



IRRIGUER ET S'ADAPTER FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2023

chambres-agriculture.fr



**CHAMBRES
D'AGRICULTURE**

EAU, CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ENJEUX

Interview des deux vice-présidents de Chambres d'agriculture France en charge du dossier « Eau »



Luc SERVANT

Président de la Chambre régionale d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine

« Sans eau, il n'y a pas d'agriculture. Face au changement climatique et aux enjeux de souveraineté et de diversification alimentaires, sécuriser son approvisionnement est indispensable. Le Varenne agricole de l'Eau a été une réussite permettant une concertation multi-acteurs en proposant un panel de solutions adaptées à chaque territoire. Il a aussi lancé des réflexions sur l'adaptation des filières avec des débouchés économiquement viables. Les Chambres d'agriculture sont en première ligne pour accompagner les agriculteurs dans l'évolution de leur exploitation via un conseil adapté. »



André BERNARD
Président de la Chambre régionale d'agriculture de PACA

« La gestion de l'eau en régions méditerranéennes françaises est collective et séculaire. Les réseaux d'irrigation et d'écoulement des eaux sont au service de tous, en permettant chaque jour, l'alimentation en eau de millions de personnes, le développement des activités économiques, l'entretien des espaces publics (dont la lutte contre les incendies) et la sécurisation de la production agricole en réduisant les effets de la sécheresse.

Cette gestion partagée de l'eau en climat sec et chaud nécessite des innovations (modernisation des canaux, outils de pilotage, variétés plus adaptées, stockage d'eau hors périodes de basses eaux, infrastructures agro-écologiques...). Pour cela, des fonds sont nécessaires. L'irrigation permet ainsi d'éviter l'importation de carbone et d'eau «virtuels» de pays où la situation est moins bonne. »

L'irrigation, quèsaco ?

Pour vivre, une plante a besoin d'eau, non seulement pour transporter les nutriments des racines aux feuilles et pour transformer le dioxyde de carbone en dioxygène lors de la photosynthèse, mais également pour réguler sa température via la transpiration.

Via ce dernier mécanisme, la plante rejette 98% de l'eau captée : seuls 2% sont réellement consommés.

En France, l'agriculture est principalement pluviale et dépend donc des précipitations. Lorsque ces dernières sont insuffisantes, l'irrigation permet d'assurer un apport ponctuel suffisant en eau pour le plein développement de la plante.

Le développement agricole a permis d'obtenir différentes techniques d'irrigation adaptées en fonction des différents types de cultures, de sols et de topographies et de plus en plus économes en eau. L'agriculteur doit comparer leurs avantages et inconvénients, avec l'accompagnement de son conseiller, et choisir la meilleure solution.

Les prélèvements pour l'irrigation en France représentent **1%** des précipitations en 2017 (d'après EauFrance, 2020)

Plus de **200** personnes dans les Chambres d'agriculture sur la problématique « irrigation » (conseil, formation, expérimentation, représentation, animation)

7% des terres agricoles sont irrigués avec un prélèvement stable depuis 2000 (d'après le recensement agricole 2020)

Objectif du gouvernement de faire aboutir au moins **100** projets de territoire pour la gestion de l'eau d'ici 2027

LES CHAMBRES D'AGRICULTURE SONT IMPLIQUÉES DANS LA GESTION CONCERTÉE DE L'EAU

REPRÉSENTATION ET CONCERTATION DANS LES INSTANCES



Les représentants des Chambres d'agriculture, élus au suffrage universel direct, participent aux instances locales, régionales et nationales pour donner leur avis sur les questions dédiées à l'agriculture et au monde rural.

Concernant la gestion de l'eau, **les représentants des Chambres d'agriculture siègent au Comité national de l'eau (CNE)** et plus localement dans les **Commissions locales de l'eau (CLE)** des **Schémas d'aménagement de gestion de l'eau (SAGE)** et au niveau départemental dans les **Comités ressources en eau et les Observatoires de l'eau** s'ils existent.

VARENNE AGRICOLE DE L'EAU ET DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Lancé en mai 2020 et clos en février 2022, cet événement national a permis d'engager une réflexion collective et de construire des politiques durables pour la résilience de l'agriculture face aux aléas climatiques.

VARENNE AGRICOLE EAU | CHANGEMENT CLIMATIQUE

THÉMATIQUE 3 : ACCÈS À L'EAU
Les Chambres d'agriculture ont proposé un panel de solutions permettant une gestion équilibrée de la ressource en eau entre les usages et les milieux, avec un objectif de souveraineté alimentaire, en fonction de chaque territoire.



Annoncé par le président de la République le 30 mars 2023, le plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau ou « Plan eau » a élargi les réflexions sur la ressource en eau au-delà du secteur agricole. Ses 53 mesures visent à répondre à trois enjeux majeurs : sobriété des usages, qualité et disponibilité de la ressource.

DEUX DISPOSITIFS POUR ATTEINDRE UN PARTAGE ÉQUILIBRÉ DE L'EAU

ORGANISMES UNIQUES DE GESTION COLLECTIVE (OUGC)

Prévus par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (2006), les OUGC sont des **organismes de gestion des volumes alloués à l'irrigation agricole**. Ils attribuent un volume **annuellement prélevable à chaque irrigant situé dans leur périmètre d'intervention**, conformément à un plan annuel de répartition validé par le Préfet. 2/3 des OUGC sont gérés par les Chambres d'agriculture.



C'est l'**outil web et mobile** créé par et pour le réseau des Chambres d'agriculture pour **faciliter les missions qui incombent aux OUGC**. Plus de 10 000 préleveurs-irrigants sont gérés depuis plusieurs campagnes ; 17 000 préleveurs-irrigants seront déclarés à l'horizon de 2024.

PROJETS DE TERRITOIRE POUR LA GESTION DE L'EAU (PTGE)

Les PTGE sont de véritables leviers permettant une **gestion concertée à l'échelle d'une masse d'eau en vue de sa restauration**. Défini par les acteurs du territoire concerné, le programme d'actions concerne tous les usages pour lesquels une intervention permettra de restaurer l'état de la masse d'eau (nappe, cours d'eau).





INNOVATION, RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET TRANSFERT VERS LES UTILISATEURS

Les Chambres d'agriculture expérimentent des solutions innovantes avec leurs partenaires afin d'obtenir de nouvelles références



Irrigation par tensiométrie



Les Chambres d'agriculture testent de nouveaux agroéquipements et outils de pilotage pour réduire la consommation en eau.

La Chambre d'agriculture des Landes a testé le pilotage de l'**irrigation du maïs par tensiométrie sur un réseau en goutte à goutte enterré** pendant 5 ans. Globalement, on constate une **économie d'eau de 26% mais une baisse de productivité de 6% et un investissement et une maintenance très élevés.**



Utilisation des eaux non conventionnelles



La France utilise moins de 1% de ses eaux non conventionnelles. Ces nouvelles ressources ont un fort potentiel mais une vigilance est nécessaire sur leur qualité (dont les résidus médicamenteux et les micro-plastiques).

Par exemple le **projet Rur'Eaux** - porté par Ecofilae et auquel participe la Chambre d'agriculture de l'Hérault - vise à démontrer la possibilité de mettre en place des filières intégrées de réutilisation des eaux usées traitées rentables et acceptables en zone rurale, tout en limitant les risques sur la santé, l'environnement et le système agronomique.



Projet CARG'EAU



Les Chambres d'agriculture accompagnent les agriculteurs, les conseillers et l'enseignement agricole en leur transférant les nouvelles connaissances issues du développement agricole à travers différents moyens innovants.

Le consortium du projet CARG'EAU est constitué par des Chambres d'agriculture régionales et départementales réparties dans 7 régions. Mis en œuvre entre 2022 et 2023, il a pour objectif de capitaliser une importante quantité d'informations et données en irrigation, et d'assurer un transfert opérationnel des connaissances au moyen de formations et d'une stratégie de conseil innovantes.



Projets d'irrigation intégrant la production d'énergie renouvelable



Le stockage de l'eau et l'irrigation sont des opérations coûteuses nécessitant des investissements et une maintenance. Pour assurer la pérennité des activités agricoles locales, le photovoltaïque flottant peut être une solution tout en permettant la transition énergétique et la préservation du foncier agricole.

Associées aux services de l'Etat, aux SAFER, aux énergéticiens et aux collectivités territoriales, les Chambres d'agriculture (Haute-Garonne, Pyrénées-Atlantiques, Isère, Vaucluse...) se sont lancées dans des projets d'irrigation intégrant la production d'énergie renouvelable.



Collectifs d'agriculteurs s'engageant dans des démarches de nouvelles pratiques



Les Chambres d'agriculture favorisent l'émergence de collectifs d'agriculteurs s'engageant dans des démarches de nouvelles pratiques avec des objectifs économiques, environnementaux et sociétaux.

Par exemple, le GIEE Fermes économes en eau animé par la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne travaille à réduire la consommation en eau pour l'irrigation de légumes de plein champ en étudiant le fonctionnement des sols et leur activité biologique, et en augmentant ainsi leur réserve utile.

NOS COMPÉTENCES ET ATOUTS POUR L'ACCOMPAGNEMENT DES AGRICULTEURS



Choix du système d'irrigation

- **Réalisation d'ouvrages et réseaux** (réserve d'eau, transfert, forage)
- **Distribution de l'eau dont irrigation de précision** (goutte-à-goutte, canon intelligent, connexion par GSM...)



Analyse : disponibilité de la ressource, sol, climat

- **Besoins en eau** des cultures
- **Réserve hydrique du sol** (réserve utile)
- **Volume prélevable, disponibilité climatique**
- **Accès à la ressource** (forage, réserve d'irrigation),
- **Gestion collective**



Réalisation du projet d'irrigation

- **Coût de l'irrigation** (investissements, énergie, redevances vs. aides)
- **Procédure administrative et études de faisabilité** (ouvrages, prélèvements)
- **Projet de territoire** (gouvernance, animation, ingénierie de projets)



Pilotage de l'irrigation et suivi

- **Réglage du matériel** (tensiomètre, sonde capacitive)
- **Bulletin hydrique**
- **Entretien** des ouvrages et réseaux
- **Gestion de crise**



Outil de pilotage de l'irrigation NETIRRIG PAR SEABEX : la bonne dose au bon moment !

Les Chambres d'agriculture de Centre-Val de Loire ont développé un outil web de pilotage de l'irrigation à la parcelle, Netirrig par Seabex. Basé sur la méthode du bilan hydrique, cet OAD tient compte des capacités de rétention en eau dans le sol (réserve utile), de l'état de développement de la plante et de la météorologie pour estimer une prévision des besoins éventuels en eau à 15 jours. L'outil assiste en outre l'irrigant dans sa stratégie d'irrigation, ainsi optimisée.

POUR EN SAVOIR PLUS



Rapports du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique, MASA/MTECT, 2022



Parangonnage sur les techniques et pratiques innovantes de gestion de l'eau en agriculture, CGAAER, 2022



Dossier de presse du Plan eau : 53 mesures pour l'eau, SGPE, 2023



Levers pour accélérer les Projets de territoire pour la gestion de l'eau, Chambres d'agriculture France, 2021



Partager la ressource en eau : les solutions de demain se construisent aujourd'hui, Chambres d'agriculture France et partenaires, 2023



Fiches « Stop aux idées reçues », Chambres d'agriculture Aube et Haute-Marne, 2021



Chaîne Youtube OGAYA « L'eau, vos terres, notre expertise », Chambres régionales d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine et d'Occitanie, 2021



Conférence-Débat « L'eau, usages et partages », Chambres d'agriculture France, 2021



Les Chambres d'agriculture sont des organisations consulaires avec un statut d'établissement public. Elles sont pilotées par des élus professionnels représentant les principaux acteurs du secteur agricole, rural et forestier. Elles sont au service des agriculteurs et des territoires.

Elles sont présentes sur l'ensemble du territoire français, au niveau départemental, régional, national et en Outre-mer.



IRRIGUER ET S'ADAPTER FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2023

Contacts

Chambres d'agriculture France

Benoît Louchard

Expert national irrigation

benoit.louchard@loiret.chambagri.fr

Garance Siestrunk

Animatrice nationale réseaux Eau

garance.siestrunck@apca.chambagri.fr



**CHAMBRES
D'AGRICULTURE**