

Bulletin N°10 – 1^{er} septembre 2023

L'inf'Eau 44 est un bulletin-conseil hebdomadaire et gratuit à destination des irrigants de la Loire-Atlantique pour optimiser la conduite de l'irrigation et l'adapter au contexte de la campagne : démarrage, conduite, arrêt de l'irrigation, gestion des éventuelles restrictions. Ce bulletin est disponible sur le site de la [Chambre d'agriculture](#)

De nouvelles restrictions sont mises en place avec l'arrêté du 30 août 2023 :

- La zone 5b Côtier breton, secteur réalimenté par la Loire ainsi que les bassins versants de la Vilaine et de l'Oudon sont placés en Alerte Renforcé
- Le bassin versant de la Loire est placé en Alerte
- Les Affluents Nord Loire, les Affluents Sud Loire et Brière Brivet passent en Crise (note ONDE dégradée à 6.5)
- Le détail pour chaque zone est présenté en page 3 et 4.








Pluviométrie des 3 semaines précédentes par zone d'alerte :

Zone d'alerte*/ Station	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34
1 (Vilaine) /Derval	14.9	2.3	6.2
3a (Erdre amont) /Joué-sur-Erdre	15.9	1.6	4.6
3b (Erdre aval) /Carquefou	20.4	1.5	7.7
3c (Affluents Nord Loire) /Vallon-de-l'Erdre_Lasnerie	12.5	5.8	10.1
3d (Affluents Sud Loire) /Le Pallet	17.6	1.6	3.4
3f (Brière-Brivet) /Assérac_Barzin	20.2	2.2	7.6
4 (Sèvre-Nantaise) /Le Pallet	17.6	1.6	3.4
5(Côtiers Bretons) /Villeneuve-en-Retz	31.1	1	17.5
6a (LOGNE BOULOGNE OGNON) Laujardière, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu	20.2	1.4	7.8

*Toutes les zones ne sont pas présentées

Sources : Weather Measures

Prévisions météo à 7 jours (Carquefou)

	Jeudi 31 août	Vendredi 1 ^{er} septembre	Samedi 2 septembre	Dimanche 3 septembre	Lundi 4 septembre	Mardi 5 septembre	Mercredi 6 septembre
Temps							
T° min /max (°C)	14/22	15/21	16/25	18/30	21/29	20/27	18/30
Pluie (mm)	0.4	1.5	2.1	0	0	0	0
ETP (mm)	2.6	2.5	2.9	5.4	9.3	6.9	4

Sources : Weather Measures / MétéoCiel / MétéoFrance

Les précipitations annoncées restent faibles. La demande climatique (ETP) sera comprise entre 2 et 9 mm.

Situation des ressources en eau au 28/08/2023 (cours d'eau)

Zone d'alerte	Mode de gestion	Station de référence	SEUILS			Mesures au 17/08 (arrêté précédent)	Valeur des 6 jours précédents	Mesures au 27/08
			ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE			
1 VILAINE	Débits	La Chère à Derval	150 L/s	60 L/s	50 L/s	108 L/s	51 – 43 – 24 – 22 – 26 – 23	24 L/s
2 OUDON	Débits	Segré (SDAGE)	600 L/s	300 L/s	100 L/s	474 L/s	311 – 276 – 266 – 272 – 236 – 222	207 L/s
3a ERDRE AMONT	Débits	Nort sur Erdre (SDAGE)	70 L/s	60 L/s	50 L/s	154 L/s	112 – 94 – 77 – 71 – 66 – 64	64 L/s
3b ERDRE AVAL	Niveau de l'Erdre	Port Jean (Carquefou)	4,29 m NGF	4,22 m NGF	4,19 m NGF	4,40m NGF le 07/08		4,40m NGF le 07/08
3c AFFLUENTS NORD LOIRE	Note ONDE	/	Note ONDE < 8,5	Note ONDE < 8	Note ONDE < 7	7,5	-	6,5 le 25/08
3d AFFLUENTS SUD LOIRE	Note ONDE	/	Note ONDE < 8,5	Note ONDE < 8	Note ONDE < 7	7,5	-	6,5 le 25/08
Zone 3e LOIRE	Débits	Montjean sur Loire (point SDAGE)	127 m³/s	110 m³/s	100 m³/s	142 m³/s	126 – 126 – 126 – 125 – 125 – 126	126 m³/s

Zone d'alerte	Mode de gestion	Station de référence	SEUILS			Mesures au 17/08 (arrêté précédent)	Valeur des 6 jours précédents	Mesures au 27/08
			ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE			
3f BRIERE-BRIVET	Note ONDE	/	Note ONDE < 8,5	Note ONDE < 8	Note ONDE < 7	7,5	-	6,5
5a CÔTIER BRETON	Débits	Falleron à St-Etienne-de-Mer-Morte	120 L/s	40 L/s	25 L/s	0 L/s	0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 0	0 L/s
5b CÔTIER BRETON réalimenté	Débits	Montjean sur Loire (point SDAGE)	148 m³/s	127 m³/s	110 m³/s	142 m³/s	126 – 126 – 126 – 125 – 125 – 126	126 m³/s
	Taux de salinité	Buzay	/	/	Taux de salinité >1 g/l	0,54 g/L le 07/08	-	0,81 g/L le 28/08
6a Logne Boulogne Ognon sans relation avec le niveau du Lac de Grandlieu	Débits	Logne à Saint Colomban	150 L/s	60 L/s	30 L/s	0 L/s	0 – 0 – 0 – 0 – 0 – 0	0 L/s
6b LAC DE GRANDLIEU eaux superficielles	Cote de Buzay	Buzay	<1,55 m au 1/07 <1,43 m au 1/08 <1,30 m au 1/09			1,52 m	-	1,46 m le 28/08

Sources : DREAL, OFB, CD44, SAH

Pour le bassin versant de la Sèvre nantaise :

Zone d'alerte	Mode de gestion	Station de référence	VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE	Mesures au 17/08 (arrêté précédent)	Valeur des 6 jours précédents	Mesures au 27/08
SÈVRE NANTAISE (SNaSup 1)	Débits	Tiffauges	1 320 L/s	330 L/s	270 L/s	200 L/s	675 L/s	443 – 404 – 387 – 406 – 383 – 369	381 L/s
		Saint-Mesmin	-	300 L/s	170 L/s	150 L/s	274 L/s	249 – 231 – 217 – 252 – 522 – 295	260 L/s
		Vertou	-	1 150 L/s	900 L/s	570 L/s	1814 L/s	1267 – 1223 – 1136 – 1216 – 1970 – 1445	1323 L/s
MOINE (SNaSup 2)	Débits	Saint-Crespin-sur-Moine	600 L/s	450 L/s	310 L/s	250 L/s	664 L/s	733 – 646 – 690 – 894 – 1118 – 782	904 L/s
SANGUEZE (SNaSup 3)	Débits	Tillières	26 L/s	15 L/s	10 L/s	5 L/s	7 L/s	16 – 10 – 7 – 11 – 12 – 3	1 L/s
MAINE (SNaSup 4)	Débits	Saint-Georges de Montaigu	-	50 L/s	20 L/s	10 L/s	24 L/s	11 – 9 – 10 – 18 – 16 – 16	14 L/s
		Remouillé	-	270 L/s	110 L/s	90 L/s	224 L/s	161 – 146 – 129 – 115 – 115 – 129	137 L/s

Restriction d'irrigation / Mesures de gestion

Les mesures réglementaires en vigueur au 1^{er}/09/2023 par Zone d'Alerte :

VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE
<p>Zone 3a : Erdre Amont Zone 3b : Erdre Aval</p> <p>Zone 4 : Moine</p> <p>Zone 6b : Lac de Grand-Lieu</p>	<p>Eau potable</p> <p>Zone 3E : Loire</p> <p>Zone 4 : Sèvre Nantaise</p>	<p>Zone 1 : Vilaine</p> <p>Zone 2 : Oudon</p> <p>Zone 5b : Côtiers Bretons réalimentés par la Loire (y compris le canal d'amenée depuis la Loire)</p>	<p>Zones 3C et 3D : Affluents Nord Loire Affluents Sud Loire</p> <p>Zone 3F : Brière-Brivet</p> <p>Zone 5a Côtiers Bretons non réalimentés par la Loire</p> <p>Zone 6a Logne, Boulogne, Ognon, Grand-Lieu</p> <p>Zone 4 : La Maine ; la Sanguèze</p>

Irrigation : Maïs Grain et ensilage

Stade de la culture : les premiers ensilages démarrent cette semaine. Les maïs ont bien avancé en stade et les besoins en eau diminuent. Des parcelles en maïs grain ont atteint, voire dépassé le stade 50% d'humidité du grain marquant la fin de l'irrigation. Pour d'autres parcelles, il reste 1, voire 2 tours d'eau à prévoir si nécessaire et si les pluies sont faibles.

Coefficient cultural du maïs en fonction du stade de développement

Stade du maïs	Levée - 1 feuille	3 feuilles	4-5 feuilles	5-6 feuilles	6-8 feuilles	8-12 feuilles	12-14 feuilles	14-16 feuilles	Sortie panicule	Floraison femelle	Solés sèches	Grain laiteux	Grain pâteux	Grain vitreux
Kc	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.1	1	0.6	0.3

Etat de la réserve hydrique : A ce stade, les besoins sont en moyenne à 60 % de l'ETP soit 1.2 à 3 mm / jour. Le retour à un temps chaud et sec a fait baisser les débits plaçant, à nouveau des bassins en alerte, alerte renforcée ou crise. Les températures vont à nouveau baisser mais peu de précipitations sont attendues. Ces petites pluies ne compensent pas les besoins pour les maïs grain au stade laiteux/pâteux.

Jusqu'à quand irriguer en Maïs ensilage et Maïs grain ?

Pour rappel, en maïs grain, l'irrigation doit être maintenue jusqu'à ce que le grain atteigne 50 à 45% d'humidité. En dessous de 45% d'humidité du grain, il n'y a plus de gain de rendement à attendre, l'irrigation doit s'arrêter. Pour déterminer le taux d'humidité du grain appuyez-vous sur le **diagnostic grain** :

- Sur une zone homogène et représentative de la parcelle sélectionner 5 épis par rang sur 3 rangs. Casser les épis en 2 à mi-longueur et conserver la partie pointue de l'épi.
- Juger du degré d'humidité sur les grains de la couronne : **une répartition homogène entre les 3 amidons vitreux, pâteux et laiteux (47% humidité du grain = 31% MS plante entière) correspond au stade théorique d'arrêt de l'irrigation en maïs grain.**



Ces recommandations sont à adapter selon la durée de votre tour d'eau, vos contraintes (débit, volume disponible...) et l'observation de vos parcelles.

Campagne 2024 :

Pour ceux qui ont terminé d'arroser les maïs et qui ont encore des volumes disponibles, il faut désormais se focaliser sur les assolements 2024 et la réussite des emblavements pour les cultures fourragères, cultures de ventes et spécialisées.

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire – Site de Nantes
Rue Pierre Adolphe Bobierre –
La GERAUDIERE
44939 NANTES
Tél. 02 53.46.60.00

Rédaction : Lucie DANNEYROLLE

Comité de relecture : Eric PLESSIS

Reproduction interdite

Retrouvez l'inf'Eau sur <https://bit.ly/InfEau>

Avec le soutien financier de :



**RÉGION
PAYS
DE LA LOIRE**

**agence de l'eau
Loire-Bretagne**
Établissement public de l'État
agence.eau-loire-bretagne.fr