

EDITO



Patrick LEVEQUE
Elu référent

L'année 2022 se hisse au 1^{er} rang des étés les plus chauds et est marqué par un déficit pluviométrique. La Chambre d'agriculture travaille auprès des agriculteurs pour adapter les exploitations au changement climatique.

Différents projets sont à l'étude, que ce soit pour optimiser l'eau, sécuriser la ressource ou rechercher des solutions innovantes.

Les capteurs de lames d'eau sont des exemples qui montrent la voie à emprunter pour l'avenir. Ce sont des outils indispensables à la connaissance, et à la réduction de la pénibilité.

De même le GIEE est un bel exemple du travail en commun pour améliorer la synergie des exploitations agricoles. Enfin le projet Arb'Eau Crau a pour objectif d'anticiper à de futures restrictions, nous vous convions **au colloque de restitution des résultats le 6 décembre 2022.**

Déclaration OUGC et redevance AE



L'OUGC demande à tous les irrigants prélevant en nappe de Crau de faire ses déclarations de volumes d'eau prélevée avant le 31 décembre de chaque année et l'estimation des besoins pour l'année suivante.

Pour rappel, les volumes déclarés à l'OUGC sont envoyés à l'Agence de l'eau, qui calcule la part de la redevance irrigation. Merci de respecter ces délais. L'Agence de l'eau applique une majoration des redevances de 40 % en cas d'absence de déclaration.

Pour la première fois en 2022, des restrictions ont été appliquées en nappe pour les prélèvements d'eau pour de l'irrigation en aspersion et gravitaire, de 20 % du 01/07 au 07/08 puis de 40 % du 8/08 jusqu'à aujourd'hui. Ces restrictions devront apparaître dans les volumes prélevés de l'OUGC. En effet, l'OUGC devra rendre des comptes au Préfet en cas de dépassement de l'autorisation unique pluriannuelle. Il est donc important de faire attention à la cohérence des déclarations de consommation d'eau.

Capteur de bout de parcelle



Fin 2022 : réflexion avec Synox et l'ASA d'irrigation de la Compagnie de Crau pour l'automatisation de l'irrigation gravitaire, avec capteur de bout de parcelle et martelière automatisée.

Les capteurs de bout ont fait l'objet de 1^{er} test à la fin de la saison d'irrigation 2022. Nous allons continuer la phase de test en 2023 avec les agriculteurs de la Crau qui le souhaitent.

La 2^{ème} phase est la commande des martelières sur parcelle en ouverture ou fermeture grâce à ces capteurs de bout de parcelle. Des tests seront réalisés chez deux agriculteurs membres du GIEE Eau'Top. Des visites techniques seront programmées à la suite de ces tests en 2023.

Ce projet vous intéresse, n'hésitez pas à contacter Lauriane MOREL au 06 30 51 44 09 pour plus d'informations.



GIEE Eau'Top : optimisation de l'irrigation

Dans le cadre d'un stage de fin d'étude il a été étudié sur une exploitation type du GIEE, différentes problématiques :

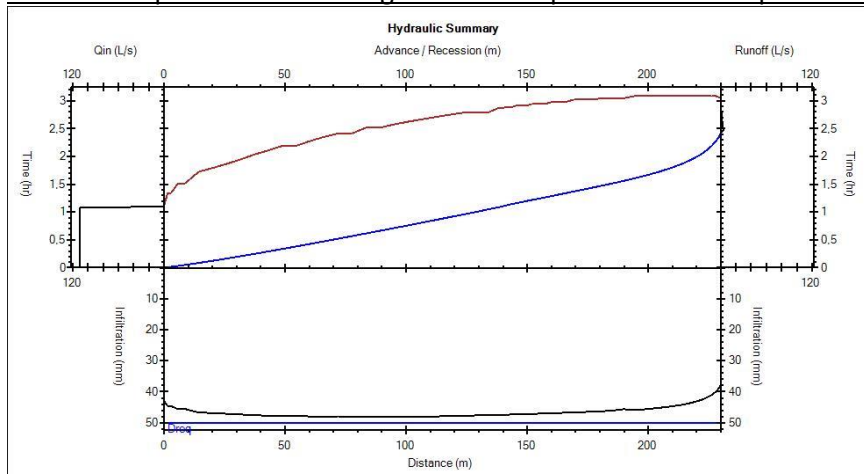
- Comment optimiser l'irrigation par l'implantation d'outils connectés ?
- Quel sont les gains potentiels à l'échelle de l'exploitation ?
- Quels sont les impacts des restrictions sur l'irrigation gravitaire ?

La modélisation des parcelles est réalisée avec le logiciel Win SRFR sur une exploitation de référence de 56,6 hectares. L'irrigation est de type gravitaire avec 36 calans nivelés soit 29,7 hectares, un débit théorique aux prises de 109 l/s (débit réel 111 l/s) et un temps d'irrigation théorique pour les calans nivelés de 65 h 26 min (calcul).

Trois scénarios de simulations :

- Irrigation « normale »,
- Irrigation « optimisée »,
- Impact des restrictions à l'échelle de l'exploitation.

Scénario d'optimisation de l'irrigation avec capteur de bout de parcelle :



Irrigation normal	Irrigation optimisée		
Temps total d'irrigation	Volume total	Temps	Volume
56 h 12 min	22 461 m ³	35 h 9 min	14 045 m ³

Economie de volume : 8416 m³ et temps économisé 21h30.

Le travail a été réalisé avec des restrictions de 10, 20 et 30 %, avec un pilotage automatisé les irrigations en restriction peuvent être assurées.

Ce travail a été réalisé dans le cadre du stage de fin d'étude de Lucas MANSANTI (M2 Eau et Agriculture Montpellier Sup Agro).

En bref

Bilan hydro-climatique

L'été 2022 se hisse au 1^{er} rang des étés les plus chauds, avec des températures > 2 °C par rapport à la normale et un déficit de pluviométrie avec - 30 % de précipitations.

Le caractère historique de la sécheresse 2022 peut s'expliquer par la conjonction de trois facteurs :

- Un déficit pluviométrique marqué à partir du mois de janvier, se traduisant en un enneigement faible.
- Des températures élevées dès le mois d'avril ayant accéléré le processus de fonte nivale.
- Une pluviométrie faible au printemps et en été qui ne vient pas compenser la diminution précoce des débits des cours d'eau, une fois la fonte nivale terminée.

Une première en nappe de Crau : **arrêté sécheresse du 1^{er} juillet 2022** instaurant l'état d'alerte (20 % de restriction et interdiction de prélever entre 9h et 19h pour le gravitaire et l'aspersion) puis celui du **8 août 2022** renforçant l'état de la nappe en alerte renforcée (40 % de restriction et interdiction de prélever entre 8h et 20h pour le gravitaire et l'aspersion).

En septembre 2022, la nappe a des niveaux inférieurs de 1 à 2 m en dessous de la normale. A cela s'ajoute la côte du Lac de Serre-Ponçon qui est dorénavant à - 17.04 m de la côte optimale. Il faudra que l'automne soit humide pour reconstituer la réserve utile du sol et les ressources disponibles sinon 2023 s'annonce compliqué.



L'année 2022 a été marquée par des périodes de canicule prononcées, avec 75 jours où les températures ont été supérieures à 35°C et 19 nuits supérieures à 20°C. L'ETP a été particulièrement élevée notamment entre mi-juillet et mi-août avec une moyenne de 6.7 mm/jour.

En terme climatique, un déficit pluviométrique a été observé sur la période automnale 2021 et hivernale 2022 qui s'est prolongée sur la partie printanière puis des pluies modérées sur la partie estivale (102 mm en 4 mois).

Arb'Eau Crau est un projet mené par la Chambre d'agriculture depuis 3 ans dont l'objectif est de simuler des restrictions en eau en impactant au minimum le rendement du verger. Ce projet a été lancé pour anticiper de potentielles restrictions en eau sur la Crau et ainsi faire face au changement climatique.

Les expérimentations ont été réalisées sur 4 parcelles de pêches et d'abricots, en isolant sur 1 rang des arbres restreints et des arbres témoins. Des outils de pilotage de l'irrigation ont été installés (sol et végétal) et un suivi est réalisé par l'équipe projet tout au long de la saison d'irrigation. Les restrictions menées sur les parcelles varient de 10 à 20% entre le 15 juin et le 15 septembre.

Après 3 ans de restriction et une année climatique exceptionnelle, des résultats sur le calibre et le rendement commencent à être perceptibles.



Afin de vous présenter ces résultats et les perspectives du projet Arb'Eau Crau, nous vous invitons au colloque de restitution qui aura lieu **le mardi 6 décembre 2022 de 9h30 à 16h30 à la Salle de la Grange à Entressen.**

Après une ouverture de session par les élus, la matinée sera consacrée à la présentation d'Arb'Eau Crau, des principaux résultats de restrictions et agronomiques et enfin du volet socio-économique.

La poursuite des échanges se fera autour d'un buffet. L'après-midi sera consacré à une table ronde sur les perspectives d'Arb'Eau Crau et la présentation du projet de recherche Irriwell.

L'inscription est obligatoire, par mail ou téléphone auprès de Lauriane MOREL.

Au-delà de la valorisation des résultats, ce colloque est aussi l'occasion d'établir un protocole de solidarité entre les filières en période de restriction d'irrigation.

Rappelons que cette démarche inédite est le fruit d'une collaboration entre le monde agricole, la recherche appliquée, les sciences sociales et économiques et les acteurs institutionnels de la Crau.

QUOI DE NEUF ?

Récupérer les ficelles de foin pour les re-valoriser avec « Le Bis »

Un partenariat s'est monté entre la société TROIS R (Récupérer – Recycler – Rebondir), le Comité du Foin de Crau et la Chambre d'agriculture. L'idée est de collecter, trier, et confectionner des sacs à partir de papiers récupérés.

Une 1^{ère} distribution a été faite en avril 2022, la société a pu collecter des sacs de ficelle qui serviront à faire les anses de sacs recyclés.

Le surplus des ficelles collectées servira à la création de filet à provision avec ficelles.

Pour 2023, nous continuons la collecte. Nous souhaitons mettre en place un groupe de producteurs motivés pour collecter ces ficelles.

Une réunion sera organisée en décembre 2022.

Vous souhaitez participer au projet de collecte, manifestez vous auprès de Lauriane MOREL au 06 30 51 44 09.



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 : 06 30 51 44 09 - Fax : 04 42 23 81 08
Mail : l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr
ougc-crau@bouches-du-rhone.chambagri.fr
Site internet : www.ougc13.fr

Agenda

Dates importantes

- **21/11/2022** : session de la Chambre d'agriculture
- **01/12/2022** : Dernier délais pour déclarer vos volumes
- **06/12/2022** : Colloque de restitution Arb'Eau Crau
- **31/01/2023** : Rapport annuel au Préfet et plan de répartition
- **06/2023** : Salon des Agricultures de Provence, présentation Arb'Eau Crau
- **15/06 au 15/09/2022** : Arb'Eau Crau suite (un an d'expérimentation en plus)
- **30/06/2023** : OUGC : Bilan intermédiaire des consommations en eau d'irrigation
- **Été 2023** : GIEE : Expérimentation martelières et capteurs bout de parcelle

*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
MÉDITERRANÉE



ALPES PROVENCE

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



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Pour recevoir le bulletin de l'OUGC directement chez vous, merci de communiquer votre adresse mail à :

l.morel@bouches-du-rhone.chambagri.fr