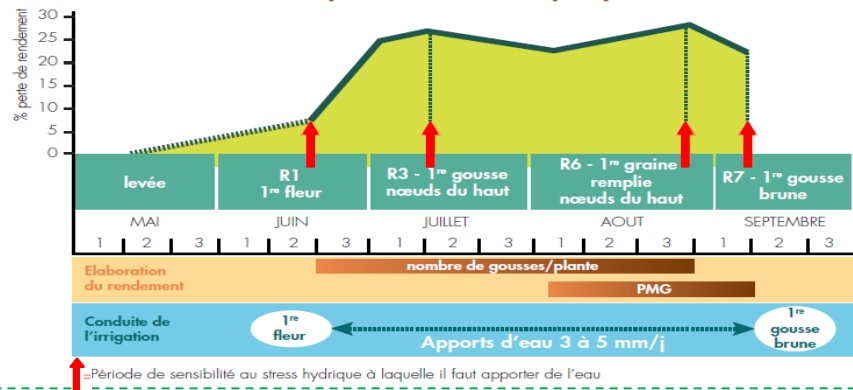
1^{ère} fleur à 1^{ère} gousse brune

Début irrigation :

- en sols superficiels, au stade R1 (apparition des premières fleurs),

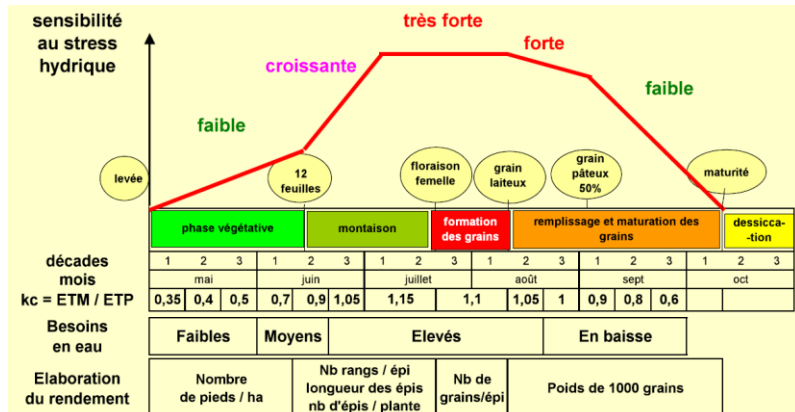
- en sols profonds, 12 à 15 jours après l'apparition des premières fleurs.

Phases de sensibilité du soja à la contrainte hydrique



MAÏS :

Comme chaque année, pour le maïs, on rappellera que la phase la plus sensible s'étend du stade **12 feuilles au stade d'avortement des grains** (environ 2 semaines (250°DJ) après la floraison femelle).



➤ Etat de la ressource et restrictions :

▶ RAPPEL DES REGLES DE GESTION VOLUMETRIQUES EN EAUX SUPERFICIELLES :

- La gestion (restrictions, pourcentages de gestion, ...) s'opère du **JEUDI 8h au JEUDI 8h**.
- Les pourcentages hebdomadaires applicables chaque semaine sont proposés aux DDT par les OUGC via leurs représentants de bassins. A défaut, ce sont les valeurs plafonds de l'Arrêté-cadre qui sont retenues. Le pourcentage détermine le volume utilisable pour la semaine du jeudi au jeudi, selon le calcul suivant :

VOLUME HEBDOMADAIRE UTILISABLE = VOLUME ESTIVAL X POURCENTAGE HEBDOMADAIRE
 avec : **volume estival** = [volume annuel autorisé*] - [volume consommé du 1^{er} avril au 13 juin*]
 (*hors volume de printemps additionnel pour les bassins qui en ont bénéficié)

*Exemple : mon autorisation annuelle est de 25 000 m³ ; le % défini pour mon bassin pour la semaine à venir est de 7 %
 J'ai consommé 3000 m³ au printemps ; mon volume plafond pour la semaine considérée est de :
 VHU = (25 000 - 3 000) x 7 % = 1540 m³*

- **"VOLUME LIBRE"** : vous êtes libres d'apporter le volume que vous souhaitez pendant la semaine, dans la limite de votre volume autorisé estival total.

► INDICATEURS ET RESTRICTIONS au 25 juin 2019 :

i BANDIAT : c'est désormais la station de Saint Martial de Valette qui est utilisée, en remplacement de Feuillade. Les seuils d'alerte pourront être amenés à être revus à l'issue de cette année de calage.

		Indicateurs au 25 juin	SEUILS ETE 14/06 au 31/10			JUN														
			ALERTE	ALERTE RENFORCEE	COUPURE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
OUGC SAINTONGE	ANTENNE-SOLOIRE (Piézo de Ballans)	-18,07 m	-22.5 m	-24.5 m	-25 m															
	SEUGNE (Lijardière)	4,92 m³/s	1.5 m3/s	0.75 m3/s	0.525 m3/s															
OUGC COGEST "EAU CHARENTE	ARGENCE (Piézo de Vouillac)	-2,57 m	-2.65 m	-2.79 m	-2.90 m															
	ARGENTOR-IZONNE (Poursac)	424 l/s	120 l/s	80 l/s	50 l/s															
	AUGE (Piézo de Montigné)	-2,93 m	-3.50 m	-3.99 m	-4.50 m															
	AUME COUTURE	(Piézo d'Aigre)	-1,73 m	-2.00 m et	-2.30 m et	-2.40 m et														
		(Moulin de Gouge)	577 l/s	125 l/s	100 l/s	70 l/s														
	BIEF (Piézo de Bellicou)	-8,05 m	-8.35 m	-9.10 m	-9.40 m															
	CHARENTE AMONT (Vindelle)	01/04 au 15/05	10,30 m³/s	3.3 m3/s	3.0 m3/s	2.7 m3/s														
		16/05 au 13/06																		
	Nappe de la BONNARDELIERE (Piezo Bonnardelière)		-9,83 m	-11.50 m	-11.80 m	-12.50 m														
	CHARENTE AVAL (Pont de Beillant)	01/04 au 15/05	37,60 m³/s	17 m3/s	13 m3/s	10 m3/s														
		16/05 au 13/06																		
	NE (Salles d'Angles)		2 790 l/s	450 l/s	325 l/s	225 l/s														
	NOUERE (Piézo de Lunesse)		-1,12 m	-1.25 m	-1.37 m	-1.44 m														
	PERUSE (Piézo Les Jarriges)		-12,10 m	-15.00 m	-15.5 m	-19 m														
SON-SONNETTE (St Front)		856 l/s	190 l/s	150 l/s	110 l/s															
SUD ANGOUMOIS (Charraud - V. et Giget)		260 l/s	80 l/s	67 l/s	50 l/s															
OUGC KARST	BANDIAT (Saint Martial de Valette)	769 l/s	350 l/s (3j/7)	220 l/s (5j/7)	100 l/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE													
	BONNIEURE (Villebette - St Ciers/B)	443 l/s	400 l/s	240 l/s	130 l/s	VOLUME LIBRE	7%													
	ECHELLE - Lèche (La Touvre à Foulpougne)		11,60 m³/s	8 m3/s	5 m3/s	4.5 m3/s	VOLUME LIBRE	VOLUME LIBRE												
	KARST (Piézo La Rochefoucauld) / Touvre et BONNIEURE AVAL		60,52 m			47,59m au 15/08 soit 46m le 30/09	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	TARDOIRE (Montbron)		1 916 l/s	700 l/s	500 l/s	300 l/s	VOLUME LIBRE	VOLUME LIBRE												
OUGC DORDOGNE	AUZONNE (commune de Nabinaud)		66 l/s	/	25 l/s (5j/7)	5 l/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	DRONNE (Bonnes)		8,88 m³/s	2.6 m3/s	2.1 m3/s	2 m3/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	LIZONNE (Le Marchais St Séverin)		2,55 m³/s	0.62 m3/s	0.37 m3/s	0.25 m3/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	POUSSONNE PALAIS LARY (Moulin de brioleau)		91 l/s	/	60 l/s (5j/7)	30 l/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	TUDE (Pont de Corps -Médillac)		608 l/s	320 l/s (2j/7)	260 l/s (5j/7)	190 l/s	HORS ALERTE	HORS ALERTE												
	VOULTRON (La Chaussade)		200 l/s	/	75 l/s	37 l/s	VOLUME LIBRE	VOLUME LIBRE												
VIENNE	VIENNE (Lussac)		41,00 m³/s	13.1 m3/s	13 m3/s	10 m3/s		VHA												
	CLAIN (Voulon Petit Allier)		2,28 m³/s	1.7 m3/s	1.5 m3/s	0.82 m3/s		VHA												
EAUX SOUTER	DOGGER à Ruffec		-7,31 m																	
	TURONIEN à Torsac		-6,21 m																	

