

## EDITO



**Patrick LEVEQUE**  
Elu référent

L'OUGC nappe de Crau vient de déposer le renouvellement de son autorisation de prélèvement pour 5 ans, soit 42 millions de m<sup>3</sup>, pour 27 millions consommés actuellement. A ce jour, il n'y a pas de souci quantitatif dans la nappe, en comparaison à l'année de référence 2013.

La Chambre d'agriculture s'est engagée dans la démarche ClimA XXI pilotée par l'APCA, et le monde de la recherche. Il s'agit de répondre aux enjeux du réchauffement climatique illustré par la baisse de la pluviométrie, et l'augmentation moyenne des températures.

Afin d'accompagner les agriculteurs à ces changements, la Chambre d'agriculture 13 met le cap sur l'agriculture connectée et l'innovation technique, la recherche variétale, l'appui aux projets de réserves d'eau ou aux canaux dans la sécurisation de leurs droits d'eau et de leur pérennité financière dans le temps.

## Renouvellement de l'autorisation de l'OUGC nappe de Crau



L'OUGC nappe de Crau a obtenu son autorisation unique pluriannuelle le 18 avril 2016 pour une durée de 5 ans (2021). Afin de renouveler cette autorisation, l'OUGC devait déposer un nouveau dossier d'autorisation 2 ans avant la fin de son autorisation.

- **Le renouvellement a été déposé au service de la Préfecture le 16 avril 2019.**
- **L'OUGC a demandé un volume d'eau de 42.7 millions de mètres cubes pour une durée de 5 ans (2021-2026).**

La demande de renouvellement de l'autorisation comprend une évaluation des incidences des prélèvements en eau agricole sur la ressource ainsi qu'une évaluation des incidences Natura 2000.

## Point sur le niveau de la nappe de la Crau (mars 2019)



La dynamique de la nappe au mois de mars est analysée par rapport à la situation de février 2019. 52 % des piézomètres présentent des niveaux plus bas en mars par rapport à février 2019, 45 % ont des niveaux considérés comme stables (+/- 25 cm par rapport au mois de février).

L'année 2013 est actuellement utilisée comme référence pour estimer l'état saisonnier de la nappe (année sèche mais sans tension observée pour les usagers). En mars 2019, la plupart des piézomètres présentent des niveaux significativement supérieurs aux observations de mars 2013. Le cumul des pluies entre avril 2018 et mars 2019 est de 676 mm en Crau. (Source Symcrau)

Au 6/05/2019 la côte du niveau de Serre-Ponçon est de 759.40 m NGF. Le niveau de la retenue varie depuis la mise en eau du barrage entre 736 et 780 m NGF. La côte d'exploitation de Serre Ponçon est fixée à 780 m NGF.



## Innovation technique sur l'automatisation des martelières en irrigation gravitaire

En 2018, la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône a pris contact avec une société de matériel d'irrigation connecté et a réfléchi à différents matériels pour automatiser l'irrigation gravitaire en Foin de Crau. En 1<sup>er</sup>, a été expérimenté, le détecteur d'eau en bout de parcelle.

Ce détecteur permet de détecter la présence d'eau et d'alerter les exploitants par SMS. Les horaires de présence sont archivés et consultables par Web ou Smartphone. Il est équipé d'un trépied pliable pour un meilleur déplacement. Autonome et étanche, cette solution est facile à mettre en œuvre. Ce système nécessite un abonnement annuel au réseau Lora.



**Détecteur d'eau**



**Martelière automatique**

La 2<sup>ème</sup> solution est la martelière avec système d'ouverture et fermeture automatisée à distance par Smartphone. Cet ouvrage utilise un moteur de portail avec un système de crémaillère qui est alimenté par une batterie à recharge solaire. L'ordre de fermeture et d'ouverture est fait par le capteur qui actionne le système. La position haute et basse, est affichée en temps réel sur le Smartphone. Ce système nécessite également un abonnement au réseau Lora pour l'application et les coûts de communication.

Enfin, un dernier système est à l'étude : le capteur de hauteur d'eau pour les canaux d'irrigation. Il fonctionne par mesure infrarouge et doit être installé au dessus de l'eau. Il mesure la distance entre la tête du capteur et l'eau. La fréquence de remontée des mesures est paramétrée selon le besoin. Les données sont archivées et consultables via l'application Smartphone ou Web. Des alertes sur niveau peuvent être envoyées par SMS.

**Contact :** Pour plus d'informations sur les tarifs, contactez Lauriane MOREL au 04 42 23 86 28



## En bref

### Télérelève des compteurs d'eau

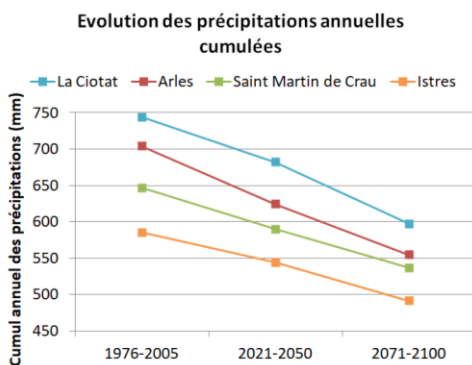
L'OUGC a rencontré une société qui fabrique des capteurs dont le but est de faire remonter les index des compteurs d'eau directement sur un portail de visualisation. Il peut être connecté jusqu'à 2 compteurs par capteur et ce système pourrait être relié directement à l'interface web Gest'Ea. Les données seraient envoyées automatiquement à l'OUGC, ce qui permettrait d'éviter les envois de courriers papier. Une réflexion est en cours entre cette société et les éditeurs de Gest'Ea.

### Projet de retenue d'eau

De plus en plus de demandes arrivent à la CA13 pour des projets de retenue d'eau pour irriguer (zone non irriguée actuellement). La Chambre d'agriculture peut vous accompagner sur la faisabilité technique et réglementaire du projet (Loi sur l'Eau, Natura 2000, Directive Paysage, sites inscrits...). Un 1<sup>er</sup> projet a été accompagné dans les Alpilles. Les dossiers réglementaires sont en cours d'instruction par les services de l'Etat. Pour plus de renseignements, n'hésitez pas à nous contacter.



La Chambre d'agriculture s'est engagée dans la démarche ClimA-XXI, dynamique nationale pilotée par l'APCA et en collaboration avec l'école d'ingénieurs en agriculture UniLaSalle de Rouen. ClimA-XXI décrit l'évolution climatique attendue au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle à partir de projections climatiques de type GIEC (*Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*). Quatre profils d'évolution des concentrations des gaz à effet de serre (RCP) ont été définis. Ces profils vont du plus optimiste (RCP 2.6) au plus pessimiste (RCP 8.5) en passant par deux profils intermédiaires (RCP 4.5 et RCP 6.0). Le RCP 8.5 considère une évolution future dans le cas où l'émission des gaz à effet de serre continue à croître au rythme actuel. ClimA-XXI permet également de calculer des facteurs climatiques et agro-climatiques comme la date de dernière gelée d'hiver, les jours où la température dépasse une valeur de X °C, les précipitations et bien d'autres facteurs pertinents pour la profession agricole. Est présenté dans ce bulletin un échantillon des possibles évolutions climatiques selon le scénario RCP 8.5.

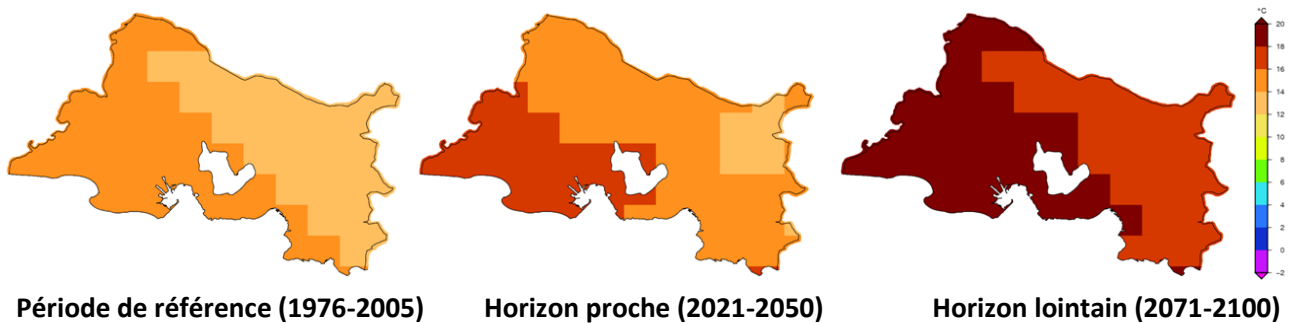


## Evolution de la pluviométrie au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle

Le graphique présente l'évolution des précipitations annuelles cumulées pour 4 stations : La Ciotat, Arles, Saint Martin de Crau et Istres. Trois périodes sont représentées : la période de référence (1976-2005), l'horizon proche (2021-2050) et l'horizon lointain (2071-2100) selon le RCP 8.5. Ainsi, les périodes étudiées montrent une diminution des précipitations d'en moyenne 125 mm, correspondant quasiment à une réduction de 20 % des pluies actuelles.

## Evolution des températures au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle

Les cartes suivantes représentent l'évolution des températures moyennes quotidiennes dans le département des Bouches-du-Rhône. Trois périodes sont représentées : la période de référence (1976-2005), l'horizon proche (2021-2050) et l'horizon lointain (2071-2100) selon le RCP 8.5. Ainsi, les températures vont croître jusqu'à atteindre une moyenne de 4°C supplémentaire sur l'intégralité du département des Bouches-du-Rhône.



Les études du futur via des modèles de projection montrent une réelle évolution du climat. Les températures augmentent et les pluies se raréfient. De nombreux autres facteurs climatiques sont étudiés afin de mieux comprendre le changement climatique et de pouvoir d'ores et déjà mettre en place des leviers pour l'atténuer.

Afin de pallier aux futurs événements de sécheresse, la Chambre d'agriculture souhaite s'engager en mettant en place des outils d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique. Ces outils peuvent être divers comme la mise en place de paillage, de haies ou encore de variétés plus tolérantes à la sécheresse. Des groupes de réflexion faisant intervenir des acteurs du territoire sont en cours de préparation afin de réfléchir sur des outils financièrement et techniquement viables à mettre en place. La finalité sera la réalisation de fiches diffusables sur les outils les plus pertinents pour le territoire.

*Pour plus d'information, contacter Lauriane MOREL.*

## QUOI DE NEUF ?

### Le Salon des Agricultures de Provence : l'Agriculture à l'honneur

les 7, 8 et 9 juin 2019

au Domaine du Merle à Salon-de-Provence



Retrouvez l'OUGC sur le stand du Pôle Eau et Environnement de la Chambre d'agriculture

Nouveau design du site internet de l'OUGC, allez le consulter : [www.ougc13.fr](http://www.ougc13.fr)

### OUGC nappe de Crau

Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône  
22 avenue Henri Pontier - 13626 Aix en Provence Cedex 1



**Lauriane MOREL**  
Animatrice OUGC nappe de Crau  
Tel : 04 42 23 86 28 Fax : 04 42 23 81 08  
Mail : [l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr)  
[ougc-crau@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:ougc-crau@bouches-du-rhone.chambagri.fr)  
Site internet : [www.ougc13.fr](http://www.ougc13.fr)

Pour recevoir le bulletin de l'OUGC directement chez vous, merci de communiquer votre adresse mail à :  
[l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr)

## Agenda

### Dates importantes

- 7, 8 et 9 juin 2019 : Salon des Agricultures de Provence
- 12/06/2019 : Approbation en Préfecture du plan de répartition de l'OUGC
- 30/06/2019 : Bilan intermédiaire des consommations en eau
- Juin 2019 : visite technique martelières automatiques, vous serez informé par l'OUGC une fois la date calée
- Juin 2019 : sortie des vidéos « tuto » Gest'Ea
- Eté 2019 : réflexion et ateliers sur le changement climatique
- A partir d'octobre 2019 : **Formation Gest'ea**
- Fin 2019 : développement d'un module de formation sur le changement climatique

### Formation Gest'ea

Pour une meilleure prise en main du logiciel, l'OUGC nappe de Crau **prévoit des formations ou un accompagnement individuel à partir du mois d'octobre 2019.**

Vous pouvez vous inscrire dès maintenant : contacter Lauriane MOREL.

L'OUGC rassemble tous les irrigants de la nappe de Crau, « Les Echos » est aussi votre bulletin. N'hésitez pas à nous faire part de vos actualités ou de vos témoignages

**Avec le soutien financier de :**



**Groupama**  
MEDITERRANÉE

