

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 seuils d'alerte pour le Thouet et le seuil d'alerte renforcée sur Argenton ont été franchis. L'arrêté n° 2023-02 pour ce sous-bassin en date du 20 juin prend donc de nouvelles mesures de restrictions.

Pour les autres secteurs les restrictions restent identiques.

↪ Eaux Superficielles :

- **Vigilance** : Brionneau, Erdre, Lathan, Loir, Romme, Sarthe, Thau, Sèvre-Nantaise, Moine, Sanguèze
- **Alerte** : Aubance, Couasnon, Divatte, **Thouet**
- **Alerte renforcée** : **Argenton**, Layon, Dive-Nord

↪ Eaux Souterraines :

- **Vigilance** : Authion-Moyen, Authion supérieur, Dive-Nord, Loir-Sarthe-aval, Mayenne, Romme-Brionneau, Sèvre-Nantaise, Moine, Sanguèze
- **Alerte** : **Thouet***
- **Alerte renforcée** : **Argenton***

***Les prélèvements en nappe profonde reconnus déconnectés des nappes superficielles libres ne sont soumis qu'aux restrictions de niveau vigilance en lien avec le piézomètre de Doué-la-Fontaine**










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

Météo

Météo des semaines passées

	Pluviométrie en mm		
	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24
Beaucouzé	0	9.6	51
Saint Mathurin	0	50.5	14.6
Angrie	0.2	26.7	45.8
Cholet	0	24.3	34.1
Doué-La-Fontaine	0	6.6	10.3

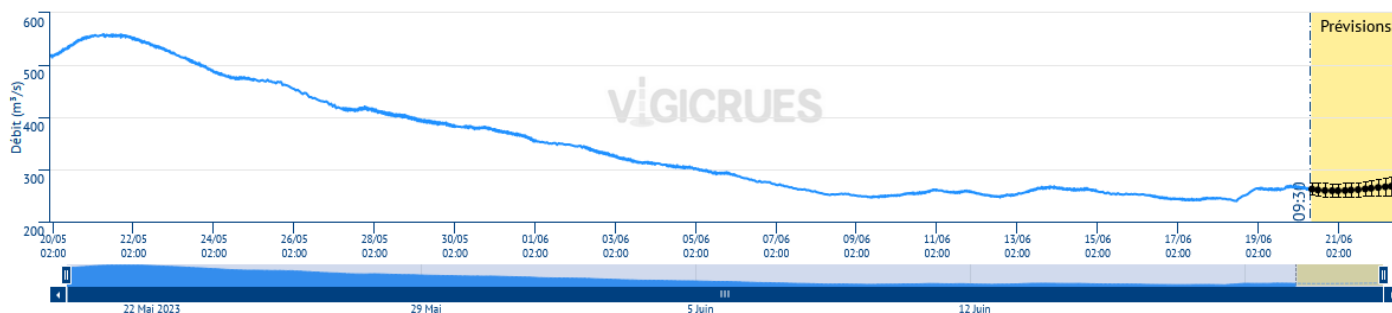
Prévisions météo à 7 jours (Station de Beaucouzé)

Prévisions à 7 jours	Jeudi 22/06	Vendredi 23/06	Samedi 24/06	Dimanche 25/06	Lundi 26/06	Mardi 27/06	Mercredi 28/06
Temps							
T° min / max (°C)	18/28	15/27	14/27	15/30	13/25	12/27	13/29
Pluie (mm)	5	0	0	0	0	0	0
ETP (mm)	5.7	5.6	6.1	6.6	6.3	6.1	6.1

Sources : Weather Mesures / MétéoCiel

Situation des ressources en eau

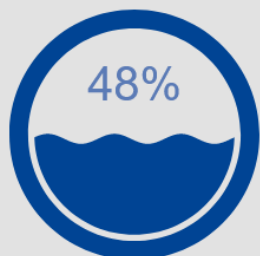
Débit de la Loire



Le débit de la Loire se stabilise autour des 250 m³ /s depuis le 8 juin. Les prévisions indiquent une légère augmentation du débit autour de cette même valeur. La situation des retenues de Naussac et Villerest reste inchangée.

Naussac

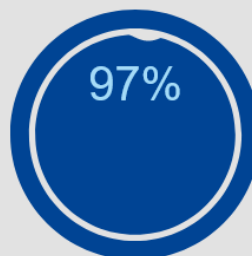
Taux de remplissage



Le 19/06/2023 à 09:15
Cote de la retenue : 933.48 m NGF
(Volume = 89.82 Mm³)
Débit sortant : 0 m³/s
Suivi de l'évolution de la cote sur le site [vigicrue](#)
Suivi du soutien de l'étiage [ici](#)

Villerest

Taux de remplissage



Le 19/06/2023 à 09:15
Cote de la retenue : 314.87 m NGF
(Volume = 129.28 Mm³)
Débit sortant : 15.4 m³/s
Suivi de l'évolution de la cote sur le site [vigicrue](#)
Suivi du soutien de l'étiage [ici](#)

Débit des cours d'eau de référence au 19/06/2022 (Source DDT)

24	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux			
								Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise
12/06	13/06	14/06	15/06	16/06	17/06	18/06	18/06				
1,545	1,908	5,460	2,095	3,20	1,58	1,49	1,00	0,60	0,30	0,10	
OUDON											
0,37	0,25	0,22	0,20	0,31	0,19	1,15	0,60	0,40	0,20	0,03	
LAYON											
0,12	0,11	0,11	0,15	0,12	0,11	0,88	0,10	0,06	0,03	0,013	
HYROME											
0,068	0,048	0,041	0,072	0,07	0,04	0,38	0,12	0,06	0,03	0,005	
AUBANCE											
0,69	0,55	0,50	0,46	0,30	0,38	0,50	0,31	0,25	0,09	0,005	
EVRE											
12,71	7,69	5,88	7,42	6,82	6,87	9,00	8,90	4,00	3,00	2,50	
MAYENNE (*)											
250	261	262	254	247	243	249	150	127	110	100	
LOIRE											
0,53	0,53	0,48	0,72	0,64	0,47	0,45	0,134	0,07	0,06	0,05	
ERDRE											
0,193	0,114	0,074	0,073	0,071	0,046	0,500	0,029	0,013	0,01	0,005	
BRIONNEAU											
11,79	11,72	9,88	9,12	8,54	8,40	11,07	15,10	7,00	5,50	5,00	
SARTHE											
8,99	7,94	7,52	8,10	7,75	7,27	8,23	11,80	5,50	4,50	4,00	
LOIR											
250	261	262	254	247	243	249	150	127	110	100	
AUTHION											

Zones d'alerte régis par un arrêté interdépartemental								Seuils			
1,20	1,09	0,98	0,93	0,91	0,90	3,72	0,60	0,45	0,31	0,250	
MOINE											
1,41	1,29	1,16	0,98	0,70	0,78	1,61	1,32	0,33	0,27	0,20	
SEVRE N											
0,057	0,042	0,036	0,032	0,034	0,027	0,057	0,026	0,015	0,01	0,005	
SANGUEZE											
DIVE								Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (86)			
THOUET-THOUARET-ARGENTON								Valeurs consultables sur le site internet du préfet pilote (79)			

Les débits moyens journaliers du Layon et de l'Aubance présentent une augmentation suite aux précipitations du week-end mais ils ne permettent pas d'alléger les restrictions en vigueur.

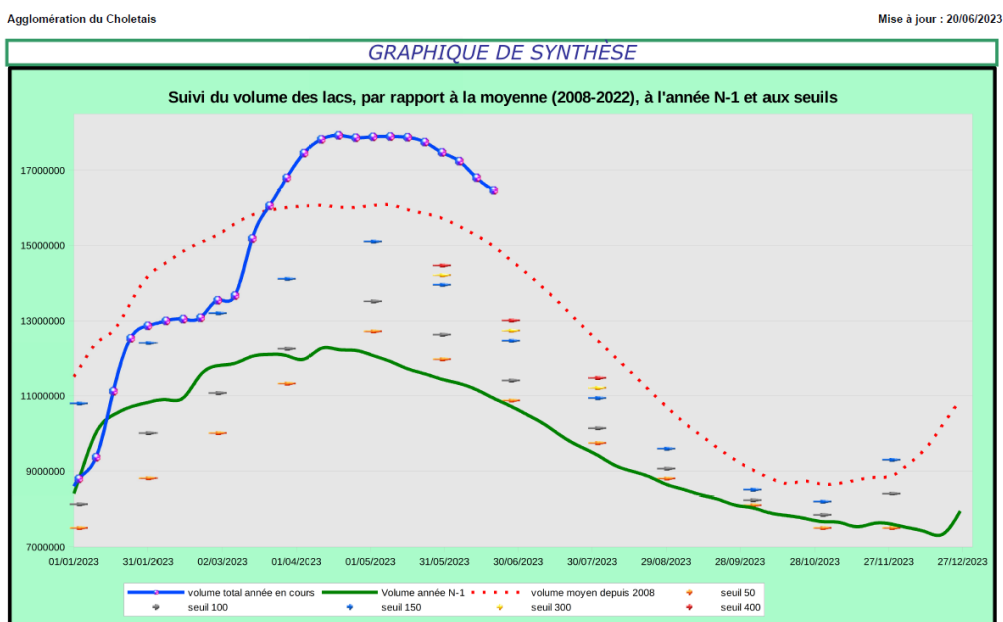
Réserve du Ribou/Verdon – 20/06/2023

Volume total : 17,80 Mm3

Soutien d'étiage réglementaire : 400 l/s

Volume disponible : 16,46 Mm3 (92%)

Surverse de Ribou : 984 l/s



Les lacs sont bien remplis, les dernières précipitations ont pour conséquence une surverse importante car le lac du Ribou est plein.

Niveau des nappes aux piézomètres de référence (m NGF) au 19/06/2023

24	L	M	M	J	V	S	D	Seuils estivaux			
								Vigilance	Alerte	Alerte Renforcée	Crise
ZA souterraine hauteur en m NGF	12/06	13/06	14/06	15/06	16/06	17/06	18/06				
OUDON 04222X0108/PZ – socle	49,77	49,77	49,75	49,75	49,76	49,76	49,76	49,56	49,41	49,32	49,21
ERDRE 04532X0051/PZ – socle	52,90	52,90	52,91	52,88	52,84	52,84	52,86	52,69	52,32	52,05	51,99
MAYENNE 04231X0089/PZ – socle	44,05	44,01	43,97	43,89	43,84	43,82	43,79	44,80	42,90	41,77	41,29
ROMME-BRIONNEAU 04541X0016/PZ – socle	54,34	54,35	54,32	54,31	54,37	54,41	54,45	54,52	53,92	53,71	53,48
LAYON 04838X0175/PZ – socle	73,95	73,95	73,95	73,93	73,91	73,95	73,97	73,99	73,72	73,43	73,28
AUBANCE-(THOUET-OUERE) 04855X0077/PZ – cénonanien/sables	53,85	53,84	53,82	53,80	53,79	53,79	53,78	53,62	53,22	53,10	53,03
SUD-LOIRE * 04851X0091/PZ – séno-turonien	60,65	60,65	60,64	60,64	60,64	60,64	60,63	60,59	60,51	60,48	60,30
SEVRE-NANTAISE EVRE 05092X0009/P - socle	43,79	43,79	43,78	43,74	43,69	43,71	43,71	42,89	42,69	42,44	42,06
AUTHION-MOYEN 04553X0023F – cénonanien/sables	43,02	43,02	43,02	43,02	43,03	43,03	43,03	42,68	42,59	42,49	42,30
AUTHION SUPERIEUR 04248X0022/P – séno-turonien	67,72	67,71	67,70	67,68	67,66	67,66	67,66	67,17	67,12	67,07	66,97
LOIR-SARTHE-AVAL 04242X0053F – cénonanien/sables	32,52	32,55	32,54	32,50	32,46	32,48	32,51	32,86	32,30	32,26	31,80
DIVATTE 04818X0544/PZ34 – alluvions de Loire	2,61	2,58	2,55	2,51	2,50	2,48	2,48	1,89	1,34	1,02	0,90
	12/06	13/06	14/06	15/06	16/06	17/06	18/06				
ALLUVIONS DE LA LOIRE THAU Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	250	261	262	254	247	243	249	150	127	110	100
AUTHION ALLUVIONS Seuil calé sur la station de Montjean/Loire	250	261	262	254	247	243	249	150	127	110	100

Quatre nappes présentent des seuils inférieurs aux seuils de vigilance.

Restriction d'irrigation au 22 juin 2023 / Mesures de gestion

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

Eaux superficielles :

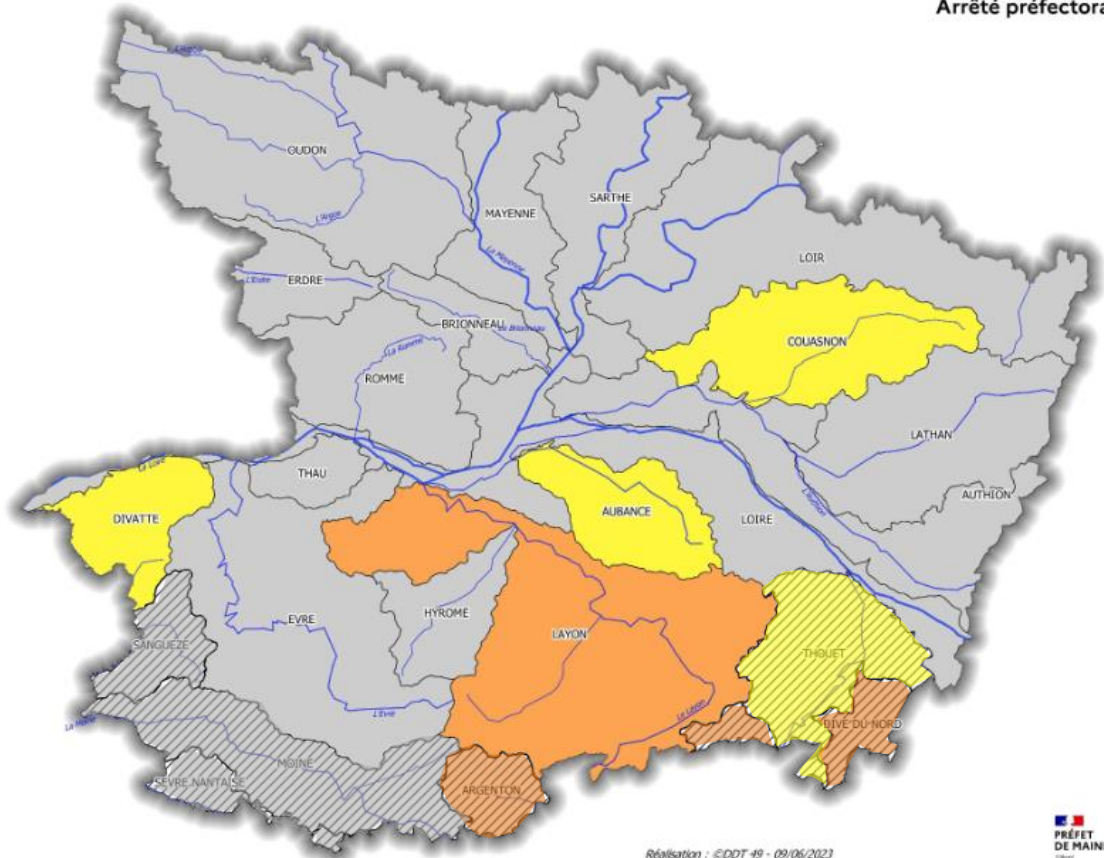
- **Vigilance** : Brionneau, Erdre, Lathan, Loir, Romme, Sarthe, Thou, Sèvre-Nantaise, Moine, Sanguèze
- **Alerte** : Aubance, Couasnon, Divatte, Thouet
- **Alerte renforcée** : Argenton, Layon, Dive-Nord



RESTRICTIONS DES PRELEVEMENTS DES EAUX SUPERFICIELLES POUR LES USAGES PROFESSIONNELS : AGRICOLES ET AUTRES - MAINE-ET-LOIRE

Arrêté préfectoral n°2

Limites administratives
■ Département
Hydrologie
— Cours d'eau principaux



0 10 20 km

Réalisation : ©DDT 49 - 09/06/2023
Sources : Mission InterServices de
l'Eau et de la Nature - DDT 49 - BDTOPO®
Fond cartographique : BDTOPO® ©IGN - 2020

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Licence de
réutilisation
DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Eaux souterraines :

- **Vigilance** : Authion-Moyen, Authion supérieur, Dive-Nord, Loir-Sarthe-aval, Mayenne, Romme-Brionneau, Sèvre-Nantaise, Moine, Sanguèze,
- **Alerte** : Thouet
- **Alerte renforcée** : Argenton

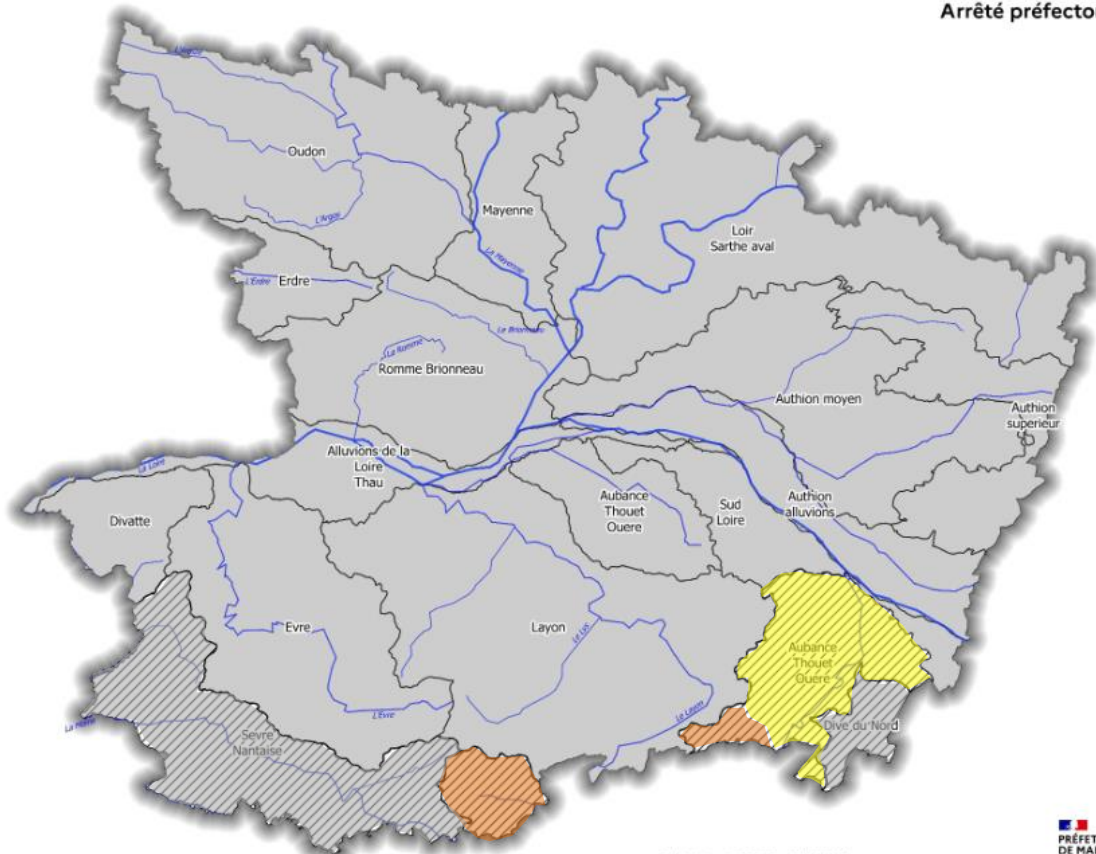


RESTRICTIONS DES PRELEVEMENTS DES EAUX SOUTERRAINES POUR LES USAGES PROFESSIONNELS : AGRICOLES ET AUTRES - MAINE-ET-LOIRE



Arrêté préfectoral n°2

Limites administratives
■ Département
Hydrologie
— Cours d'eau principaux



Réalisation : © DDT 49 - 09/06/2023
Sources : Mission InterServices de
l'Eau et de la Nature - DDT 49 - BDTOP®
Fond cartographique : BDTOP® © IGN - 2020

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Licence de
réutilisation
DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Inf'Eau Maïs Grain et ensilage

Stade de la culture : La croissance rapide des cultures de maïs s'accélère, la conjonction de la chaleur et de la pluie étant favorable. Les maïs les plus précoces ont entamé leur montaison en dépassant le stade 14/16 feuilles. Les parcelles ont pour la plupart dépassé le stade 12 feuilles, et la sensibilité au stress hydrique va en augmentant. A ce stade les maïs consomment de 80 % à 100 % de l'ETP.

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	Soies 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 : Nous assistons à des passages pluvio-orageux hétérogènes et modérés depuis quelques jours. A l'instar de la semaine dernière, la stratégie d'irrigation est à adapter avec les précipitations que vous avez. Cependant à partir de la fin de semaine, un temps chaud et sec semble se profiler avec des ETP de l'ordre de 5-6 mm/jour. Pour la semaine à venir, les besoins atteindront de 25 à 35 mm selon l'état d'avancement des cultures. La réserve hydrique risque de se vider rapidement si elle n'a pas été correctement alimentée par les pluies.

Conseil à l'irrigation pour le maïs grain et ensilage :

Pour rappel général, dans les situations à volumes limitants (maximum 3 tours d'eau), il est conseillé de faire le premier apport 7 à 10 jours avant la floraison pour apporter de l'eau aux moments les plus critiques, ce qui n'est pas le cas au stade actuel. Même si le stress hydrique est impactant dès 10 feuilles, le stade critique reste l'encadrement de la floraison, la fécondation et le début du grossissement.

Dans les autres situations :

↳ Pour les parcelles qui ont eu moins de 25 mm depuis lundi dernier, un démarrage (ou reprise) de l'irrigation est à envisagé dans les jours à venir selon les précipitations reçues.

↳ Dans les autres situations, si les prévisions d'un temps chaud et sec persistent pour la semaine prochaine, l'irrigation sera à envisager en fonction des quantités reçues courant de la semaine prochaine, en début de semaine pour les sols à faible réserve utile et plutôt en milieu/fin de semaine pour les sols à plus forte réserve utile.

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 sur <https://bit.ly/InfEau>