

Bulletin N°3 du 08/06/2023

L'inf'Eau 49 est un bulletin-conseil hebdomadaire et gratuit à destination des irrigants du Maine-et-Loire 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... Il s'adresse de manière privilégiée aux producteurs de maïs grain ou ensilage, cette culture étant la principale irriguée dans le département.

EDITO

Denis LAIZE, Président de la Chambre d'agriculture de Maine-et-Loire



Les pluies de début mai ont été salutaires. Malheureusement le temps chaud et venteux des trois dernières semaines a complètement fait disparaître leurs bénéfices et l'irrigation a commencé dans de nombreux endroits. La situation reste préoccupante et seules des pluies régulières cet été nous permettront d'éviter les restrictions qui sont déjà effectives dans certains secteurs. Plus que jamais nous devons montrer que nous sommes responsables dans notre utilisation de l'eau. Même si je sais que ce n'est pas toujours évident, il est par exemple, important d'éviter autant que possible l'irrigation l'après-midi quand il y a du vent, aussi bien pour la bonne répartition de l'eau que pour l'image que nous renvoyons.

Le projet d'arrêté cadre sécheresse est à la consultation publique depuis quelques jours. N'hésitez pas à le lire et à faire part de vos remarques à l'administration. Le projet est disponible à l'adresse suivante : <https://www.maine-et-loire.gouv.fr/Publications/Consultation-du-public/Consultations-en-cours/Arrete-cadre-departemental-secheresse-de-Maine-et-Loire>

L'Essentiel de la semaine :

Les restrictions pour les eaux souterraines sont allégées et les premières restrictions pour les eaux superficielles sont actées. Ce sont les seuils d'été qui sont pris en compte depuis le 1^{er} juin :

- ↪ **Eaux Souterraines :**
 - **L'Authion-Moyen, l'Authion supérieur, Loir-Sarthe-aval et la Mayenne repassent en vigilance**
 - **Maintien de Romme-Brionneau en vigilance**
- ↪ **Eaux superficielles :**
 - **Vigilance : Brionneau, Erdre, Lathan, Loir, Romme, Sarthe et Thou**
 - **Alerte : Aubance, Couasnon, Divatte**
 - **Alerte renforcée : Layon**










Numéro à contacter pour toute question sur l'irrigation : 02 53 57 18 27

Météo

Météo des semaines passées

	Pluviométrie en mm		
	Semaine 20	Semaine 21	Semaine 22
Beaucouzé	4.1	0	0
Saint Mathurin	0.8	0	0
Angrie	2.6	0	0.2
Cholet	2.3	0.1	0
Doué-La-Fontaine	2.6	0	0

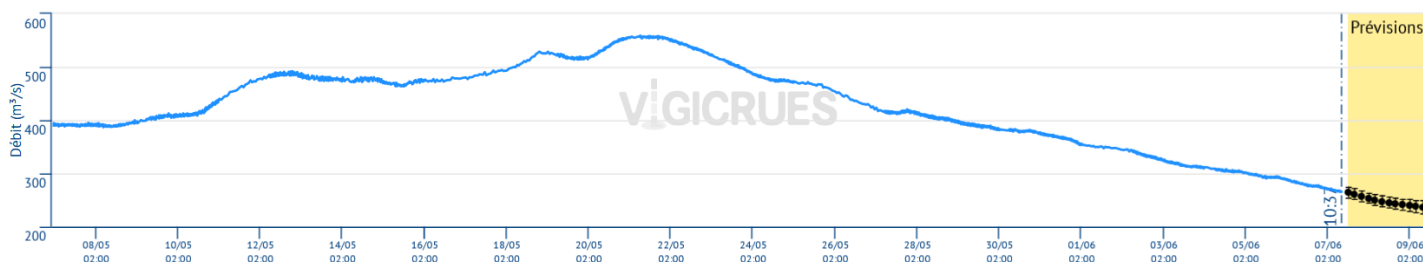
Prévisions météo à 7 jours (Station de Beaucouzé)

Prévisions à 7 jours	Vendredi 09/06	Samedi 10/06	Dimanche 11/06	Lundi 12/06	Mardi 13/06	Mercredi 14/06	Jeudi 15/06
Temps							
T° min / max (°C)	20/26	19/27	14/26	15/25	16/27	14/26	12/27
Pluie (mm)	2.9	0	0	1.8	0.9	0	0
ETP (mm)	3.5	5.2	5.3	5	5.4	6.3	6

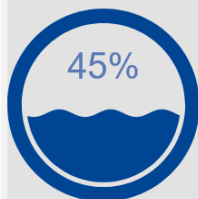
Sources : Weather Mesures / MétéoCiel

Situation des ressources en eau

Débit de la Loire

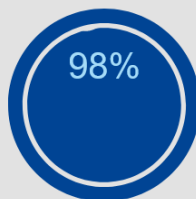


Naussac Taux de remplissage



Le 06/06/2023 à 20:55
Cote de la retenue : 932.49 m NGF
(Volume = 83.18 Mm³)
Suivi de l'évolution de la cote sur le site [vigicrue](#)
Suivi du soutien de l'étiage [ici](#)

Villerest Taux de remplissage



Le 06/06/2023 à 20:55
Cote de la retenue : 315.04 m NGF
(Volume = 130.56 Mm³)
Débit sortant : 72.8 m³/s
Suivi de l'évolution de la cote sur le site [vigicrue](#)
Suivi du soutien de l'étiage [ici](#)

Le débit de la Loire a fortement baissé pour atteindre actuellement les 250 m³/s. Le remplissage du lac de Naussac qui sert au soutien d'étiage, s'est légèrement amélioré mais reste déficitaire pour cette date. Cette situation reste inquiétante car ce barrage ne pourra pas assurer son apport habituel pendant l'étiage.

Débit des cours d'eau de référence au 05/06/2022 (Source DDT)

22	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux				Module	% du module	
	29/05	30/05	31/05	01/06	02/06	03/06	04/06	Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise	m³/s	%	
OUDON	1,527	1,366	1,419	1,333	1,21	1,04	0,99	1,00	0,60	0,30	0,10	8,16	16 %	
LAYON	0,26	0,20	0,19	0,15	0,12	0,12	0,13	0,60	0,40	0,20	0,03	3,94	4 %	
HYROME	0,13	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,06	0,03	0,013	0,90	13 %	
AUBANCE	0,063	0,055	0,050	0,043	0,04	0,03	0,03	0,12	0,06	0,03	0,005	0,56	8 %	
EVRE	0,81	0,74	0,71	0,65	0,60	0,57	0,57	0,31	0,25	0,09	0,005	3,42	19 %	
MAYENNE (*)	11,51	11,96	7,30	10,41	10,25	9,97	9,80	8,90	4,00	3,00	2,50	39,00	26 %	
LOIRE	390	380	367	350	335	316	306	150	127	110	100	843,00	41 %	
ERDRE	0,52	0,48	0,45	0,44	0,42	0,40	0,39	0,134	0,07	0,06	0,05	2,66	17 %	
BRIONNEAU	0,045	0,039	0,035	0,032	0,030	0,029	0,027	0,029	0,013	0,01	0,005	0,44	8 %	
SARTHE	14,71	13,56	12,52	11,64	11,63	11,07	10,92	15,10	7,00	5,50	5,00	47,30	26 %	
LOIR	12,82	12,50	11,01	9,44	9,95	9,90	9,47	11,80	5,50	4,50	4,00	31,70	34 %	
AUTHION	390	380	367	350	335	316	306	150	127	110	100	676	52 %	
<u>Zones d'alerte réquis par un arrêté interdépartemental</u>								<u>Seuils</u>						
MOINE	0,86	0,86	0,78	0,81	0,86	1,22	1,08	0,60	0,45	0,31	0,250	3,20		
SEVRE N	2,26	2,09	1,85	1,60	1,39	1,56	1,44	1,32	0,33	0,27	0,20	9,14		
SANGUEZE	0,090	0,076	0,065	0,060	0,051	0,044	0,040	0,026	0,015	0,01	0,005			
DIVE	Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (88)													
THOUET-THOUARET-ARGENTON	Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (79)													

Le débit moyen journalier du Layon et de l'Aubance présente des valeurs en dessous, respectivement, du seuil d'alerte renforcée et du seuil d'alerte. Certains débits sont en dessous du seuil de vigilance.

Réserve du Ribou/Verdon – 06/06/2023

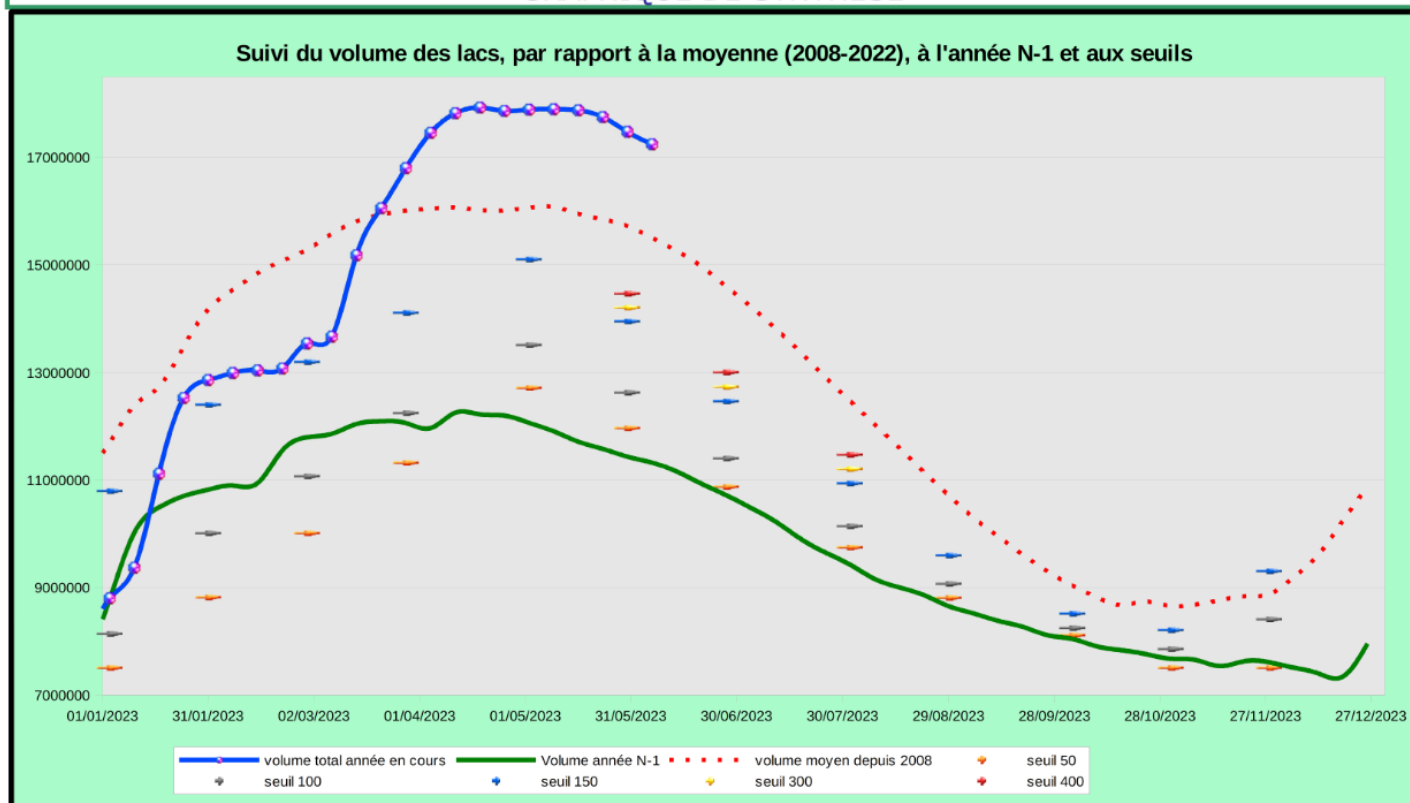
Volume total : 17,80 Mm3

Soutien d'étiage réglementaire : 400 l/s

Volume disponible : 17,80 Mm3 (100%)

Surverse de Ribou : 56 l/s

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Les lacs de Ribou et Verdon présente un volume de stockage supérieur à l'année 2022 suite aux pluies de mars et avril.

Niveau des nappes aux piézomètres de référence (m NGF) au 05/06/2023

22	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux					
								Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise		
ZA souterraine hauteur en m NGF	29/05	30/05	31/05	01/06	02/06	03/06	04/06						
LOUDON 04222X0108/PZ – socle	49,79	49,79	49,80	49,79	49,79	49,79	49,78	49,56	49,41	49,32	49,21		
ERDRE 04532X0051/PZ – socle	53,09	53,05	53,02	53,00	52,98	52,96	52,94	52,69	52,32	52,05	51,99		
MAYENNE 04231X0089/PZ – socle	44,68	44,64	44,61	44,60	44,57	44,53	44,49	44,80	42,90	41,77	41,29		
ROMME-BRIONNEAU 04541X0016/PZ – socle	54,52	54,49	54,49	54,49	54,47	54,46	54,46	54,52	53,92	53,71	53,48		
LAYON 04838X0175/PZ – socle	74,10	74,08	74,07	74,05	74,04	74,02	74,01	73,99	73,72	73,43	73,28		
AUBANCE-(THOUET-OUERE) 04855X0077/PZ – cénomaniens/sables	54,09	54,05	54,03	54,02	54,00	53,98	53,97	53,62	53,22	53,10	53,03		
SUD-LOIRE * 04851X0091/PZ – séno-turonien	60,68	60,67	60,67	60,67	60,67	60,66	60,66	60,59	60,51	60,48	60,30		
SEVRE-NANTAISE EVRE 05092X0009/P - socle	43,92	43,88	43,84	43,83	43,82	43,79	43,77	42,89	42,69	42,44	42,06		
AUTHION-MOYEN 04553X0023F – cénomaniens/sables	42,99	42,99	42,99	43,00	43,00	43,00	43,00	42,68	42,59	42,49	42,30		
AUTHION SUPERIEUR 04248X0022/P – séno-turonien	67,89	67,88	67,88	67,88	67,88	67,87	67,87	67,17	67,12	67,07	66,97		
LOIR-SARTHE-AVAL 04242X0053F – cénomaniens/sables	32,60	32,57	32,57	32,57	32,57	32,56	32,54	32,86	32,30	32,26	31,80		
DIVATTE 04818X0544/PZ34 – alluvions de Loire	3,02	2,97	2,93	2,90	2,85	2,82	2,78	1,89	1,34	1,02	0,90		
	29/05	30/05	31/05	01/06	02/06	03/06	04/06						
ALLUVIONS DE LA LOIRE THAU Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	390	380	367	350	335	316	306	150	127	110	100		
AUTHION ALLUVIONS Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	390	380	367	350	335	316	306	150	127	110	100		

Seules 3 nappes présentent un seuil inférieur au seuil de vigilance.

Restriction d'irrigation / Mesures de gestion

Eaux Souterraines :

- **VIGILANCE** : L'Authion-Moyen, l'Authion supérieur, Loir-Sarthe-aval et la Mayenne, Romme-Brionneau

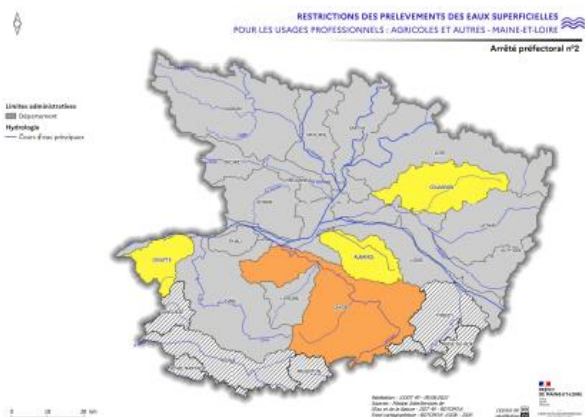
Eaux superficielles :

- **Vigilance** : Brionneau, Erdre, Lathan, Loir, Romme, Sarthe et Thau
- **Alerte** : Aubance, Couasnon, Divatte
- **Alerte renforcée** : Layon

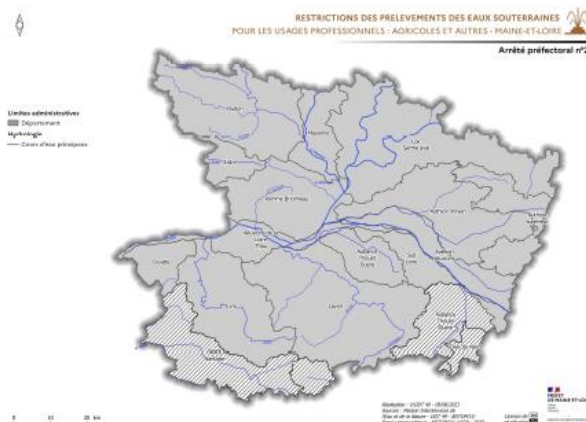
Eaux superficielles :

Eaux souterraines :

CARTE DE RESTRICTION DES EAUX SUPERFICIELLES



CARTE DE RESTRICTION DES EAUX SOUTERRAINES



VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE
Autolimitation des prélèvements	Interdiction d'irrigation de 10h à 20h sauf cultures sensibles et techniques économes Interdiction de remplissage plans d'eau sauf à usage d'irrigation de 10h à 20h	Interdiction totale d'irrigation sauf cultures sensibles et techniques économes Interdiction de remplissage plans d'eau	Interdiction totale d'irrigation Interdiction de remplissage plans d'eau

Cultures sensibles : arrosage des plantes sous serres, en containers, rosiers, tabac, bassinage des semis et arrosage des jeunes plants

Techniques économes = irrigation au goutte-à-goutte et micro-aspersion

Non concernés = réserves collinaires déconnectées

Pour vérifier le zonage superficiel ou souterrain qui correspond à votre point de prélèvement : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/325/SM_etiage_EXT_2017.map

Inf'Eau Maïs Grain et ensilage

Stade de la culture : Consécutivement aux pluies de printemps, les semis ont été tardifs en moyenne. Les parcelles les plus précoces arrivent au stade 10 à 12 feuilles alors que beaucoup ne sont que à 6 ou 8 feuilles.

Rappel : les maïs entrent en période de sensibilité au stress hydrique à partir de 10 feuilles. Entre 4 et 8 feuilles, ils consomment 60% de l'ETP, entre 8 et 12 feuilles 80% de l'ETP.

Etat de la réserve hydrique : Alors que les sols étaient plutôt bien rechargés en eau au semis, les trois dernières semaines ont été sans pluie, chaudes et venteuses, ayant eu pour conséquence l'assèchement des sols. L'évapotranspiration sera forte après le weekend, entraînant des besoins relativement importants. Un risque orageux est annoncé pour ce vendredi et samedi. La stratégie d'irrigation devra prendre en compte cet aléa.

Conseil au démarrage de l'irrigation pour le maïs grain-ensilage :

Il est conseillé d'attendre les pluies de ce weekend pour un démarrage éventuels à partir de dimanche/lundi. Les maïs sont en stade de développement végétatif, les besoins les besoins augmentent et vont se situés autour des 3-4 mm/jour à partir de lundi.

- ↪ **Le démarrage de l'irrigation dès lundi se justifiera si les conditions suivantes sont réunies :**
 - **L'atteinte du stade 10 feuilles,**
 - **Pas de pluie significative ce weekend (< 15mm),**
 - **Dans les sols à réserve utile faible à moyenne (à RFU comprise entre 40 et 60 mm),**
 - **Dose maximum : 25 à 30 mm selon le type de sol**

- ↪ **Pour les sols à plus forte réserve utile, un démarrage pourrait intervenir dès la fin de semaine prochaine si aucune pluie significative n'est observée.**

- ↪ **BINAGE : Pour les maïs à partir de 8 feuilles, un binage peut être réalisé pour améliorer l'efficacité de l'irrigation et des futures pluies.**

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

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire – Site d'Angers

14 avenue Jean Joxé CS 80646
49006 ANGERS
Tél. 02 41.96.75.00

Rédaction : Sophie HEMONT
Mathilde GODEFROY

Comité de relecture : Eric PLESSIS

Reproduction interdite

Avec le soutien financier de :



Retrouvez l'inf'eau chaque mercredi sur <https://bit.ly/InfEau>