



# La Chronique Hydro

L'INFORMATION HYDRAULIQUE MENSUELLE

PAR ALICE VACHE

## La FDSH s'implique !



### VERS UN MAINTIEN DES RESTRICTIONS ?

Malgré les précipitations récentes et significatives ainsi que la diminution des températures, la pression sur la ressource en eau n'est pas finie !

La DDTM13 alerte sur le fait que les arrêtés de restriction de prélèvement pourraient être maintenus exceptionnellement au delà du 15 Octobre pour les ASA prélevant en cours d'eau; les débits restant toujours relativement faibles.

Sur la Durance, le protocole de gestion de crise prend fin le 30 Septembre, impliquant que les prélèvements à partir du 1er Octobre se feront suite à des négociations avec EDF. Or l'enjeu de production hydroélectrique est plus que jamais présent.



### CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES

Ce projet en cours depuis de nombreuses années sera prochainement concrétisé par une demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). La consultation publique est très avancée et les craintes sur le devenir des canaux d'irrigation ainsi que l'usage des canaux d'assainissement seront approfondies lors d'un prochain groupe de travail. La mise en service de ce contournement allégeant de 30 000 véhicules/jour sur la RN113 est planifiée pour 2028/2029. Pour consulter le tracé et l'avancée du projet, un site internet dédié a été créé :

[https://www.contournementarles.com/files/ugd/1f84b4\\_336e29cba93f413796dac6ef042c749f.pdf](https://www.contournementarles.com/files/ugd/1f84b4_336e29cba93f413796dac6ef042c749f.pdf)



### NOUVELLES MESURES DU SDAGE 2022- 2027

Le 15 Septembre comme tout au long de l'été, la FDSH13 a participé à la consultation organisée par la DREAL et l'Agence de l'Eau concernant le nouveau Programme de Mesure (PDM) du prochain Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Les cours d'eau et affluents du département feront l'objet d'actions visant à maintenir ou restaurer leur bon état quantitatif et qualitatif. Le volet irrigation comprend des études sur le débit réservé des cours d'eau, des travaux d'amélioration des seuils de prélèvement ainsi qu'une volonté d'optimisation des prélèvements. La FDSH13 contactera prochainement des ASA concernées pour commenter.

# EVOLUTION DES PRIX DE L'ENERGIE

## Quelles conséquences pour les ASP grosses consommatrices ? Quelles solutions ?

SOURCE ENQUÊTE ASA DE FRANCE / ASA INFO

### • Contexte

Depuis le début de la crise diplomatique qui se joue dans l'Est de l'Europe, le prix des matières premières a généralement augmenté et l'énergie n'est pas épargnée. Or, de nombreuses ASP sont de grandes consommatrices d'électricité et elles font face à des facturations qui mettent en péril leur existence. Les révisions de tarif ont été faites arbitrairement et en dehors de toute notion contractuelle, y compris pour les acheteurs ayant recours au groupement d'achat.

### • Constats sur l'année 2022

Pour certaines ASA d'assainissement mais également d'irrigation notamment en Camargue, l'électricité est le poste de dépense n°1. Il se trouve que la conjonction d'évènements diplomatiques mais également de grands travaux de maintenance ont créé un déséquilibre entre l'offre et la demande d'énergie avec, mécaniquement, une hausse des prix. Ainsi, depuis le début de l'année 2022, le prix du Méga Watt a augmenté d'environ 37% et ceci avec des répercussions sur le prix d'achat de +40 à + 425% ! Le bouclier tarifaire du gouvernement a permis d'endiguer certaines hausses (max +200%) tout comme le recours à l'ARENH prévu dans la loi NOME.

Le risque étant qu'entre les restrictions d'usage de l'eau et la hausse du prix de l'électricité qui vont significativement faire augmenter les charges à la parcelle, les irrigants individuels comme collectifs ne pourront pas répercuter cela sur le prix de vente ou de cotisation.

### • Quelle mobilisation ?

- ASA de France a réalisé une enquête auprès des ASP ayant subi ces hausses de tarif et prévoit une communication de circonstance,
- La FDSH13 a adressé une lettre aux Ministres de l'Agriculture, de l'Economie et de la Transition Energétique ainsi que la Commission de Régulation de l'Energie

### • Quels recours ?

Chaque structure est à la recherche de moyens pour ne pas être confrontée à une telle situation à l'avenir avec les risques d'insolvabilité qui ont été rencontrés cette année. Pour cela, plusieurs options sont envisageables :

- Se tourner vers un groupement d'achat irrigants ou multi-structure afin de négocier des prix d'achat de grandes quantités d'énergie - contrats de 2 à 5 ans + vérifier l'importance de l'indexation sur l'ARENH en demandant des simulations,
- Faire appel à un courtier mais les prises de décisions doivent être extrêmement rapides, trop rapide face au fonctionnement administratif des ASP,
- A plus long terme, la production d'électricité par les ASP peut servir de "tampon financier" en cas d'évolutions conjoncturelles comme celles que l'on connaît. Différentes structures ont ou vont initier des projets de production d'énergie renouvelable soit revendue sur le réseau soit pour l'auto-alimentation de certains ouvrages automatisés. Des projets compatibles avec les objets des ASP, tout de même onéreux mais intéressants car potentiellement soutenus par des partenaires financiers.



**Pour aller plus loin :** " La CRE publie son avis sur le projet d'arrêté relatif au calcul des droits ARENH et sur les modalités de calcul des TRVE"

<https://www.cre.fr/Actualites/la-cre-publie-son-avis-sur-le-projet-d-arrete-relatif-au-calcul-des-droits-arenh-et-sur-les-modalites-de-calcul-des-trve>

<https://www.cre.fr/Pages-annexes/Glossaire/arenh>

# BILAN DE SITUATION HYDRO-CLIMATIQUE

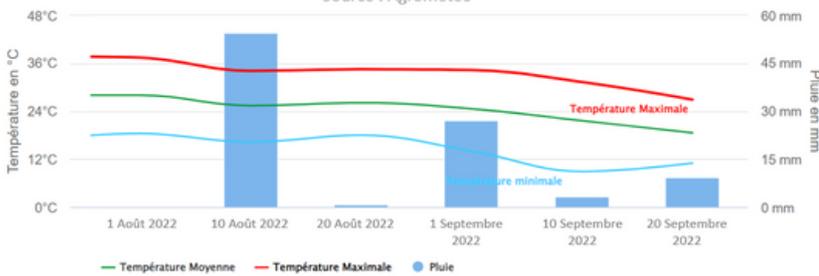
SOURCE OFB/CRIIAM-SUD/AGROMÉTÉO/IMAG'EAU/INFO-SECHERESSE/ONDE.EAUFRANCE/CED

## • Bilan pour Août 2022

### Les 6 dernières décades enregistrées

Localisation : Berre l'Étang

Source : Agrométéo



Le mois d'août a été dans la continuité de l'été avec des températures bien supérieures aux normales et une tension quasi-insoutenable liée à la fois à l'épisode de chaleur présent depuis la fin Juin mais aussi avec la sécheresse extrême des sols. L'épisode pluvieux tant attendu du 15 Août a été salvateur mais l'écart à la normale était tellement important que la souffrance du végétal a perduré jusqu'en Septembre.

Les couleurs des cartes sont sans appel : l'été 2022 se hisse au niveau de l'été 2023 en termes de températures (> 2°C // normale) et d'humidité (-30% de précipitations). Aux termes du mois d'août, l'indice d'humidité des sols était à 0, un triste record partagé dans la Région PACA et dans tout le Sud de la France.

### Données mensuelles en comparaison à la normale 1981-2010

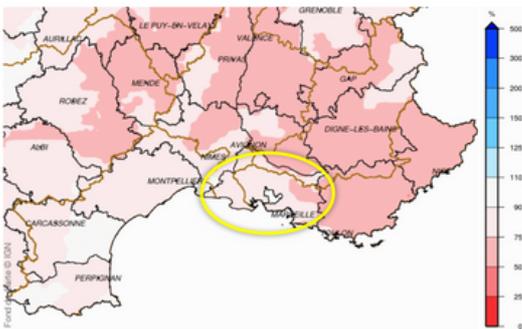
Temporalité : du 1<sup>er</sup> Août 2022 au 31 Août 2022

Source : MétéoCiel

Station	T moy.	Diff/norme	Tmax moy.	Diff/norme	Tmin moy.	Diff/norme	Pluie	Diff/norme
	Août 2022							
Aix-en-Provence (13)	26.2 °C	+3 °C	33.4 °C	+3.3 °C	18.9 °C	+2.7 °C	37.7 mm	+5%
Salon-de-Provence (13)	26 °C	+2.8 °C	32.6 °C	+2.9 °C	19.4 °C	+2.6 °C	51.1 mm *	+52%
Marignane (13)	26.8 °C	+2.4 °C	32.6 °C	+2.9 °C	20.9 °C	+1.9 °C	51.5 mm	+66%
Istres (13)	27 °C	+2.8 °C	32.8 °C	+3 °C	21.3 °C	+2.7 °C	71.6 mm *	+170%

### Rapport aux normales 1981/2021 des précipitations de Septembre 2021 à Août 2022

Source : MétéoFrance



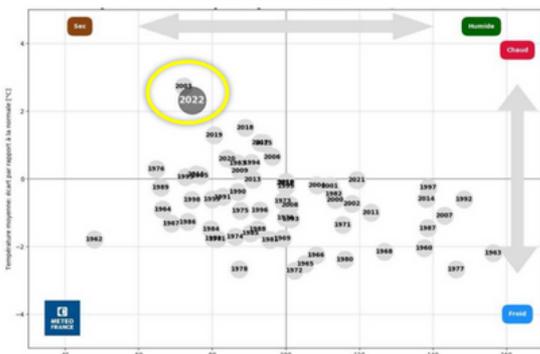
Les 3 vagues de chaleur et la sécheresse extrême ont fait de 2022 un été particulièrement tendu, le changement climatique s'illustre clairement avec la plupart des maximales historiques pulvérisées jusqu'à +7°C.

La violence des précipitations et l'extrême sécheresse du sol ont mis à mal les réseaux pluviaux de manière très localisée, avec même des excédents par rapport à la norme. Les pics de débit occasionnés ont été passagers, d'où le maintien de restrictions sur tous les cours d'eau.

Les probabilités de scénario MétéoFrance pour l'automne sont de 50% pour une saison plus chaude que la normale, 30% pour une saison conforme aux normales et 20% pour une saison plus fraîche. Pas de tendance nette cependant pour les scénarii de précipitations.

### Températures et précipitations Eté 1959 à 2022

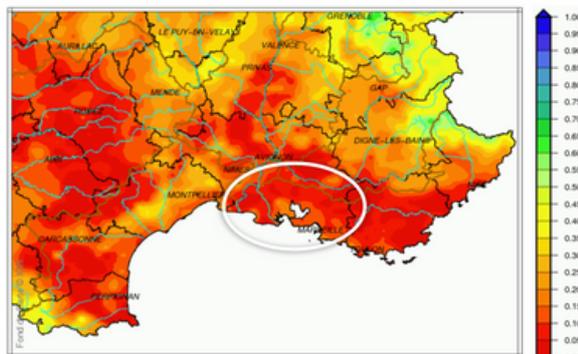
Source : MétéoFrance



### Indice d'humidité des sols Au 01 Septembre 2022

Au 01 Septembre 2022

Source : MétéoFrance



# BILAN DE SITUATION HYDRO-CLIMATIQUE

SOURCE OFB/CRIIAM-SUD/AGROMÉTÉO/IMAG'EAU/INFO-SECHERESSE/ONDE.EAUFRANCE/CED

## • Bilan pour Septembre 2022

### Données mensuelles en comparaison à la normale 1981-2010

Temporalité : du 1<sup>er</sup> Septembre 2022 au 31 Septembre 2022

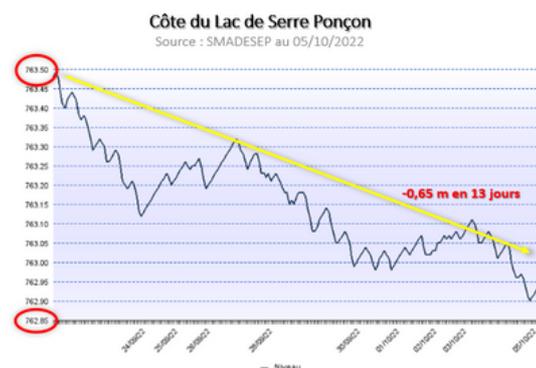
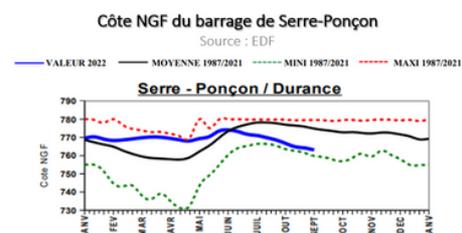
Source : MétéoCiel

Station	T moy.	Diff/norme	Septembre 2022				Pluie	Diff/norme
			Tmax moy.	Diff/norme	Tmin moy.	Diff/norme		
Aix-en-Provence (13)	20.8 °C	+1.5 °C	27.1 °C	+1.6 °C	14.6 °C	+1.6 °C	49 mm	-43%
Salon-de-Provence (13)	20.7 °C	+1.3 °C	26.3 °C	+1 °C	15.2 °C	+1.7 °C	47.1 mm	-39%
Marignane (13)	21.8 °C	+1.2 °C	26.6 °C	+1.1 °C	17.1 °C	+1.4 °C	61.5 mm *	-20%
Istres (13)	21.7 °C	+1.4 °C	26.5 °C	+1.1 °C	16.9 °C	+1.6 °C	41.1 mm *	-46%

Malgré une vague de rafraîchissement durant le mois de Septembre, les températures ont en général été au dessus de la normale. On note cependant un déficit de précipitation important

La côte du Lac de Serre-Ponçon est dorénavant à -17.04 m de la côte optimale. Cette mesure est historiquement basse au vu de la saison puisque le faible stock neigeux et les tensions sur la ressource en eau n'ont pas permis un remplissage optimal du barrage à l'approche des besoins en turbinage pour l'hiver. Les pluies sur les hauteurs des Alpes ont probablement compensé la rapidité de la baisse du niveau. L'utilisation de l'eau pour les canaux devrait significativement diminuer dans la deuxième partie du mois d'Octobre.

Les arrêtés préfectoraux sécheresse sont toujours en vigueur dans le département notamment pour les prélèvements d'ASP en cours d'eau. En effet, malgré le passage en Automne et ses impacts météorologiques, le débit des cours d'eau ne s'est pas amélioré. Ainsi la crise est maintenue sur 2 cours d'eau et tous les autres sont soumis à restriction conformément à l'arrêté cadre n°82-2022 du 19 Mai 2022.



	01/04/2022 AP 53 et 54-2022	15/04/2022 AP 59-2022	22/04/2022 AP 65-2022	20/05/2022 AP 85-2022	31/05/2022 AP 92-2022	01/07/2022 AP 108-2022	22/07/2022 AP 126-2022	16/08/2022 AP 146-2022	03/10/2022 AP 173-2022
(SG2b) Réal de Jouques	Vigilance	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise
(SG5a) Touloubre Amont	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte
(SG5b) Touloubre Aval	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte
(SG6a) Arc Amont	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte renforcée
(SG6b) Arc Aval	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée
(SG7a) Huveaune Amont	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise
(SG7b) Huveaune Aval	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise

Les restrictions au niveau de l'irrigation gravitaire (surtout secteur Durance), l'utilisation de forages de secours et les besoins qui ont résulté de la saison touristique ont beaucoup pesé sur la recharge des nappes. Un débit complémentaire a été prélevé au niveau de l'Union Boisgelin-Craponne pour assurer au minimum le maintien du niveau de la nappe de la Crau et bien que ce fonctionnement exceptionnel n'est pas prévu dans les protocoles de gestion de crise, la solidarité sur le territoire s'est mise en place.

### Indicateur sécheresse : nappes souterraines

Source : Info Sécheresse 04/10/2022



### • Pour la suite ...

Les cours d'eau ayant atteint leurs débits quinquennaux secs, le rattrapage pour un retour à la normale sera d'autant plus compliqué; c'est pour cela que les arrêtés de restriction de prélèvement sembleront se poursuivre au delà du 15 Octobre. La diminution tendancielle des températures permet une diminution du stress hydrique d'autant que la rosée est dorénavant présente. Mais les réserves du sol en eau sont encore faibles et il faudra que l'Automne soit humide pour ne reconstituer la réserve utile du sol mais aussi alimenter les cours d'eau et infrastructures de stockage.

**A NOTER :** vous pouvez suivre les débits des cours d'eau via :  
<https://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluviapublic>  
<https://onde.eaufrance.fr/acces-aux-donnees/departement/13/>



# La Chronique Hydro

EST RÉALISÉE GRÂCE AU SOUTIEN DE NOS  
PARTENAIRES



Avec  
la contribution  
financière du compte  
d'affectation spéciale  
développement  
agricole et rural  
CASDAR



Rédaction : Alice VACHE - Chargée de mission FDSH13  
Outils de réalisation : Canva® - Pixabay® - PaintShop® Pro XXI  
Validation : Jean-Louis PLAZY - Président FDSH13

FEDERATION DEPARTEMENTALE DES STRUCTURES HYDRAULIQUES DES BOUCHES-DU-RHONE  
DOMAINE ET CENTRE DE FORMATION DU MERLE - ROUTE D'ARLES RD113 - 13300 SALON-DE-PROVENCE  
Association de loi 1901 / SIRET : 450 482 294 00029 / APE : 9499Z

