



# La Chronique Hydro

L'INFORMATION HYDRAULIQUE MENSUELLE

PAR ALICE VACHE

La FDSH vous informe !



## SAGE DURANCE - LANCEMENT ET VOTE DE LA CLE

Le 17 Mai 2023 s'est tenue dans les locaux du SMAVD la première Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux en Durance, sous l'égide du préfet coordinateur Marc Chappuis. 105 membres étaient présents, dont la FDSH13 au titre du collège des usagers, aux côtés des collèges des collectivités et du collège de l'Etat.

L'ordre du jour rappelait l'initiation de la démarche et les étapes à venir pour l'élaboration du Programme d'Actions d'ici 2027. Le collège des collectivités a également élu pour présidente du SAGE Mme Marion MAGNAN, en charge des questions environnementales à la mairie de Manosque ainsi qu'au Conseil Départemental bas-alpin.



## ARRÊTÉ CADRE INTERDEPTAL SÉCHERESSE

La procédure fut très rapide mais notre Région est désormais dotée d'un Arrêté Cadre Sécheresse Interdépartemental, comprenant les bassins versants de la Durance, du Verdon et de la Siagne; le but étant de permettre une meilleure collaboration entre les départements et cohérence dans la prise d'arrêtés sécheresse. Au sein du Comité Ressource en Eau Interdépartemental (CREi), la CED dispose d'un représentant et pour les fédérations d'ASA, la représentation doit être coordonnée par la FDSIC04. Les points soulevés par la FDSH13 n'ont pas été repris mais ils seront réitérés lors de la mise en conformité de l'arrêté cadre départemental en 2024.



## ASA DE FRANCE ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

L'AG d'ASA de France s'est déroulée les 25 et 25 Mai en Isère. La Journée Energie a été ponctuée de témoignages et de la présence d'un représentant du Ministère de la Transition Ecologique, devant 47 participants représentant 500 ASP. L'Assemblée Générale, quant à elle, s'est déroulée devant 49 présents et 850 ASP représentées, avec à l'ordre du jour le bilan de l'année notamment sur la GEMAPI, le foncier ou encore les droits du personnel; mais aussi d'acter les nouvelles lignes directrices des futurs groupes de travail au niveau du lobbying. Ces deux jours se sont conclus avec la visite de nouveaux ouvrages de l'ASA du Sud Grésivaudan qui doivent se substituer aux prélèvements dans une ressource déficitaire.

# ETUDE OSMOSE 2

## Ou comment l'avenir des zones humides de la Crau est intrinsèquement lié à celui de l'irrigation gravitaire

SOURCE SYMCRAU & BRLI

### • Contexte

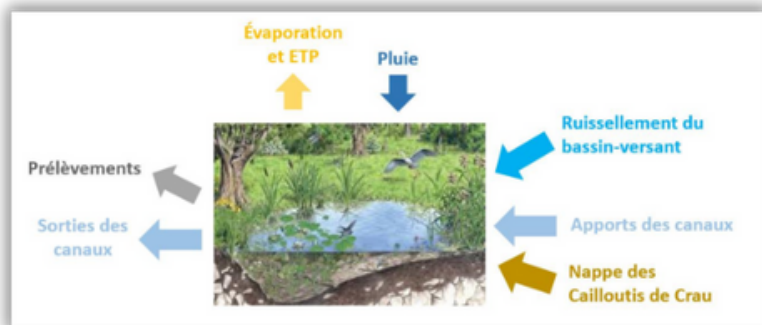
Dans le cadre de la mise en oeuvre de son contrat de nappe, le SYMCRAU vient de finaliser une étude sur les besoins d'alimentation en eau des zones humides présentes sur son territoire. Ce sujet est crucial dans un contexte de changement climatique et de menace sur ces espaces naturels qui sont pourtant indispensables à l'atténuation des effets de ce dernier. Les 5 zones humides étudiées représentent 4 200 ha, soit 7% de la plaine élargie de la Crau, sous des scénarios prospectifs de diminution des apports en eau à horizon 2050.

### • Alimentation en eau

Bien que les zones étudiées (Grand Brahis, Meyranne, Costières de Crau, Baussenq, Ilon et Chanoines) soient hydro-géologiquement différentes, le processus d'alimentation en eau est similaire en termes d'entrées et de sorties mais avec des risques importants de déséquilibre pouvant provenir :

- D'une augmentation des prélèvements et de l'ETP,
- D'une diminution des apports des canaux, ruissellement et précipitations

En plus des questions de quantité, la qualité de l'eau peut affecter très significativement la biodiversité et le fonctionnement de l'écosystème (température, salinité, turbidité ...).



Avec les scénarios les plus pessimistes, ce sont au moins deux zones humides (Grand Brahis et Baussenq) qui disparaîtront, avec de forts impacts locaux sur la biodiversité du fait de la disparition de la qualité "humide" de la zone et la destruction des habitats. Pour chaque zone humide étudiée, des seuils d'alerte ont été identifiés grâce à 237 sondages et 372 relevés de végétation sur un an.

### • Quelle(s) solution(s) de préservation ?

La corrélation zone humide et remplissage de nappe est bien légitimée. Les conclusions à en tirer pour la sauvegarde de ce patrimoine vont dans le sens de l'étude SINERGI à savoir :

- **La préservation de l'irrigation des prairies** de foin de Crau puisqu'une diminution de 10% des surfaces serait déjà impactante;
- **L'adaptation des prélèvements** en nappe pour des usages industriels et domestiques plus sobres;

### • Morphologie de la nappe

Outre les facteurs cités ci-dessus, la structure géologique de la nappe phréatique est déterminante pour comprendre la vulnérabilité des zones humides. C'est grâce à l'étude SINERGI menée précédemment que l'on comprend que plus la zone humide est éloignée de la nappe (en profondeur), plus celle-ci est vulnérable à la diminution des apports d'eau de surface. Ainsi, les zones humides alimentées par affleurement de la nappe sont plus résilientes lors de variations à la baisse des entrées d'eau dans le système.

### • Scénarios et perspectives

Les scénarios étudiés pour appréhender les enjeux de l'évolution des zones humides en Crau sont les suivants,

- Aucune modification autre que le changement climatique;
- Diminution de 30% des volumes entrant lié à de nouvelles modalités de partage des eaux duranciennes;
- Abandon des cultures irriguées gravitairement (et diminution de 72% de la recharge de la nappe);

Les résultats montrent une détérioration graduelle avec la diminution des quantités entrantes dans le système. Dès le premier scénario, les impacts sont importants sur la zone humide la plus éloignée de la nappe (en profondeur).

- **Une conversion foncière vers des terres agricoles** mais pour des cultures peu demandeuses en eau;
- **Optimiser l'efficacité du transfert de l'eau** par les canaux d'irrigation et d'assainissement;

C'est donc bien par la combinaison de ces leviers et les efforts collectifs inhérents que sera possible la sauvegarde de cet équilibre anthropique mais si riche !

Pour lire les études OSMOSE 2 et SINERGI  
<https://www.symcrau.com/connaissances/espace-documentaire/donnees-sur-la-nappe/>



# BILAN DE SITUATION HYDRO-CLIMATIQUE

SOURCES DREAL /CRIIAM-SUD/AGROMÉTÉO/SMADSESEP/INFO-SECHERESSE/METEOCIEL

## • Bilan pour Mai-Juin 2023

Les mois de Mai et Juin 2023 ont, pour une fois, battu des records dont nous avons besoin en termes de précipitations. La saisonnalité de l'évènement dépressionnaire qui a duré presque un mois sur notre département est relativement inédite. Les sols et végétaux avaient cruellement besoin d'eau complémentaire à celle apportée par l'irrigation. La durée de l'épisode a bien permis de reconstituer la réserve utile mais n'a pas pour autant donné lieu à de la recharge de nappe, sauf exceptions locales. Le début de la saison touristique risque donc de faire apparaître des tensions sur certains forages.

Pour les cours d'eau, les débits ont significativement évolué à la hausse en se stabilisant et donnant même lieu à des passages en stade de sécheresse amoindris (AP n°2023-74 du 19 Juin 2023). Les espérances sont maintenant pour une stabilisation des débits ou en tout cas une diminution plus progressive qu'en 2022.

Côté Durance, il a également beaucoup plu en amont et les débits ont battu des records : jusqu'à 330 m3/s à Caderache ! La fusion du stock neigeux est arrivée à son terme et EDF a du composer avec de forts débits entrant, donnant lieu à un fonctionnement contraint (turbinage) pour ne pas que le barrage de Serre-Ponçon soit en surcharge. La réserve agricole n'a donc pas été entamée au 1er Juillet, laissant présager une saison plus sereine entre amont et aval.

## • Pour la suite ...

Dans ses prévisions trimestrielles, MétéoFrance prévoit un scénario pour Juin-Septembre risquant d'être à 60% plus chaud que la normale, et une tendance particulière sur le pourtour méditerranéen jusqu'à 50% plus humide que la normale. Les températures couplées aux épisodes venteux vont donc être déterminantes et pourraient nous faire rendre de nouveaux vers des situations caniculaires.

Il faudra rester vigilant lors de l'application de l'Arrêté Cadre Interdépartemental en termes de déclenchement de stades sans seuils chiffrés définis, ainsi qu'avec la notion de "solidarité amont-aval".

**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/>

### Données mensuelles en comparaison à la normale 1991-2020

Temporalité : du 1<sup>er</sup> Mai 2023 au 30 Juin 2023

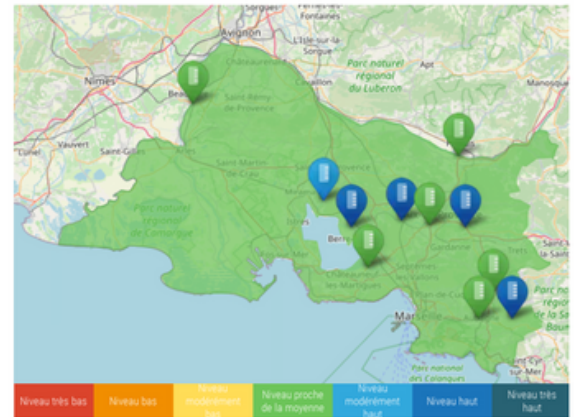
Source : MétéoCiel

Station	T moy.	Diff/norme	Tmax moy.	Diff/norme	Tmin moy.	Diff/norme	Pluie	Diff/norme
<b>Mai 2023</b>								
Aix-en-Provence (13)	17.8 °C	+0.6 °C	24.1 °C	+0.7 °C	11.5 °C	+0.5 °C	93.9 mm	+98%
Salon-de-Provence (13)	17.8 °C	+0.6 °C	24 °C	+0.6 °C	11.5 °C	+0.5 °C	41 mm *	-7%
Marignane (13)	19.1 °C	+0.7 °C	24.2 °C	+0.7 °C	14 °C	+0.7 °C	34.3 mm *	-9%
Istres (13)	19 °C	+1.1 °C	24.4 °C	+1.2 °C	13.7 °C	+1.1 °C	37.7 mm *	-11%
<b>Juin 2023</b>								
Aix-en-Provence (13)	23.1 °C	+1.8 °C	29.3 °C	+1.4 °C	16.9 °C	+2.2 °C	73.4 mm	+102%
Salon-de-Provence (13)	23 °C	+1.7 °C	29.2 °C	+1.4 °C	16.7 °C	+1.8 °C	86.9 mm *	+184%
Marignane (13)	24.2 °C	+1.7 °C	29.4 °C	+1.5 °C	19 °C	+1.8 °C	42.2 mm	+51%
Istres (13)	24.5 °C	+2.3 °C	29.9 °C	+2.1 °C	19.1 °C	+2.5 °C	21 mm *	-26%

\* Informations de précipitations absentes sur une demi-journée ou plus

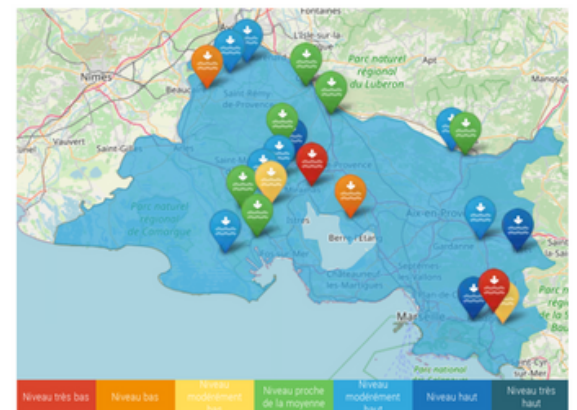
### Indicateur sécheresse : cours d'eau en surface

Source : Info Sécheresse 03/07/2023



### Indicateur sécheresse : nappes souterraines

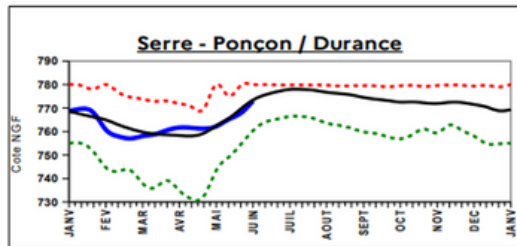
Source : Info Sécheresse 03/07/2023



### Côte NGF du barrage de Serre-Ponçon

Source : EDF

— VALEUR 2023 — MOYENNE 1987/2022  
 - - - MINI 1987/2022 - - - MAXI 1987/2022



# 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

