

# Commission thématique « gestion quantitative »

**06 mars 2020**

## Ordre du jour:

- État de la ressource en eau – *DDT18*
- Bilan de la campagne d'irrigation 2019 – *AREA Berry*
- Étude d'évaluation du protocole de gestion volumétrique
- Examen par la CLE de la demande de précision du protocole de gestion volumétrique
- Document d'information sur l'indicateur piézométrique Yèvre amont
- CTG2Q: stage de caractérisation des prélèvements du Canal de Berry

# État de la ressource en eau

- *Présentation par la DDT du Cher*



Service Environnement et Risque

# Bilan de la campagne d'irrigation agricole 2019

- *Présentation par l'OUGC – AREA Berry*



# Étude d'évaluation du protocole de Gestion Volumétrique des eaux d'irrigation agricole

## Contexte/objectif général

Suite à étude SOGREAH en 2004 de gestion volumétrique :

- volumes prélevables définis par sous-bassin

et

- protocole de gestion des eaux d'irrigation agricole testé et déployé progressivement à partir de 2007.

L'objectif de cette gestion est de permettre

- **d'anticiper les situations de crises** (mieux garantir les débits dans les cours d'eau)
- **d'anticiper les situations de pénurie d'eau pour l'irrigation** = limiter le risque de perte de récolte lié à des restrictions tardives

Après plus de 10 ans de mise en œuvre de ce protocole, **la CLE souhaite évaluer l'efficacité de ce protocole de gestion volumétrique.**

Étude prévue par le PAGD – *disposition 1.2.9*

Volumes été

# Étude d'évaluation du protocole de Gestion Volumétrique des eaux d'irrigation agricole

## Éléments cahier des charges:

2 phases:

1. évaluation de la mise en place du protocole de gestion
2. prospectives

## Objectifs détaillés:

- dresser un état des lieux, analyser l'information recueillie,
- vérifier si les objectifs du protocole ont bien été atteints et dans quelles conditions
- identifier les réussites notables et les pratiques adaptées, ainsi que les causes éventuelles de dysfonctionnement
- porter un regard critique sur la procédure et son adéquation à la nature des problèmes à traiter
- répondre **aux questions évaluatives**
- établir des conclusions et formuler des recommandations.

# Étude d'évaluation du protocole de Gestion Volumétrique des eaux d'irrigation agricole

## Éléments cahier des charges:

### Questions évaluatives – à proposer à la CLE

Par ordre de priorité:

- 1. l'efficacité** : dans quelle mesure les objectifs visés ont-ils été atteints ? La mise en œuvre du protocole a-t-elle produit les effets attendus ? Les effets obtenus sont-ils globalement satisfaisants ?
- 2. la durabilité** : la démarche engagée est-elle pérenne ?
- 3. la pertinence** : dans quelle mesure les objectifs du protocole sont-ils justifiés par rapport aux besoins ? Les enjeux ont-ils évolué ? Les objectifs initiaux ont-ils besoin d'être modifiés ?
- 4. la cohérence** : les différents objectifs sont-ils cohérents entre eux ? Les moyens juridiques, humains et financiers mis en place sont-ils adaptés aux objectifs ? La politique évaluée est-elle cohérente avec d'autres politiques ?

# Étude d'évaluation du protocole de Gestion Volumétrique des eaux d'irrigation agricole

## Éléments cahier des charges: suivi – à proposer à la CLE



Au minimum :

- une réunion de lancement,
- une réunion de présentation de la phase 1 – évaluation
- une réunion de présentation de la phase 2 - prospectives

# Étude d'évaluation du protocole de Gestion Volumétrique des eaux d'irrigation agricole

## **Éléments cahier des charges: méthodologie/attendus précis**

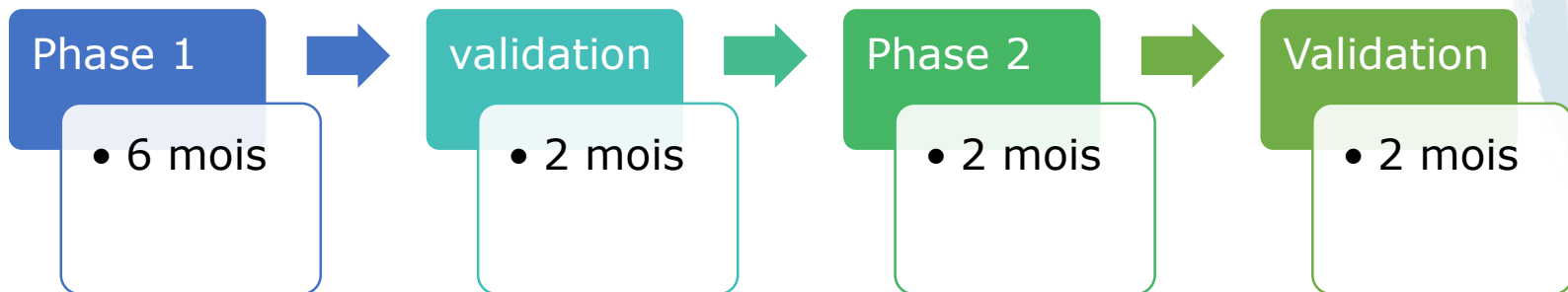
*En cours de réflexion/rédaction*

## **Éléments cahier des charges: données disponibles**

- Bilans des campagnes : DDT18 & AREA Berry
- Étude d'impact AREA Berry

*En cours de recensement : pensez-vous à quelque chose en particulier?*

## **Éléments cahier des charges: délais prévisionnel**

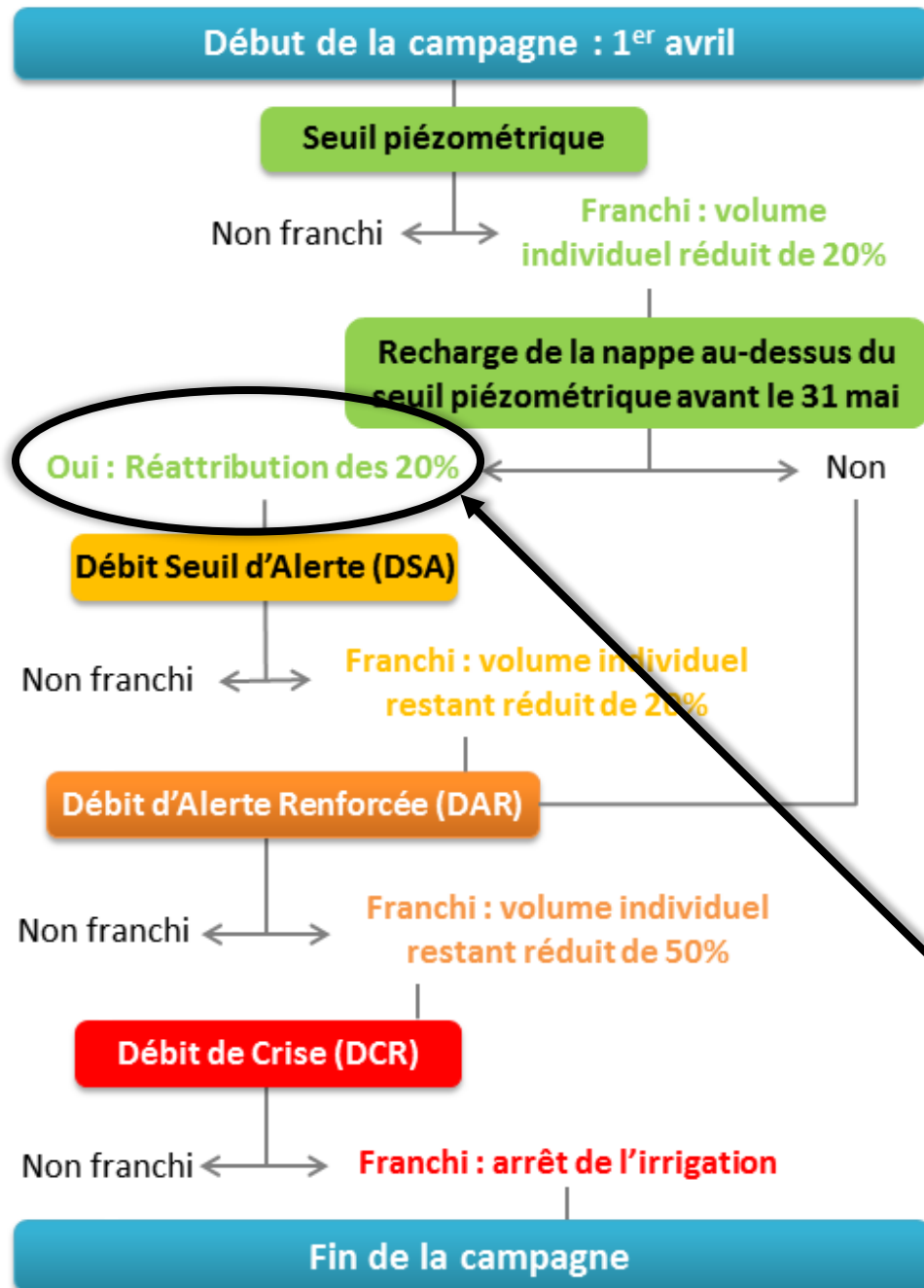


Réunion de lancement en septembre



## Franchissement à la hausse de seuils en cours de campagne

- Examen par la CLE de la demande lors de la séance plénière du 10 mars
- Rappel de la demande



## hausse de seuils en

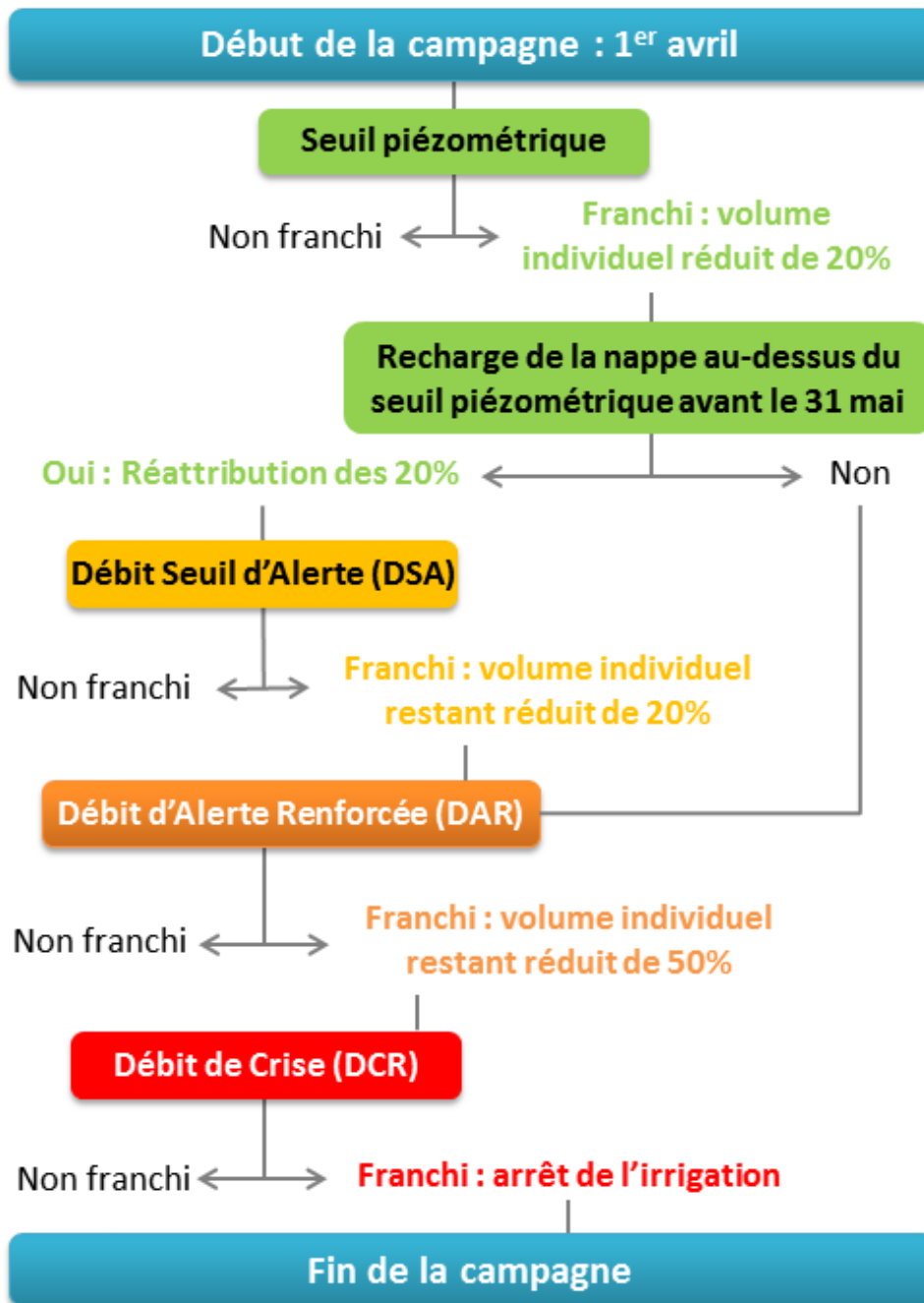
- Question posée en Cellule de l'eau préfectorale en aout 2017 :

« est-il possible de **réattribuer** les volumes en cas de franchissement à la hausse des seuils débitométriques? »

- Cas prévu lors d'un franchissement à la hausse du seuil piézométrique mais pas pour débit

## Franchissement à la hausse de seuils en cours de campagne

- Examen par la CLE de la demande lors de la séance plénière du 10 mars
- Rappel de la demande
- Rappel de la proposition issue des réunions de travail et de la Commission gestion quantitative du 11 mars 2019



## hausse de seuils en

Levée par AP de l'alerte:  
irrigation avec volume  
restant<sup>1</sup> \* **1,2**

Levée par AP de de l'AR:  
irrigation avec volume  
restant<sup>1</sup>

Levée par AP de l'interdiction  
d'irrigation: irrigation avec  
volume restant<sup>1</sup>

*1 - Volume restant :  
volume non  
consommé constaté  
lors de la prise de  
l'arrêté le plus  
contraignant.*

# Franchissement à la hausse de seuils en cours de campagne

- Examen par la CLE de la demande lors de la séance plénière du 10 mars 2020
- Rappel de la demande
- Rappel de la proposition issue des réunions de travail précédentes et de la Commission gestion quantitative du 11 mars 2019
- De nombreux débats en CLE du 10 octobre 2019 -> proposition de report
- De nouveaux échanges:
  - en Bureau de CLE du 14 janv. 2020 →
  - en COTEC du 14 février

Proposition de tester la réattribution sur une période limitée – 3 à 5 ans

↳ Grâce notamment à une « simulation » chiffrée


- Introduit + de complexité
- Adéquation avec la demande/besoin des irrigants (*hausse débit = pluie + période etc.*)

# Indicateur piézométrique Yèvre amont

- Validation par la commission G. quantitative de mars 2019 de ne pas modifier la pondération de l'indicateur
- Validation en COTEC de septembre 2019 de communiquer vers les irrigants du bassin
  - Support ci-joint, travaillé en COTEC du 14/02/2020

**GESTION VOLUMÉTRIQUE DES EAUX D'IRRIGATION AGRICOLE**  
Note aux agriculteurs irrigants du bassin Yèvre amont


**Le protocole de gestion volumétrique**



Le territoire Yèvre-Auron étant en déficit structurel d'eau, une gestion volumétrique de l'eau s'est avérée nécessaire.

Pour les irrigants agricoles cela s'est notamment traduit par l'attribution de volumes prélevables individuels et un protocole fixant les restrictions de prélèvement en fonction de l'état de la ressource en eau. Pour qualifier cet état, des indicateurs sont utilisés sur chaque bassin de gestion.

Le seuil piézométrique de début de campagne traduit l'état de recharge des nappes au sortir de la période hivernale ; ensuite ce sont les débits des cours d'eau qui sont utilisés.

 L'état des sols ne reflète parfois pas l'état de la nappe : les premiers peuvent être humides mais la nappe faiblement rechargée.

**L'indicateur piézométrique Yèvre amont**

L'indicateur sur ce sous-bassin est donné par la moyenne des cotes des piézomètres de Villequiers et de Savigny-en-Septaine. Ce choix était motivé par la longue chronique de données disponible sur Villequiers, ce qui fiabilise les observations. Toutefois, il est situé sur la zone amont du bassin et la nappe à cet endroit varie de façon très sensible aux événements pluvieux. Ainsi, le piézomètre de Savigny-en-Septaine « tempère » cette sensibilité et apporte un complément sur le fonctionnement aval du bassin.

**La robustesse de l'indicateur**

Des tests ont été réalisés pour confirmer l'adéquation entre l'utilisation de cet indicateur et le fonctionnement hydrogéologique du bassin en mettant en relation les niveaux de nappes et les débits dans la rivière Yèvre. Différentes hypothèses ont été testées.

Ainsi les débits mensuels de la rivière sont fortement corrélés avec les niveaux piézométriques, à 93.65%, en utilisant l'indicateur actuel.

corrélation %	Indicateur piézo testé	
	Savigny	Villequier
93.65	50%	50%
94.9	66%	33%
91.1	33%	66%
94.1	90%	10%

*\*un indice de corrélation de plus de 50% est considéré comme fiable*

Par ailleurs, les conditions de franchissement de seuil au 1<sup>er</sup> avril ne changent pas (ni plus ni moins de déclenchement de restrictions). L'indicateur actuel (50/50) est donc pertinent.

Plus d'informations : <https://sage.yevre-auron.fr/?p=2322>

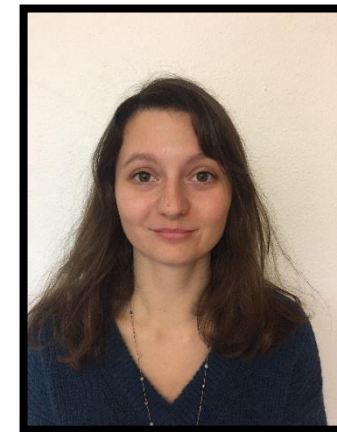
Note réalisée avec le concours de  
SAGE YÈVRE-AURON | AURON | AURON | AURON | AURON

# Accueil stage CTG2Q

- Volet du CTG2Q dédié à l'approfondissement des connaissances utiles à la prise de décision
- **Connaître et caractériser** les prélèvements sur la ressource en eau superficielle réalisés par l'alimentation du canal de Berry
- Établir une méthodologie type à mettre en œuvre
  - Bibliographie, entretien SCB & gestionnaires prise d'eau / restitution
  - Mesures de terrain
  - Traitement et analyse

↳ Définition du **secteur d'étude** en fonction du test sur le terrain d'une méthodologie type

Encadré par la chargée  
d'élaboration du CTG2Q  
Perrine VADNAL



**Juliette MOINE**  
Master 2 géosystèmes environnementaux  
Lyon3