

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.

L'Essentiel de la semaine :

Les pluies ont permis de détendre la situation, mais ne sont pas suffisantes pour permettre un dépassement dans la durée des différents seuils de gestion. En conséquence l'administration a décidé de ne pas prendre de nouvel arrêté laissant l'ancien en vigueur.

↳ Eaux superficielles :

- **Mesure de CRISE : Dive du Nord, Thou, Erdre,**
- **Mesure d'ALERTE RENFORCEE : Layon, Aubance, Hyrôme, Romme, Divatte, Couasnon, Thouet, Argenton, Moine**
- **Mesure d'ALERTE sur les bassins : Evre, Brionneau,**
- **Mesure de VIGILANCE sur les bassins : Loire, Authion, Oudon, Lathan, Sarthe, Mayenne, Loir,**

↳ Eaux Souterraines :

- **Mesure d'ALERTE RENFORCEE : Thouet, Argenton**
- **Mesure d'ALERTE: Layon, Sud-loire**
- **Mesure de VIGILANCE sur les zones d'alerte : Erdre, Loir-Sarthe-Aval, Romme-Brionneau, Alluvions de la Loire et de la Thou, Authion Alluvions, Dive du Nord,**








Météo

Météo des semaines passées

	Pluviométrie en mm		
	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25
Beaucouzé	8.7	10.4	15
Saint Mathurin	12.4	1.5	16.5
Angrie	9	6.6	10.3
Cholet	13.7	1.2	7.8
Doué-La-Fontaine	12.6	7.5	12.4

Source : Weather Mesures

Prévisions météo à 7 jours (Beaucouzé)

	Jeudi 30/06	Vendredi 01/07	Samedi 02/07	Dimanche 03/07	Lundi 04/07	Mardi 05/07	Mercredi 06/07
Temps							
T° min / max (°C)	14/22	12/24	11/30	13/32	15/31	14/31	13/32
Pluie (mm)	0.1	0	0	0	0	0	2.4
ETP (mm)	5	5.5	5.7	6.4	6.8	6.4	6.3

Sources : Weather Mesures / MétéoCiel

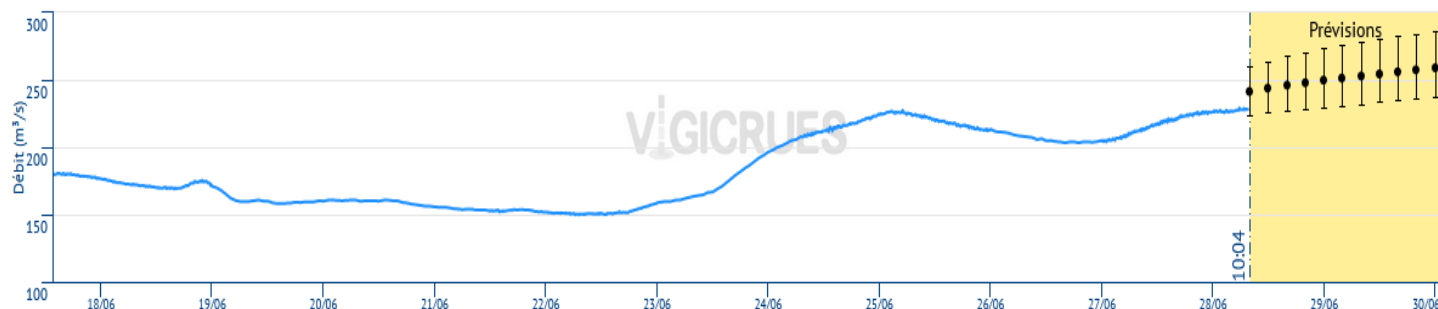
(icônes météo www.freepik.com)

Les températures vont grimper de nouveau à partir de samedi. L'ETP est de 6 mm par jour en moyenne sur les 7 jours à venir.

Situation des ressources en eau

Après les dernières pluies, la plupart des débits des cours d'eau sont remontés.

Débit de la Loire (Montjean-sur-Loire)



Le débit de la Loire remonte, à 228 m³/s ce jour.

Débit des cours d'eau de référence au 26/06/2022 (Source DDT)

25	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux			
	20/06	21/06	22/06	23/06	24/06	25/06	26/06	Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise
OUDON	0,519	0,535	0,592	0,495	1,13	1,37	0,72	1,00	0,60	0,30	0,10
LAYON	0,15	0,16	0,15	0,13	0,12	0,14	0,13	0,60	0,40	0,20	0,03
HYROME	nc	0,05	nc	nc	nc	nc	nc	0,10	0,06	0,03	0,013
AUBANCE	0,016	0,017	0,016	0,015	0,04	0,04	0,04	0,12	0,06	0,03	0,005
EVRE	0,20	0,82	0,54	0,27	0,30	0,51	0,46	0,31	0,25	0,09	0,005
MAYENNE (*)	4,18	3,93	5,68	25,37	14,27	8,67	6,70	8,90	4,00	3,00	2,50
LOIRE (***) 	159	153	152	172	212	220	206	150	127	110	100
ERDRE (**)	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	0,134	0,07	0,06	0,05
BRIONNEAU	0,015	0,009	0,087	0,126	0,035	0,022	0,038	0,029	0,013	0,01	0,005
SARTHE	8,98	9,21	12,16	24,12	38,11	25,08	18,52	15,10	7,00	5,50	5,00
LOIR	7,55	7,41	8,26	12,06	12,05	12,06	12,00	11,80	5,50	4,50	4,00
AUTHION	159	153	152	172	212	220	206	150	127	110	100

Zones d'alerte régis par un arrêté interdépartemental

MOINE	0,44	0,10	0,38	0,23	0,27	0,57	0,61
SEVRE N	0,49	0,30	0,41	0,48	0,43	0,43	0,42
SANGUEZE	0,003	0,004	0,609	0,098	0,041	0,066	0,065
DIVE	Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (86)						
THOUET-THOUARET-ARGENTON	Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (79)						

Seuils

0,60	0,45	0,31	0,250
1,32	0,33	0,27	0,20
0,026	0,015	0,01	0,005

(*) Données simulées à partir de la station de Château-Gontier

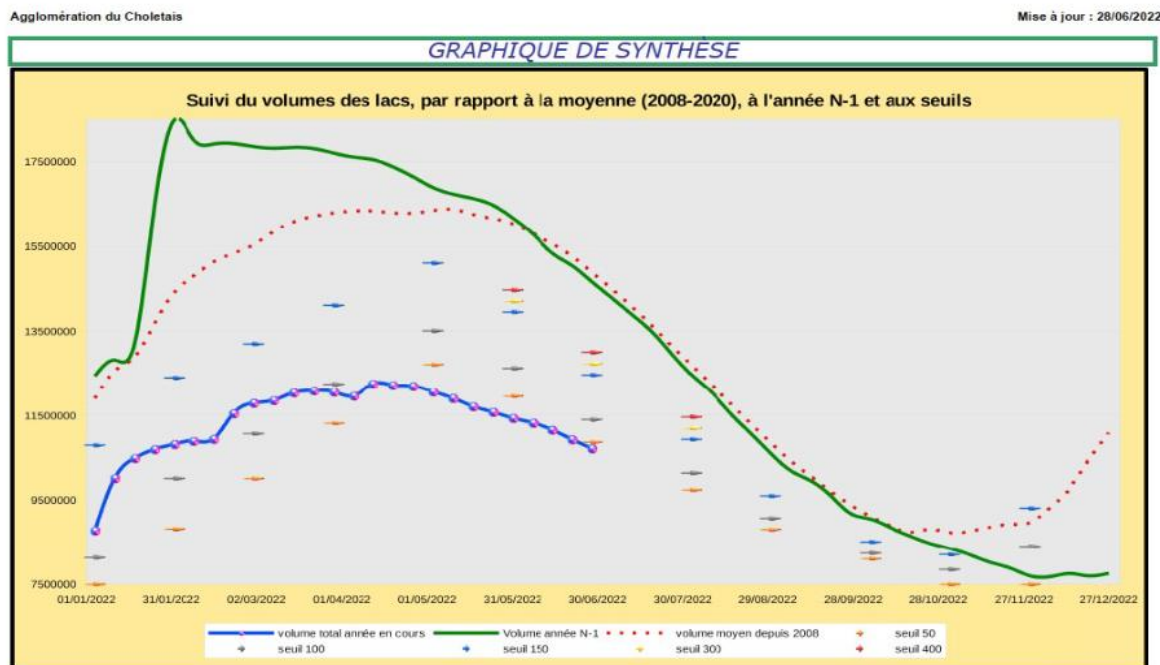
(**) Pas de données disponibles pour la station de l'Erdre. L'Erdre est analysé par l'observation du réseau ONDE.

(***) La zone d'alerte Loire est en vigilance suite à la décision de la préfète de Bassin.

Réserve du Ribou/Verdon – 28/06/2022

Volume total : 17,80 Mm³ (Ribou : 3,2 Mm³, Verdon : 14,60 Mm³)

Volume disponible : 10,72 m3 (soit 60 %)



La baisse de niveau de la réserve se poursuit et le soutien d'étiage de la Moine est maintenu à 50l/s.

Niveau des nappes aux piézomètres de référence (m NGF) au 26/06/2022 (DDT)

25	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux				tendance	
								Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise		
ZA souterraine hauteur en m NGF	20/06	21/06	22/06	23/06	24/06	25/06	26/06						
LOUDON 04222X0108/PZ – socle	49,92	49,94	49,93	49,93	49,93	49,92	49,91	49,56	49,41	49,32	49,21	→	
ERDRE 04532X0051/PZ – socle	52,47	52,46	52,47	52,51	52,52	52,54	52,53	52,69	52,32	52,05	51,99	→	
MAYENNE 04231X0089/PZ – socle	45,29	45,23	45,20	45,15	45,11	45,07	45,02	44,80	42,90	41,77	41,29	→	
ROMME-BRIONNEAU 04541X0016/PZ – socle	54,12	54,12	54,11	54,12	54,12	54,11	54,07	54,52	53,92	53,71	53,48	→	
LAYON 04838X0175/PZ – socle	73,58	73,56	73,55	73,53	73,52	73,51	73,51	73,99	73,72	73,43	73,28	→	
AUBANCE-(THOUET-OUERE) 04855X0077/PZ – cénonanien/sables	53,60	60,49	60,49	60,49	60,49	60,48	60,48	53,62	53,22	53,10	53,03	↗	
SUD-LOIRE 04851X0091/PZ – séno-turonien	60,49	60,49	60,49	60,49	60,49	60,48	60,48	60,59	60,51	60,48	60,30	→	
SEVRE-NANTAISE EVRE 05092X0009/P - socle	43,50	43,46	43,45	43,43	43,43	43,42	43,41	42,89	42,69	42,44	42,06	→	
AUTHION-MOYEN 04553X0023F – cénonanien/sables	43,01	43,01	43,01	43,00	43,00	42,99	42,99	42,68	42,59	42,49	42,30	→	
AUTHION SUPERIEUR 04248X0022/P – séno-turonien	67,63	67,63	67,62	67,60	67,58	67,56	67,54	67,17	67,12	67,07	66,97	→	
LOIR-SARTHE-AVAL 04242X0053F – cénonanien/sables	32,55	32,52	32,52	32,49	32,49	32,48	32,46	32,86	32,30	32,26	31,80	→	
DIVATTE 04818X0544/PZ34 – alluvions de Loire	2,22	2,22	2,22	2,20	2,18	2,19	2,17	1,89	1,34	1,02	0,90	↘	
	20/06	21/06	22/06	23/06	24/06	25/06	26/06						
ALLUVIONS DE LA LOIRE THAU Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	159	153	152	172	212	220	206	150	127	110	100	↘	
AUTHION ALLUVIONS Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	159	153	152	172	212	220	206	150	127	110	100	↘	

Restriction d'irrigation / Mesures de gestion

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

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.

Mesures réglementaires en vigueur au 29/06/2022 par Zone d'Alerte :

↳ Eaux superficielles :

- **Mesure de CRISE** : Dive du Nord, Thou, Erdre,
- **Mesure d'ALERTE RENFORCEE** : Layon, Aubance, Hyrôme, Romme, Divatte, Couason, Thouet, Argenton, Moine
- **Mesure d'ALERTE sur les bassins** : Evre, Brionneau,
- **Mesure de VIGILANCE sur les bassins** : Loire, Authion, Oudon, Lathan, Sarthe, Mayenne, Loir,

↳ Eaux Souterraines :

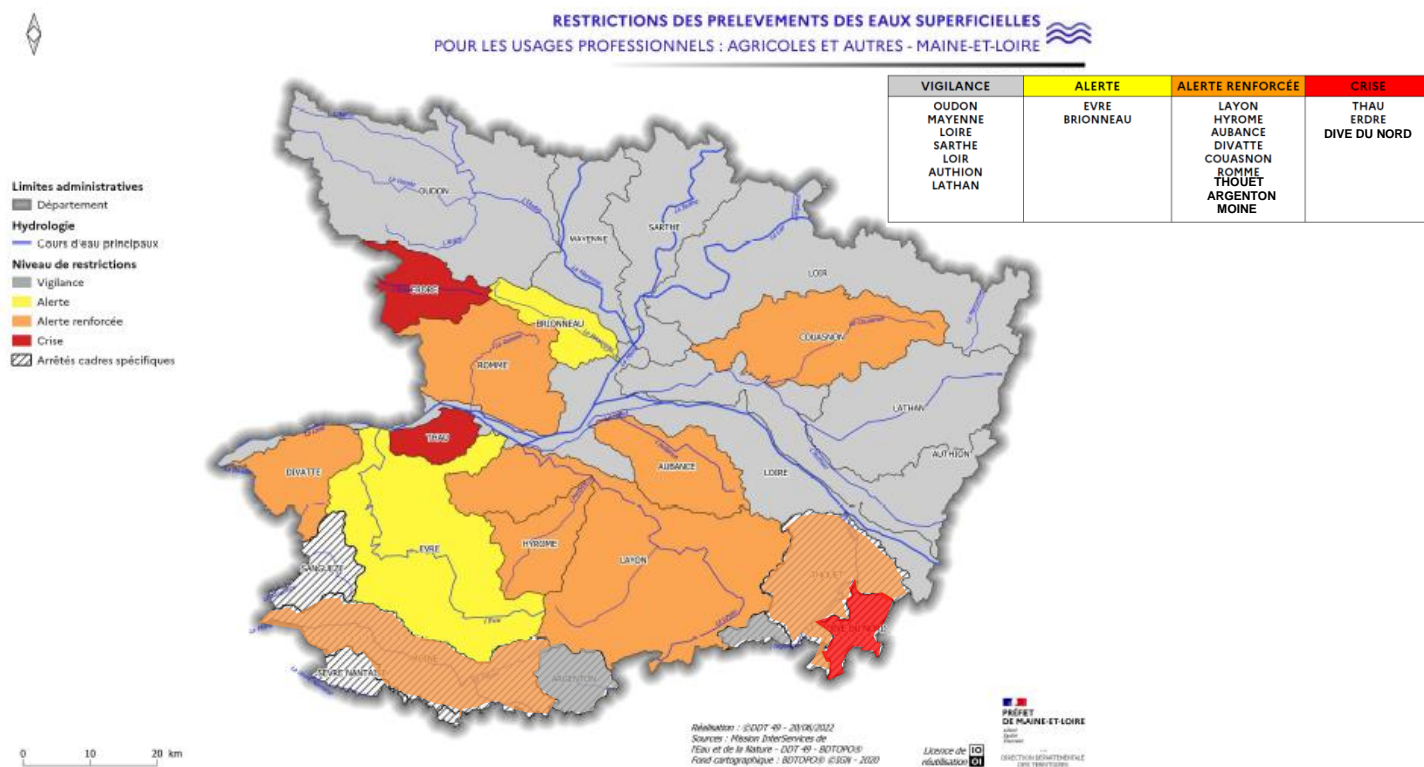
- **Mesure d'ALERTE RENFORCEE** : Thouet, Argenton
- **Mesure d'ALERTE**: Layon, Sud-loire
- **Mesure de VIGILANCE sur les zones d'alerte** : Erdre, Loir-Sarthe-Aval, Romme-Brionneau, Alluvions de la Loire et de la Thou, Authion Alluvions, Dive du Nord,

Sont affichées les mesures de restrictions en vigueur au moment de l'édition du bulletin. La CAPdL ne serait être tenue responsable d'une modification survenue à une date ultérieure à sa parution. Les mesures en vigueur peuvent être consultées sur le site de la Préfecture de Maine et Loire <http://www.maine-et-loire.gouv.fr/les-bassins-du-departement-a8063.html>

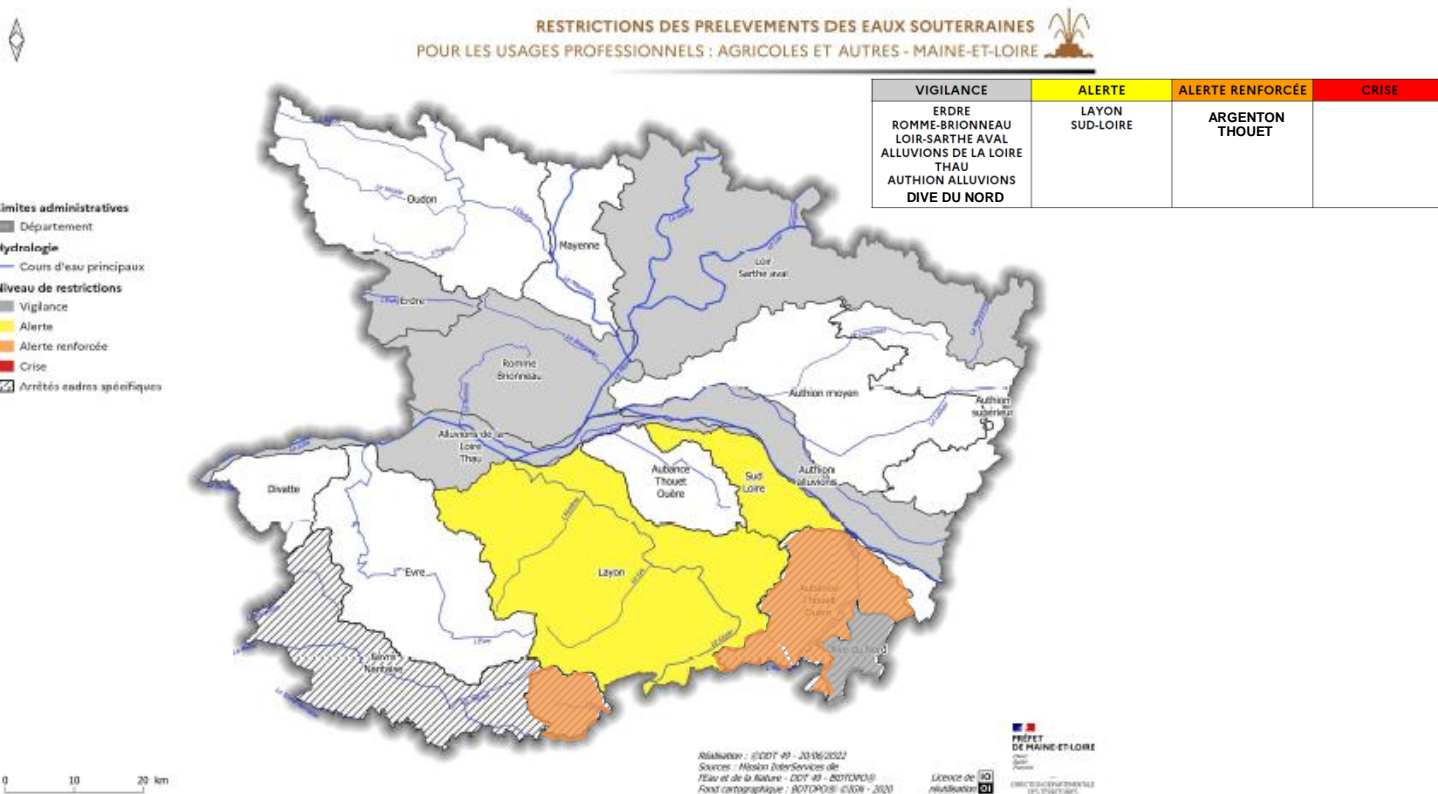
Pas sûr de la mesure qui vous concerne ?

- ↳ **Vérifiez le zonage superficiel ou souterrain qui concerne votre point de prélèvement sur la carte en ligne** : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=8f3ad6c3-a13c-4bb0-8dca-a00f4e852b86>
- ↳ **Regardez le niveau de mesure qui s'applique au zonage (Vigilance, Alerte, Alerte Renforcée, Crise)**
- ↳ **Appliquez les dispositions associées dans le Plan d'Alerte (en vérifiant les usages non concernés)**

Eaux superficielles :



Eaux Souterraines



Inf'Eau Maïs Grain et ensilage

Stade de la culture : La semaine a été propice au développement des maïs. Les premières floraisons sont en cours. A ce stade, le maïs détermine son nombre de rangs et la longueur des épis.

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	Soles sèches	Grain laitoux	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

Proportionnellement à l'ETP, les besoins sont en hausse entre 90 à 110% de l'ETP.

Etat de la réserve hydrique :

Les sols ont été diversement rechargés suite aux précipitations orageuses allant de 5 mm à plus de 40 mm avec en moyenne une quinzaine de millimètres sur les derniers jours de la semaine passée. Cela a permis de bien temporiser ou de rattraper un retard.

Nous avons connu une baisse sensible de la température. Elle repartira à la hausse les prochains jours. La demande climatique est annoncée à environ 6mm/j en début de semaine prochaine.

Conseils à l'irrigation en maïs grain-ensilage :

Les maïs grain et ensilage sont en pleine période de construction des composantes de rendement et les floraisons, si elles ne sont pas débutées, sont proches. Les conditions des dernières semaines ont permis aux cultures de prendre une avance de l'ordre de 1 semaine à 10 jours. En conséquence, la sensibilité au stress hydrique devient très importante, les conditions météorologiques à partir de ce week-end seront globalement exigeantes.

Conseil :

- ↪ **Sans pluie significative le weekend dernier (> 10mm), l'irrigation devrait reprendre, avec des apports réguliers permettant de compenser les besoins hydriques, 25 à 35 mm par tour d'eau selon le type de terre, vos capacités de débit et de volume et le stade (plus de besoins en floraison)**
- ↪ **Si vous avez eu des pluies significatives, selon les quantités et les types de sol :**
 - **En sol à RFU faible : la reprise de l'irrigation pourra se faire dès la fin de semaine avec des apports de 20 à 30 mm selon le stade,**
 - **En sol à RFU moyenne à forte, la reprise de l'irrigation pourrait intervenir dès le début de semaine prochaine avec des apports de 25 à 35 mm selon le stade.**

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 : L. TALBI, N. PIHEE,
Comité de relecture : A CHAIGNEAU
Reproduction interdite


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


DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE
anjou


la contribu-
tion financière du con-
sultat d'affectation spé-
cifique au dévelop-
pement agricole et r-
ural
Région
de la
LOIRE

Retrouvez l'Inf'Eau 49 chaque mercredi sur <https://bit.ly/InfEau>