

AGORAGRI



L'abreuvement du bétail dans un contexte de changement climatique

Quelles actions de RetD, d'innovation et quelles initiatives pour relever le défi ?

Le monde agricole est confronté depuis plusieurs années à la thématique du changement climatique. L'abreuvement du bétail est particulièrement sensible à ces évolutions. Si de nombreuses initiatives sont prises pour y remédier, force est de constater qu'elles ne sont pas toujours à la hauteur du problème auquel doit faire face l'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté.

Aujourd'hui plus que jamais, l'ensemble des parties prenantes de la gestion de l'eau doivent s'organiser pour passer concrètement à l'action afin de relever les grands défis de demain.

C'est dans cette perspective que s'est déroulé le 10 mars 2020 à Bretenière (21) un AGORAGRI qui a exploré des problématiques concrètes d'éleveurs, s'en sont suivis des ateliers de prototypage de projets visant à initier une analyse des solutions actuelles et/ou à venir.

L'AGORAGRI

L'AGORAGRI a été élaboré par le Copil IRD (Innovation Recherche et Développement) dont les membres sont INRAE, AGROSUP, l'ACTA, la CRA, la Région, la DRAAF et AGRONOV.

Il consiste à reconnaître, mutualiser, valoriser et envisager les solutions de l'IRD (ressources scientifiques, techniques, initiatives individuelles ou collectives) sur une thématique donnée, à partir de besoins identifiés des agriculteurs, des filières et des territoires à l'échelle régionale.

Arnaud DELESTRE (CRA BFC) et Martial MARGUET (ACTA)

Dans ce numéro

Sources et rivières à sec, impasses, inquiétudes et solutions des éleveurs2

Impact sur la ressource en eau et ses conséquences sur l'abreuvement du bétail4

Ateliers4-5

Les suites à donner6

Contacts6

Ils ont participé

AGRONOV, Agropôle du MARAULT (58), AGROSUP, ALTERRE, Conseil Elevage, Coopérative TERRE COMTOISE, DRAAF/DDT, DREAL GDS BFC, GLOBAL FEDER IDELE, INRAE La Région Les Chambres d'Agriculture de BFC Les Conseils Départementaux OBIONE, PNR Haut Jura PNR Morvan, SAUREA SESAM SINETA (Syndicat Mixte Bassins Versant ARROUX et SOMME (71) Syndicat Ovin FC

Sources et rivières à sec, impasses, inquiétudes et solutions des éleveurs

Sandrine PETIT et Denis LEPICIER (INRAE - CESAER)



Enquête éleveurs

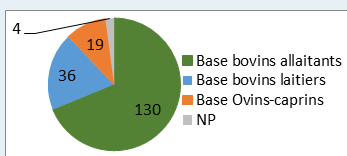
Une enquête auprès des éleveurs de la région Bourgogne Franche-Comté a été conduite en amont de la journée pour caractériser les pratiques d'abreuvement des animaux dans les élevages et appréhender concrètement comment le changement climatique impacte les élevages et les exploitations.

L'enquête diffusée en ligne abordait successivement :

- ① Vous, votre exploitation et vos pratiques d'abreuvement ;
- ② L'abreuvement en situation de sécheresse : adaptations et impacts ;
- ③ S'adapter de manière pérenne : besoins et attentes.

La diffusion large du questionnaire par l'intermédiaire des conseillers des chambres départementales d'agriculture a permis de recueillir **189 réponses exploitables** dont les principaux résultats sont résumés ci-après.

Profil des répondants ?



Qui sont les répondants ? Les élevages bovins allaitants dominent, mais une gamme assez large de systèmes d'élevage représentés

Près de 7 répondants sur 10 sont des éleveurs dont l'atelier principal est bovin allaitant (BA). Les ateliers à dominance bovins laitiers (BL) représentent 20% (1 sur 8 compte plusieurs ateliers d'élevage). Si ces exploitations sont majoritairement spécialisées en élevage, 42% d'entre elles ont également des productions végétales. Les élevages ovins/caprins (OC) (principalement ovins allaitants) sont plus marginalement représentés, mais les 19 réponses permettent d'avoir des premières appréciations intéressantes pour ces élevages. Par contre, les élevages hors-sol ne sont pas du tout représentés ici.

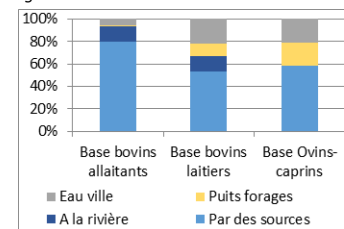
Les structures d'exploitations sont représentatives des élevages de la région. Avec une surface moyenne de 148 ha, près de 30% des élevages allaitants enquêtés dépassent les 200 ha, alors que 40% des élevages laitiers comptent moins de 100 ha. Pour plus de la moitié des exploitations, le parcellaire est groupé dans un rayon de 3 km. Cependant ce sont dans les exploitations bovines allaitantes que l'on observe le plus (1/3) de parcellaire avec des parcelles éloignées (plus de 10 km), rendant la gestion de l'abreuvement des animaux potentiellement plus difficile.

Au niveau de la main d'oeuvre, une exploitation sur deux en bovin allaitant ne dispose que d'une UTH (unité travail homme), les rendant très sensibles aux variations de travail. Cette configuration est encore plus fréquente en élevage ovin. Par contre, 2/3 des élevages laitiers comptent au moins 2 UTH.

L'abreuvement des animaux : modalités d'abreuvement et aménagements

Les sources (fig 1) sont la modalité la plus fréquente pour l'abreuvement des élevages et même très majoritaire en élevage bovin allaitant. Cette modalité est systématiquement combinée avec d'autres approvisionnements : l'eau de ville et les rivières pour les bovins et aussi des forages pour les élevages laitiers et ovins. Notons que 40% des élevages laitiers abreuvent leurs animaux uniquement à l'eau de ville ou de puits/forages, ils sont moins vulnérables à la sécheresse, alors que seulement 10% des élevages allaitants sont dans ce cas.

Fig. 1 - Sources d'abreuvement



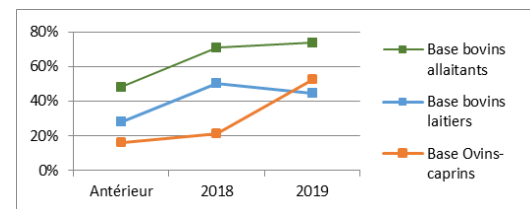
La quasi-totalité des élevages a réalisé des aménagements de points d'eau et a recherché des sources (antérieurement à 2018) sur leurs exploitations pour quatre raisons principales : amélioration sanitaire, conditions de travail, bien-être animal et adaptation à la sécheresse. La création de puits et de forage est une solution mise en oeuvre dans près de 40% des élevages. Par contre, les aménagements parcellaires et l'équipement en bacs ou citernes d'eau sont marginaux avant 2018.

« Les éleveurs ont une connaissance de l'évolution de la ressource en eau à bien prendre en compte. Leurs pratiques, usages, savoirs permettent une forme de "domestication de l'eau". » Sandrine PETIT (INRAE)

Abreuvement des animaux : Difficultés d'abreuvement et impacts

Le constat est sans appel : la proportion d'exploitations rencontrant des difficultés d'approvisionnement est en hausse (fig. 2). Cette proportion est structurellement plus élevée pour les élevages bovins allaitants et atteint 75% en 2019: du « jamais vu », de mémoire d'homme, « par mon père de 80 ans » ! Ces difficultés tiennent au tarissement des sources et des rivières. Les exploitations ayant des parcelles éloignées augmentent d'environ 10% leur probabilité de rencontrer des difficultés d'approvisionnement en eau, tout particulièrement en élevage allaitant.

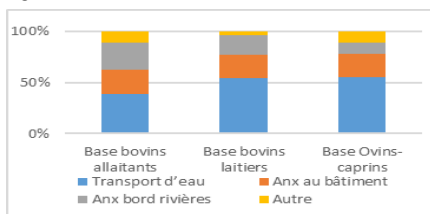
Fig. 2 - Fréquence de difficultés d'abreuvement



Les éleveurs ont fait face, en premier lieu, en transportant de l'eau (fig. 3); les autres solutions trouvées ont été par ordre de citation décroissante :

le rapprochement des animaux des bâtiments, les déplacements vers les rivières, la vente d'animaux...mais aussi l'installation de compteurs sur le réseau d'adduction d'eau potable, consécutivement l'achat d'eau.

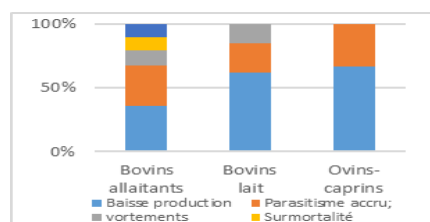
Fig. 3 - Solutions mises en oeuvre



Malgré ces solutions, la couverture des besoins n'a pu être que partielle, c'est ce que déclarent 14 % des enquêtés en BA, 20 % en BL, 6 % en OC. Fig. 3 -

Les éleveurs ont observé des conséquences sur les animaux (fig. 4) dans 20% (OC) à près de 40% (BA) des cas. La baisse de la production laitière ou de viande est la plus fréquente. Viennent ensuite le parasitisme accru, l'augmentation des avortements, et la surmortalité.

Fig. 4 - Conséquences sur les animaux



Les conséquences pour les éleveurs (fig. 5) sont très fréquentes (plus de 90% des éleveurs allaitants et 75% des laitiers en citent). Ces sécheresses se sont traduites en surcharge de travail citée 123 fois, en surcoût d'achat d'eau (106), en stress (96), en changements dans le plan de pâturage (77), en achat de bacs ou citernes d'eau (61). La surcharge est évaluée à 1 à 2 heures par jour en moyenne avec un écart important, certains enquêtés citant 8 heures supplémentaires liées à l'abreuvement. Les surcoûts d'achat d'eau et de citernes-bacs s'élèvent en moyenne à 1800 € allant jusqu'à 15 000 €, selon les déclaratifs.

Peu (6 à 11%) disent avoir obtenu de l'aide, c'est donc seuls que les éleveurs ont dû s'adapter. Toutefois, l'appui de collectivités, de communes, d'organisations agricoles sont cités par 13 personnes.

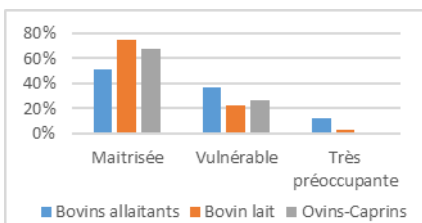
Fig. 5 - Conséquences pour les éleveurs

En 2018	1 ^{ère} citées	Ensemble
Une surcharge de travail	121	123
Un surcoût d'achat d'eau	23	106
Des changements du plan de pâturage	6	77
Un stress pour vous	4	96
Achats bacs ou citernes à eau	3	61
Coût au transport de l'eau	1	1
Foin consommé	1	1
Perte d'animaux à la rentrée	1	1
Perte économique	1	1
Total	161	467

Appréhension de l'avenir

Les années 2018 et 2019 conduisent à un sentiment de vulnérabilité forte (fig. 6) en particulier chez les éleveurs allaitants, davantage modéré chez les éleveurs laitiers et d'ovins-caprins.

Fig. 6 - Degré de vulnérabilité ressenti par les éleveurs



Dans une perspective d'anticipation, les agriculteurs sont majoritairement en attente d'aides à l'investissement (106 sur 219 expressions) ; les autres besoins exprimés tiennent à une meilleure connaissance des ressources et à un réaménagement du parcellaire.

Dans les commentaires libres, les attentes concernent le stockage de l'eau dans des citernes, la création de nouvelles ressources en creusant des mares, des points d'eau ou un réaménagement des points d'abreuvement, l'accès au réseau d'eau potable à un prix négocié, une réglementation à mieux connaître et adapter.

Ils ont dit :

La pluie se répartit différemment dans l'année au profit d'été plus long avec un impact sur l'assèchement des sols et une réfaction de l'eau. 3 axes à privilégier : Economiser l'eau, Favoriser l'infiltration et améliorer l'état des milieux aquatiques" : (DREAL BFC)

"Répondre aux besoins en eau pour les cultures agricoles (irrigation) dans un contexte de changement climatique fait l'objet de travaux mais les besoins des élevages et l'abreuvement du bétail demeurent un angle mort, une question orpheline" : Sandrine PETIT (UMR CESAER INRAE)

"Il faut réfléchir à adapter la production et à décaler les cycles de production en fonction des disponibilités : une révolution fourragère" Vincent LAVIER (Président CA 21)

"Pour préserver l'élevage dans notre territoire, il est important d'agir collectivement en faveur de la gestion de l'eau et d'anticiper !" Gilles de MONTALEMBERT (SESAM)

"Des diagnostics de vulnérabilité de la ressource en eau à l'échelle des exploitations agricoles, des communes et des bassins". Joseph RACINE (Parc du Morvan)

"Il faut améliorer les références, les abaques" : GDS

"Il existe des outils de conseil aux agriculteurs" : Conseil Elevage

Les principales conclusions sont :

- ⇒ Des problèmes d'abreuvement qui concernent plus de 50% des élevages et 75% des élevages allaitants en 2019;
- ⇒ Une situation qui reste vulnérable voire très préoccupante (pour la moitié des élevages allaitants);
- ⇒ Des problèmes accentués par un parcellaire dispersé;
- ⇒ Des conséquences effectives sur les animaux, sur le transport d'eau et le temps de travail, des surcoûts d'achat d'eau.

Si les solutions trouvées sont aujourd'hui plutôt curatives et de court terme, une réflexion mérite d'être engagée pour des solutions plus durables et de long terme. Elles devront probablement articuler trois échelles : l'exploitation, le collectif d'agriculteurs, le bassin versant.

Côté Développement :

Isabelle FORGUE (CIA 25-90)

Depuis 2018 la filière laitière du Doubs rencontre de sérieux problèmes d'approvisionnement en eau . En effet, la **sécheresse estivale de longue durée de 2018, 2019** a posé, outre des problèmes de stocks fourragers, mais également **des soucis de disponibilité en eau**. A tel point que **34 communes du Doubs ont dû être desservies par camion citerne**. Suite à cet épisode douloureux, plusieurs travaux ont été menés :

- un premier travail **d'identification des communes sensibles** (approvisionnement en eau fragile croisé avec une forte consommation) et pour celles-ci une **recherche de ressources potentielles alternatives, à la fois pour la population (interconnexions) mais aussi pour les exploitants (anciens captages, sources, autres)** : l'idée est de se reporter sur ces autres ressources en temps de crise

- un deuxième travail avec le Grand Besançon Métropole pour **affiner les besoins en eau des exploitations**. La filière bovin lait étant la plus représentée, dont les données sont les plus représentatives : **28m3 par UGB sont utilisés en moyenne pour l'abreuvement et le nettoyage. 40 % des éleveurs sont déjà équipés de citernes** non systématiquement équipées d'un traitement de l'eau, et celles-ci sont très rarement suffisantes pour être autonomes

Ces deux démarches ont permis de **mettre en place un diagnostic EAU** qui aide les agriculteurs souhaitant investir dans une citerne à récupération, de **la dimensionner de manière optimale en fonction des besoins et des surfaces de toitures raccordables**

Sécheresses 2018 et 2019 : Impact sur la ressource en eau et conséquences sur l'abreuvement du bétail DRAAF(A.THODEN)/DREAL (F.CHOLLEY)

Les 2 sécheresses successives de 2018 et 2019 ont fortement mis à mal le secteur agricole. Celle de 2018 s'est apparentée à une sécheresse tardive, très sévère sur l'Est de la BFC. Celle de 2019 a davantage touché l'Est de la Région.

Les cumuls de précipitations très déficitaires et des taux d'humidité des sols extrêmement bas **permettent de se rendre compte du phénomène**.

Les conséquences sur les cours d'eau sont : des assèchements plus fréquents et plus longs et des étiages plus marqués.

Pour le bétail, l'abreuvement devient donc très compliqué, ainsi que l'alimentation (la plupart des espèces fourragères cessent de

pousser au-dessus de 25 degrés). Pour information : le besoin pour l'abreuvement du bétail en BFC est aujourd'hui estimé à 25 millions de m³/an (97% de ce volume est consommé par les bovins). L'eau utilisée provient majoritairement du réseau d'eau potable (surtout pour les vaches laitières), sinon elle provient de ressources propres (eau de surfaces, ou eaux souterraines récupérées via des fourrages ou puits privés). Pour faire face à ces phénomènes, l'agriculture doit s'adapter, mais également continuer sa transition vers des pratiques plus vertueuses, comme : économiser l'eau, favoriser l'infiltration dans les sols (augmentation de la couverture hivernale des sols par exemple),

Atelier 1 : gestion collective de l'eau et abreuvement du bétail

Aller vers un projet de gestion collective de l'eau prenant en compte l'abreuvement du bétail...

Les échelles hydrologiques et administratives se superposent, se juxtaposent. Sachant que les compétences « eau » se situent au niveau des communes et des intercommunalités, l'échelle de travail appropriée est celle du bassin versant et celle d'une approche locale.

Des dispositifs de gestion existent déjà : SAGE ; CLE, PTGE projet de territoire pour la gestion de l'eau. L'enjeu est de les mobiliser et d'intégrer l'abreuvement.

Les bénéficiaires d'un projet de gestion collective de l'eau et abreuvement sont d'abord les animaux eux-mêmes ! et les éleveurs.

Les acteurs à associer à un tel projet :

Les représentants des milieux pédagogiques, experts hydrogéologues (BRGM) assureurs face au risque climatique, les agents police de l'eau (DDT, OFB), un interlocuteur collectif des agriculteurs : qui pourrait être le GDS (groupement de défense sanitaire) pour sa compétence sanitaire, les analyses d'eau qu'il peut faire, les CUMA, le réseau Chambres d'agriculture, les syndicats, les associations foncières pour l'aménagement parcellaire et une forme nouvelle à créer d'associations en charge de l'hydraulique abreuvement (elle pourrait permettre de dispo-

ser d'un interlocuteur représentatif à un niveau très local).

Besoins de connaissances et de références

Malgré de nombreux diagnostics, les besoins de références existent toujours, par exemple pour cartographier des ressources en eau stratégiques

Actions et moyens d'action

par les dispositifs existants : PCAET, Plan Climat Air Énergie Territorial ; PAT, plan alimentaire territorial, PTGE....

Types d'actions envisagées par/pour ce collectif

- ◆ Créer des espaces protégeant la ressource en eau (sur le mode espaces naturels sensibles)
- ◆ Créer, entretenir, valoriser des points d'eau de type : plans d'eau, étangs, chapelets de mares, goyas en alpage, en visant une double fonctionnalité abreuvement du bétail et biodiversité.
- ◆ Veiller à la préservation et à la restauration des zones humides.

Atelier 2 : Approche globale à l'échelle de l'exploitation

Accompagner les exploitations dans la recherche de solutions en mobilisant les compétences, redonner du sens au métier d'éleveur !

Comment :

En proposant un diagnostic eau simplifié à l'échelle de l'exploitation (à minima un contrôle de cohérence basé sur les volumes)

Puis présenter des solutions d'adaptation et d'aménagement en considérant une dimension stratégique et globale d'analyse des situations

Anticiper

1. En mettant à disposition des outils
2. En sensibilisant les futurs repreneurs et les futurs cédants

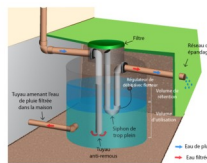
Quoi :

Un accompagnement qui mobilise les différentes compétences (économiques, réglementaires, techniques et environnementales) pour aiguiller l'exploitant vers des pistes de solution. Une mobilisation collective, pour communiquer positivement :

- sur les adaptations et les changements
- Sur les services rendus par l'agriculteur/l'élevage sur le territoire (place dans le cycle de l'eau dans l'aménagement et entretien des paysages)

Nos besoins pour y arriver :

1. Capitaliser les outils et connaissances déjà existants
2. Construire des livrables directement mobilisables par l'agriculteur et/ou le conseiller, le formateur et les apprenants
3. Organiser et ou s'appuyer sur des événements pour diffuser les solutions et favoriser le partage d'initiatives et expériences (réussies ou non)



Atelier 3 : Le stockage de la ressource en eau (dimensions qualitatives/quantitatives)

Vers une stratégie régionale de la gestion de l'eau en agriculture

L'atelier a tout d'abord tenté de préciser le périmètre de la ressource en **eau "stockable"** (eau de pluie, de ruissellement, de rivières, de sources, de drainage) et des **types de stockage possibles** (citernes, puits, étangs, bassins artificiels, retenues, zones humides).

Le constat a été fait que s'il existe des initiatives éparses (conseils départementaux, syndicats intercommunaux), la question du **stockage de l'eau n'est pas prise en compte de façon significative et cohérente** dans les politiques publiques actuelles. Les initiatives développées depuis quelques années sur le stockage apportent quelques références sur les besoins en eau de l'agriculture notamment l'élevage et sur les techniques de stockage, mais des références plus systématiques manquent ainsi qu'une connaissance fine de la dynamique de la ressource dans le contexte de changement climatique.

L'atelier formule le souhait que soit construit

une **stratégie régionale de gestion de l'eau** pour l'agriculture en cohérence avec les autres usages de l'eau (alimentation humaine, autres activités, environnement). Plusieurs objectifs ont été identifiés (cf. chantier 1).

L'échelle des territoires (intercommunalités, syndicats de bassins) apparaît comme l'échelle pertinente pour concevoir et conduire les projets d'aménagements durables conciliant les usages en mobilisant les parties prenantes. Le modèle économique des infrastructures (financement des investissements et coûts de fonctionnement) et la prise en compte des impératifs de qualité (de l'eau) sont des paramètres essentiels à prendre en compte dans la réflexion.

Ce travail implique une **mobilisation large des acteurs régionaux** professionnels agricoles, industriels, touristiques, publics de l'Etat et des collectivités territoriales et locales et de la recherche.

Ateliers de Prototypage :

L'atelier de prototypage fait partie intégrante de l'exercice AGORAGRI.

Une fois la problématique précisée, elle est mise en regard des connaissances, des solutions, des projets ou actions déjà existants. L'objectif est alors, au travers d'ateliers, d'identifier les zones non explorées et de les mettre en lumière, mobiliser et faire coopérer les acteurs pertinents, de manière à prototyper de futurs projets ou orientations. Ces prototypes seront ensuite collectivement approfondis/travaillés à l'occasion d'une prochaine réunion de travail (Acte 2).

Côté Développement :

Pierre Emmanuel BELOT : IDELE

Il existe déjà des connaissances :

CAS-DAR EAU 2012 : Jean-Luc.Menard@idele.fr

Filières concernées: Porcs, Volailles, Veaux de boucherie, Bovins lait, Ovins lait,

Contenu du projet:

- ◆ Construction d'un référentiel sur la consommation d'eau en élevage
- ◆ Détermination des moyens d'action à développer pour économiser l'eau et pour valoriser les nouvelles ressources
- ◆ Elaboration d'une méthode de diagnostic de l'utilisation des différentes ressources en eau.

S'intéresser aux consommations d'eau, Pourquoi ?

- ◆ Bien gérer l'eau sans gaspillages
- ◆ Des contraintes réglementaires
- ◆ Vers une taxation de l'eau ?
- ◆ Les produits de l'élevage pointés du doigt = empreinte eau...

Et après... ?

Ils ont dit :

« Il faut mettre en cohérence les initiatives, les actions et éviter les doublons, capitaliser, donner du sens à l'action.

Développer les compétences et les connaissances qui servent à tous, les diffuser et les transférer efficacement”.

Martial MARGUET (Président IDELE)

Le COPIL IRD !

Qui sommes nous ?

AGROSUP :

denis.lepicier@agrosupdijon.fr

AGRONOV :

Fanny.Bouchire@agronov.com

liselore.martin@agronov.com

INRAE :

sandrine.petit@inrae.fr

DRAAF :

anne-elise.taconet@agriculture.gouv.fr

Région BFC :

fiona.bouvet@bourgognefranchecomte.fr

CRA BFC :

Celine.buche@bfc.chambagri.fr

Delphine.fouchard@bfc.chambagri.fr

Président COREDEFI : Arnaud DELESTRE (89)

ACTA :

D.defornel@terrinnovia.fr

Président : Martial MARGUET

Nous contacter

Chambre régionale d'agriculture BFC
Delphine FOUCHARD
Delphine.fouchard@bfc.chambagri.fr
03 81 54 71 84

ACTA

Delphine de FORNEL
D.defornel@terrinnovia.fr
03.80.72.98.41

Chantier 1 : Construction d'une stratégie régionale BFC de gestion de l'eau en agriculture

Constat : Beaucoup de connaissances sur le changement climatique, mais peu sur la disponibilité en eau à une échelle fine et sous ses formes utilisables pour l'agriculture (eau de pluie, nappes exploitables, rivières, sources), pas de stratégie coordonnée sur le gestion de l'eau en agriculture (et pas de prise en compte de l'abreuvement),

Objectifs : Mobiliser les acteurs professionnels, politiques et associatifs pour la définition d'une stratégie partagée de gestion de l'eau pour l'agriculture dans un contexte de changement climatique. Plusieurs thématiques sont identifiées : i) développer la connaissance de la ressource "stockable", des besoins de l'agriculture à une échelle fine, ii) développer l'investissement dans les infrastructures de stockage (à l'échelle d'exploitation, du territoire et régional), iii) renforcer la résilience de l'agriculture (économie d'eau, agroécologie).

Comment : Initier des travaux de recherche, conduire des états généraux sur l'eau en agriculture avec les parties prenantes,...

Chantier 2 : Développer les solutions techniques de stockage d'eau dans les élevages

Constat : les élevages sont très impactés par les sécheresses de plus en plus fréquentes. Le stockage de l'eau de pluie est faiblement développé dans les élevages. Les techniques sont disponibles mais il manque des références et des conseils aux éleveurs pour développer ces solutions.

Objectifs : Identifier les solutions existantes, développer les références technico-économiques sur les installations de stockage d'eau (investissements et fonctionnement) à la ferme et développement de nouvelles solutions techniques adaptées aux besoins de l'élevage (quantité, qualité).

Comment : mise en place d'un centre de ressources caractérisant les solutions techniques existantes, Initier des projets collaboratifs pour prototyper des solutions techniques répondant à des besoins spécifiques non comblés et assurer leur déploiement (fonctionnement type FabLab).

Chantier 3 : Capitalisation - Diffusion

Constat : Besoin d'accompagner les exploitations dans la recherche de solutions pour abreuver le bétail dans un contexte de changement climatique. Redonner du sens au métier d'éleveur !

Objectifs : Recenser, capitaliser et synthétiser les outils, dispositifs, initiatives individuelles ou collectives, références et études qui apportent des solutions pour :

- Evaluer les consommations en eau d'abreuvement actuelles et futures, dans un contexte de changement climatique et avec un objectif d'anticipation
- Optimiser l'abreuvement du bétail aux champs et aux bâtiments. Prendre en compte les contextes réglementaires et spécifiques des territoires/filières concernées et des systèmes de productions pour guider et faciliter les choix dans le panel de solutions
- Transformer ces ressources en livrables directement utilisables par les conseillers, les porteurs de projet mais également utilisables par les formateurs, les agriculteurs, les filières.
- Diffuser largement les éléments capitalisés, auprès de divers acteurs (agriculteurs, conseillers-animateurs, collectivités...) et sous différentes formes (qualité sanitaire des produits...).

Comment : Réponse à l'AAP CASDAR ARPIDA. Projet LAUREAT !

Les organisateurs de l'AGORAGRI invitent tout partenaire à se manifester pour travailler collectivement ces chantiers !

