

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](#)

Résumé :

L'arrêté du 19 mai 2022 reste en vigueur sur le département de la Loire-Atlantique pour cette semaine prochaine. Le bassin Côtier Breton reste en crise et le bassin de Logne/Boulogne/Ognon reste en alerte. Les autres bassins sont en vigilance.








Météo

Météo des semaines passées par zone d'alerte :

Zone d'alerte*/ Station	Pluviométrie en mm		
	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23
1 (Vilaine) / Derval	17.6	0.6	26.8
3a (Erdre amont) / Joué-sur-Erdre	17.5	4.8	23.1
3b (Erdre aval) / Carquefou	16.3	8.7	17.8
3c (Affluents Nord Loire) / Vallon-de-l'Erdre_Lasnerie	10.7	1.8	16.1
3d (Affluents Sud Loire)/ Le Pallet	22.6	9.2	19.4
3f (Brière-Brivet)/ Assérac_Barzin	16	1.5	37.9
4 (Sèvre-Nantaise)/ Le Pallet	22.6	9.2	19.4
5 (Côtiers Bretons)/ Villeneuve-en-Retz	13.9	7.2	25.7
6a (LOGNE BOULOGNE OGNON) Laujardière, Saint-Philibert-de- Grand-Lieu	36.1	5.1	21.1

*Toutes les zones ne sont pas présentées

Prévisions météo à 7 jours (Carquefou)

	Lundi 13 juin	Mardi 14 juin	Mercredi 15 juin	Jeudi 16 juin	Vendredi 17 juin	Samedi 18 juin	Dimanche 19 juin
<i>Temps</i>							
<i>T° min / max (°C)</i>	14/27	16/26	13/27	14/30	16/33	18/31	15/23
<i>Pluie (mm)</i>	3	1	0	0	0	1	1
<i>ETP (mm)</i>	5	3	5	3	5	3	5

Sources : Weather Measures /MétéoCiel / MétéoFrance /

Une forte remontée des températures pour le milieu de la semaine avec des risques d'orage samedi 18 et dimanche 19 juin. Des précipitations qui pourront donc être fortes localement.

Situation des ressources en eau au 10/06/2022

Les débits de référence dans les zones des Côtiers bretons et de Logne/Boulogne/Ognon sont remontés la semaine dernière suite aux précipitations mais ils sont de nouveau à la baisse. Le constat est identique sur la zone de Logne/Boulogne/Ognon.

Zone d'alerte		Mode de gestion	Station de référence	SEUILS			Valeurs au 19 mai 2022 (Arrêté)	Valeurs des 6 jours précédents	Mesure au 10 juin
N°	Nom			ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE			
1	VILAINE	Débits	La Chèvre (Derval)	150 l/s	60 l/s	50 l/s	142 l/s	147/142/124/123/303/820	386 l/s
2	LOUDON	Débits	Segré (SDAGE)	600 l/s	300 l/s	100 l/s	967 l/s	909/755/708/670/912/1850	1340 l/s
3a	ERDRE AMONT	Débits	Nort-sur-Erdre (SDAGE)	70 l/s	60 l/s	50 l/s	252 l/s	340/457/426/426/592/616	576 l/s
3b	ERDRE AVAL	Niveau de l'ERDRE	Port Jean (Carquefou)	4,29 m NGF	4,22 n NGF	4,19 m NGF	/	/	/
3c	AFFLUENTS NORD LOIRE	Note ONDE		Note < 8,5	Note < 8	Note <7	/	/	/
3d	AFFLUENTS SUD LOIRE	Note ONDE		Note < 8,5	Note < 8	Note <7	/	/	/
3e	LOIRE	Taux de salinité	Buzay	/	/	/	/	/	/
		Débits	Montjean-sur-Loire (SDAGE)	127 m ³ /s	110 m ³ /s	100 m ³ /s	221 m ³ /s	170/178/194/200/206/226	231 m ³ /s
3f	BRIERE-BRIVET	Note ONDE		Note < 8,5	Note < 8	Note <7	/	/	/
4	SEVRE-NANTAISE	Débits	Vertou (SDAGE)	1,15 m ³ /s	0,9 m ³ /s	0,57 m ³ /s	/	/	/
			Tiffauges (SDAGE)	330 l/s	270 l/s	200 l/s	/	/	/
5	COTIERS BRETONS	Débits	Le Falleron (Saint-Etienne-de-mer-morte)	120 l/s	40 l/s	25 l/s	12 l/s	15/13/14/22/133/69	60 l/s
6a	LOGNE BOULOGNE OGNON sans relation avec le niveau du lac de Grandlieu	Débits	Logne (Saint Colomban)	150 l/s	60 l/s	30 l/s	26 l/s	43/45/46/56/159/152	108 l/s
6b	LAC DE GRANDLIEU eaux superficielles	Cote de Buzay	/	< 1,65 m au 01/07 < 1,53 m au 01/08 < 1,40 m au 01/09	/	/	/	/	/

Restriction d'irrigation / Mesures de gestion

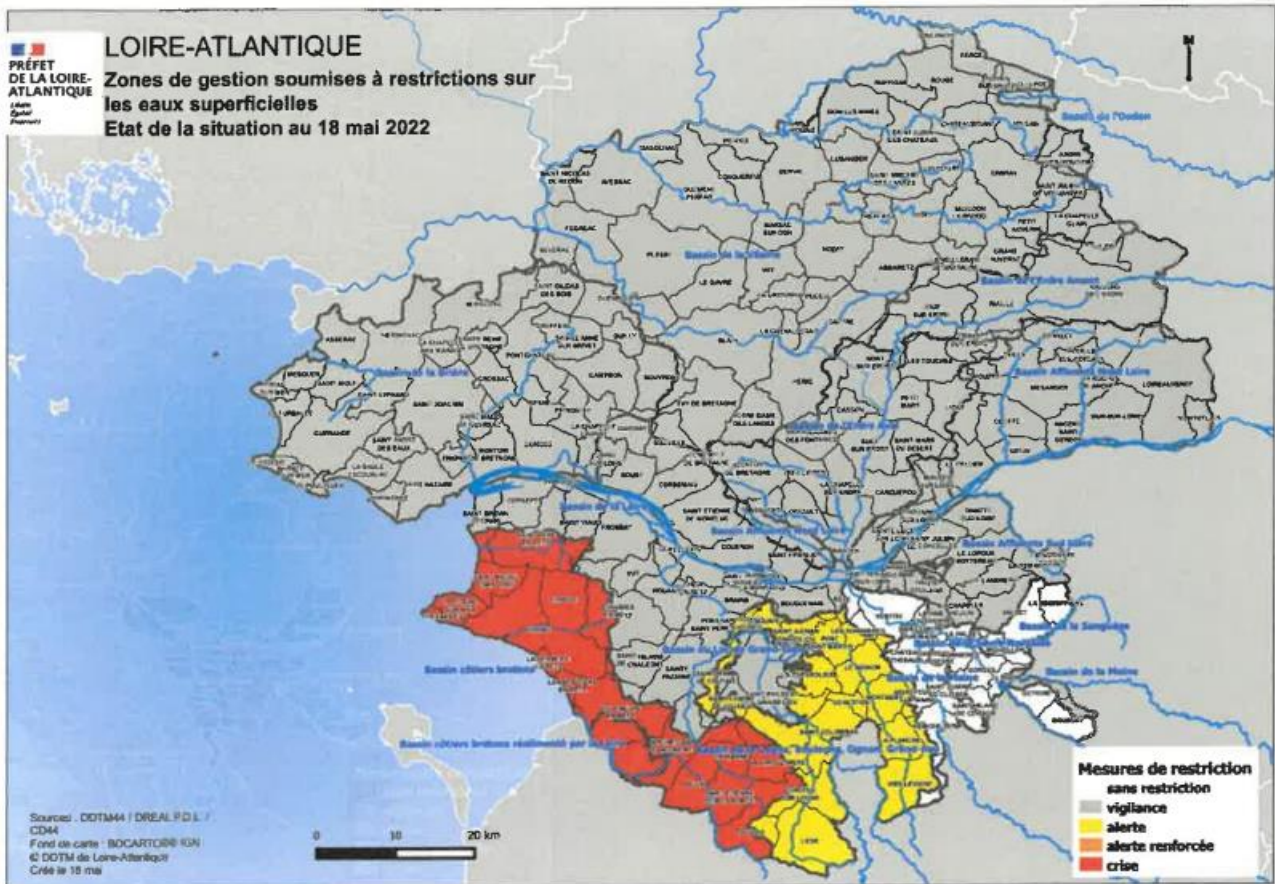
Passage en Alerte des zones :

Les mesures réglementaires sont celles en vigueur au 19/05/2022 par Zones d'Alerte

VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE
<p>Vilaine Oudon Erdre Amont Erdre Aval Affluents Nord Loire Affluents Sud Loire Loire Sèvre Nantaise Lac de Grand-Lieu</p>	<p>Zone 6a Logne, Boulogne, Ognon, Grand- Lieu</p>		<p>Zone 5 Côtiers Breton</p>

Usages agricoles	VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE
Grandes Cultures, Prairies, Cultures de plein champ	<ul style="list-style-type: none"> - Communication - Réunion du comité sécheresse 	<p>Limitation horaire des prélèvements : Interdiction du lundi au vendredi de 10h à 20h et du samedi 10h au dimanche 20h. Ou si gestion volumétrique concertée, réduction volumétrique*</p>	<p>Interdiction</p>	<p>Interdiction</p>
<p>Cultures sensibles (maraichage)</p> <p>Cultures irriguées par technique économes (micro-aspersion, goutte à goutte)</p> <p>Cultures sous serre et jeunes plants en pépinière</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en vigilance accrue du territoire 	<p>Information spécifique et Autolimitation des prélèvements</p>	<p>Limitation horaire des prélèvements : Interdiction du lundi au vendredi de 10h à 20h et du samedi 10h au dimanche 20h. Ou si gestion volumétrique concertée, réduction volumétrique*</p>	<p>Interdiction sur décision du préfet</p>
Besoins des sites d'élevages (hygiène, abreuvement)	<p>Ne sont pas concernés par ces mesures</p>			

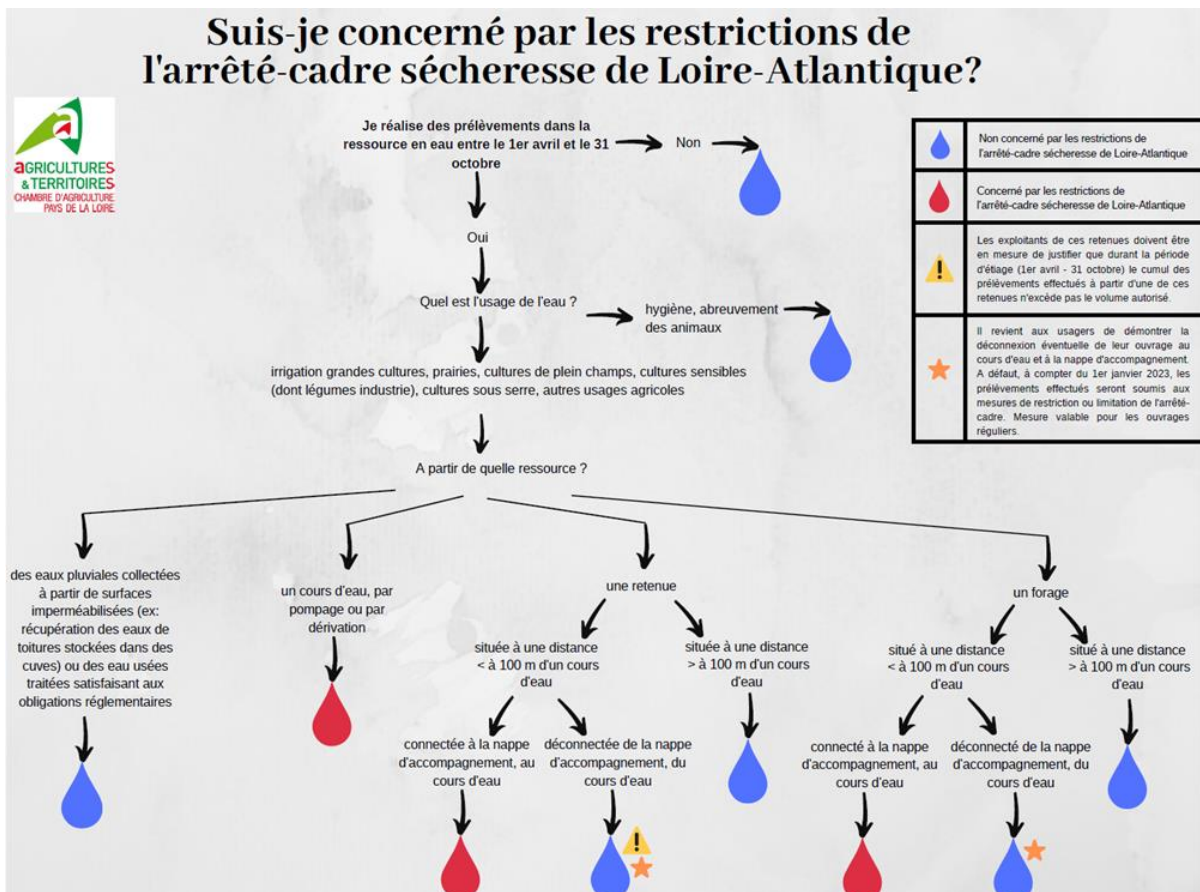
*Taux de réduction de 30% du volume hebdomadaire maximal autorisé



Pour vérifier le zonage superficiel qui correspond à votre point de prélèvement :

<https://ssm-ecologie.shinyapps.io/restreau/>

Via ce logigramme vous saurez si votre prélèvement est concerné par l'arrêté cadre sécheresse qui régit l'utilisation de l'eau selon le type de ressource et le type d'usager.



Etat des cultures et des sols, conseil sur la conduite de l'irrigation

Risque échaudage sur les variétés de blé précoce et orge. Pas de risque sur blé pour les variétés semi-précoces ou tardives.

Maïs :

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 : En lien avec l'étalement des semis et des stades, l'hétérogénéité des types de sols et des pluies récentes, les niveaux de consommation des RFU sont très variables. Les premiers tours d'eau ont été déclenchés dans les secteurs les moins arrosés et pour les maïs les plus avancés. Les pluies de la semaine dernière ont parfois été abondantes, permettant de retarder le démarrage de l'irrigation pour certaines parcelles ou le second tour d'eau pour d'autres.

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

Avec la croissance des maïs, les besoins vont augmenter dans la semaine à venir et avoisiner 3mm/jour pour les moins avancés à 4 mm/jour pour les plus avancés.

- ↪ **Les configurations qui peuvent justifier un démarrage de l'irrigation dès maintenant regroupent les conditions cumulées suivantes :**
 - **L'atteinte du stade 10 feuilles,**
 - **L'absence de pluie efficace (> 20 mm) depuis 2 semaines,**
 - **Des sols sableux ou superficiels à moyen (à RU comprise entre 40 et 70 mm), dont les RU sont totalement épuisées,**
 - **Dose maximum : 25 à 30 mm selon le type de sol**

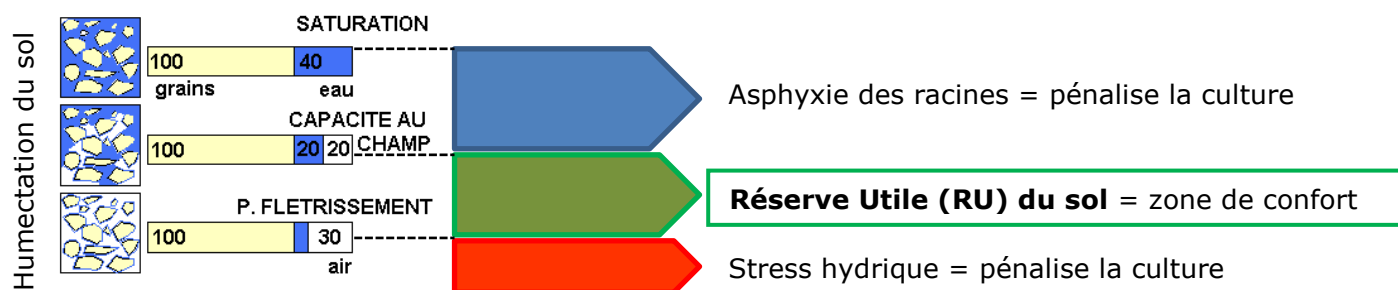
- ↪ **Dans les autres cas, pour démarrer l'irrigation, il est conseillé :**
 - **Dans tous les cas, d'attendre que le maïs atteigne le stade 10 feuilles,**
 - **Pour les terrains argileux à forte RU (100mm), et sans pluie efficace depuis 2 semaines, d'attendre le début de semaine prochaine.**

- ↪ **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.

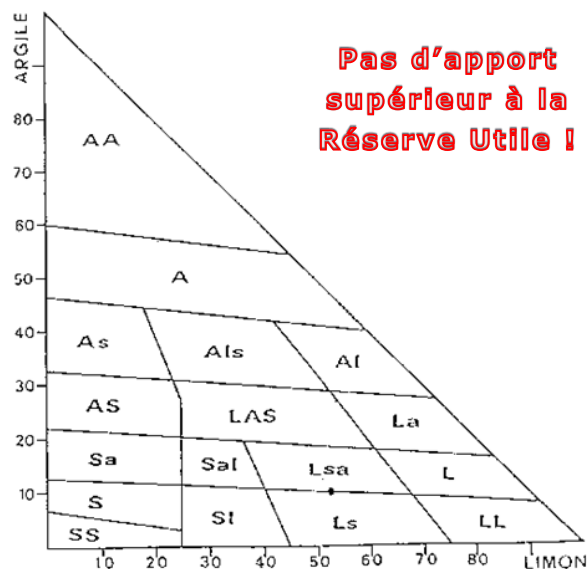
Point technique : La Réserve Utile en eau des sols

La réserve utile en eau des sols est la fraction de l'eau du sol potentiellement mobilisable par les plantes pour assurer leur alimentation. Elle correspond à la différence entre l'eau à la capacité au champ (sol ressuyé) et l'eau au point de flétrissement (limite de l'eau disponible). Elle est remplie par les précipitations ou l'irrigation et consommée par les plantes ou par évaporation (ETP), elle s'exprime en mm. **L'objectif de l'irrigation est de remplir la RU pour maintenir les cultures dans une zone de confort hydrique aux stades sensibles au stress hydrique.**



La réserve utile dépend de la texture du sol et de la profondeur de sol explorée par les racines.

Symbole	Texture	RU en mm/cm de sol
AA	argile lourde	1,6
A	argile	1,8
Al	argile limoneuse	2,1
Als	argile limono-sableuse	2,0
As	argile sableuse	1,4
AS	argile très sableuse	1,1
LAS	limon-argilo-sableux	1,9
La	limon argileux	2,3
L	limon	2
LL	limon pur	1,7
Ls	limon sableux	1,5
Lsa	limon sablo-argileux	2,2
Sal	sable argilo-limoneux	1,5
Sa	sable argileux	1,3
Sl	sable limoneux	1,1
S	sable	0,7
SS	sable pur	0,5



Selon la profondeur d'enracinement on estime que les cultures exploitent plus ou moins la totalité de la RU, on estime alors la RFU = Réserve Facilement Utilisable :

↪ Pour les cultures avec un bon enracinement (maïs, luzerne), la RFU = 2/3 de RU

↪ Pour les cultures avec un enracinement moyen (protéagineux), la RFU = 1/2 de RU

CONSEILS POUR OPTIMISER L'IRRIGATION :

1. adapter la dose et la fréquence de l'irrigation au type de sol, à la profondeur d'exploration racinaire et à la météorologie (ETP/pluie),
2. la profondeur d'enracinement est souvent faible en début de cycle → commencer par de petites doses plus fréquentes puis augmenter les doses et espacer les apports.
3. suivre l'évolution du remplissage de la RU (bulletin ou sonde) pour définir la date de démarrage puis de reprise de l'irrigation,
4. valoriser toute la RU de son sol et l'améliorer : favoriser l'enracinement en évitant les défauts de structure, entretenir le taux de matière organique du sol, limiter l'évaporation grâce au binage.

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 : S HEMONT

Comité de relecture :

Reproduction interdite

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

Avec le soutien financier de :

