



# SAGE et gestion quantitative de la ressource

## Exemple de gestion concertée

Séminaire national des animateurs de SAGE

Limoges, 10 & 11 décembre 2009

# Vers une gestion collective de la ressource en eau pour l'irrigation

**Vincent CADORET**



Séminaire national des animateurs de SAGE

Limoges, 10 & 11 décembre 2009

# Modalités d'élaboration et de mise en œuvre d'un protocole expérimental de gestion volumétrique de l'eau d'irrigation sur le périmètre du SAGE Yèvre-Auron

Septembre 2006 – Septembre 2009

Séminaire national des animateurs de SAGE  
10 & 11 décembre 2009



# Gestion volumétrique : définition

- ★ Repose sur la détermination d'un volume maximum annuellement prélevable pour un usage donné (l'irrigation ici), en fonction de la capacité estimée de la ressource.
- ★ Ce volume peut faire l'objet d'un ajustement en cours d'année en fonction de l'état prévu ou constaté de la ressource en eau.

# Constats initiaux

## Contexte de mise en place :

- ★ Une ressource fragile, très sollicitée
  - Calcaires fissurés peu capacitifs
  - Dynamique annuelle de fonctionnement
- ★ Des étiages sévères
  - Faibles niveaux piézométriques
  - Assecs fréquents sur les cours d'eau du bassin
- ★ Une étude de faisabilité
  - Visant à déterminer les modalités de mise en place d'une gestion volumétrique (70 000€ TTC)
- ★ Renforcement de la réglementation
  - LEMA, révision des SDAGE

# Appuyés par la CLE

## A l'issue du diagnostic du SAGE :

- ★ Constats partagés par les membres de la CLE
- ★ Nécessité de travailler rapidement
- ★ Certitude commune que des efforts pouvaient être engagés sur le pilotage des prélèvements pour l'irrigation
- ★ Volonté de la CLE de tester le dispositif avant l'écriture du SAGE.

# Méthode de travail

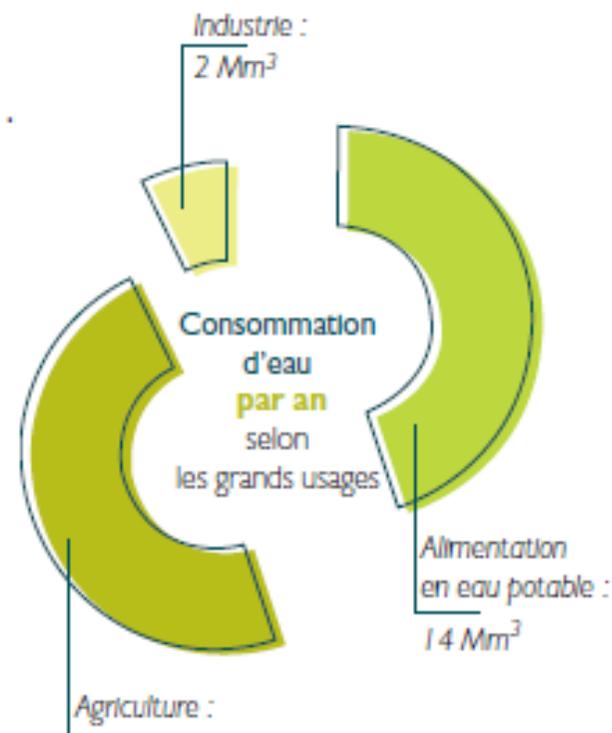
## Dans la concertation :

- ★ Commission thématique « gestion quantitative » mandatée par la CLE pour élaborer un protocole expérimental de gestion volumétrique
- ★ Partenariat étroit chambre d'agriculture – SAGE
- ★ Installation d'un comité technique regroupant : MISE, DIREN, Chambre d'agriculture, FDGEDA, SAGE

# Chronologie d'élaboration

Par la commission thématique gestion quantitative et son comité technique :

- ★ Septembre – **décembre 2006** : élaboration du protocole initial et **mise en œuvre validée par la CLE**
- ★ Mars 2007 – décembre 2007 : suivi et évaluation du protocole 2007
- ★ **Janvier 2008** : **reconduction du protocole à l'identique par la CLE**
- ★ Avril – décembre 2008 : élaboration du projet d'extension du protocole
- ★ **Décembre 2008** : **validation du projet d'extension par la CLE**



80% du SAGE  
en gestion  
volumétrique  
(1850 km<sup>2</sup>)

### Légende

 Périmètre du SAGE

Sources : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2002 - MISE du Cher, 2004.

SIG CA18, septembre 2008

# Le protocole expérimental

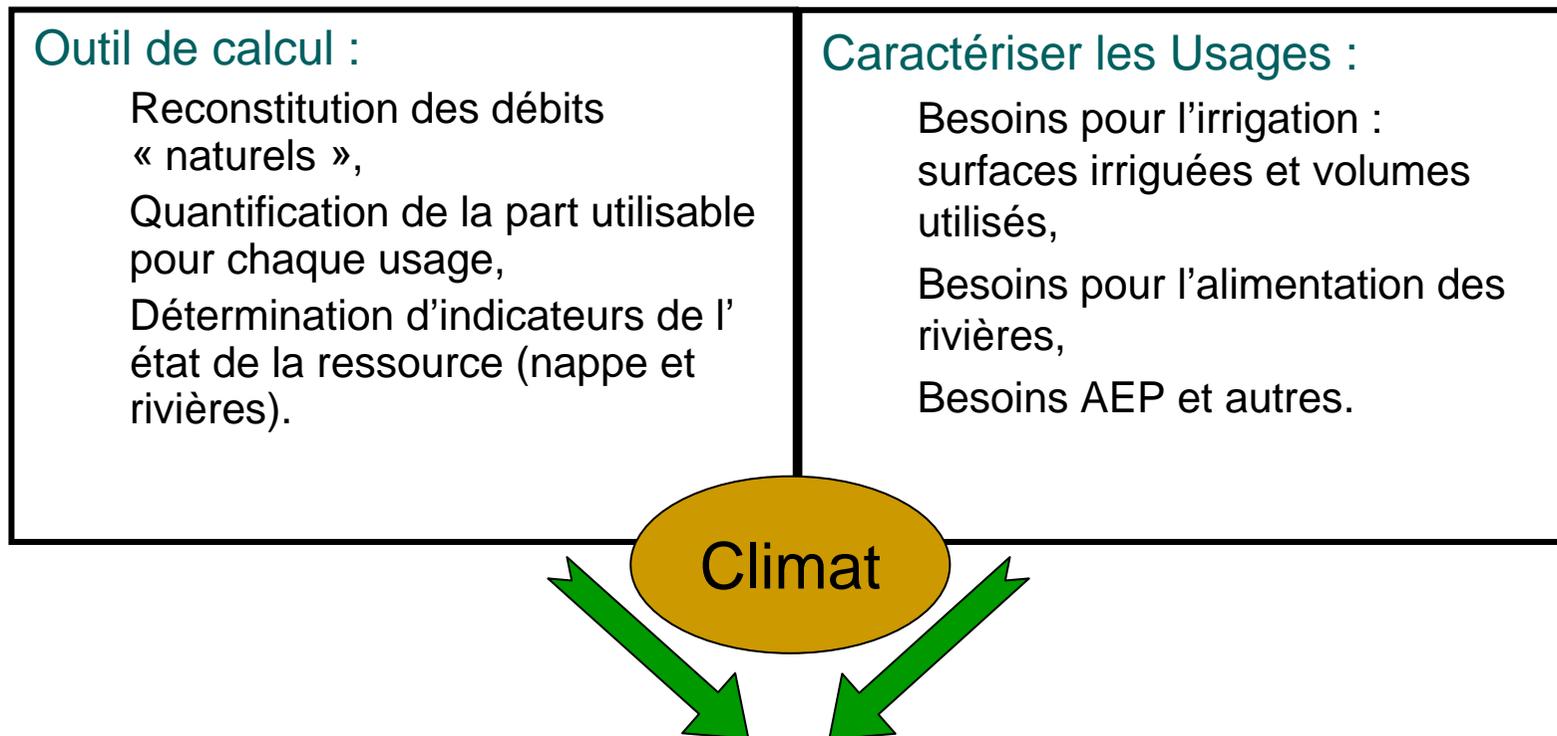
- Les grands principes
- Détermination du volume maximal annuellement prélevable pour l'irrigation
- Les modalités du protocole

# Les grands principes

Sur certains sous-bassins du SAGE (90% des prélèvements sont concernés) :

- Un volume maximal prélevable annuellement est déterminé pour chaque sous bassin
- Pour toutes les cultures et d'avril à octobre
- Réparti entre les irrigants grâce à une clé (en % du volume total)
- Ajusté si l'état de la ressource le nécessite au cours de la saison.

# Détermination des volumes maximaux prélevables annuellement



**Volume** par sous bassin

# Volume maximal prélevable

Pour les sous bassins concernés :

Initialement : 9 millions de m<sup>3</sup>

Après extension : 13,5 millions de m<sup>3</sup> (+4,5)

Soit 10% de réduction en moyenne par rapport à l'historique des consommations pour ce volume maximal prélevable.

# Réparti entre les irrigants par sous-bassin

À partir du volume maximal prélevable :

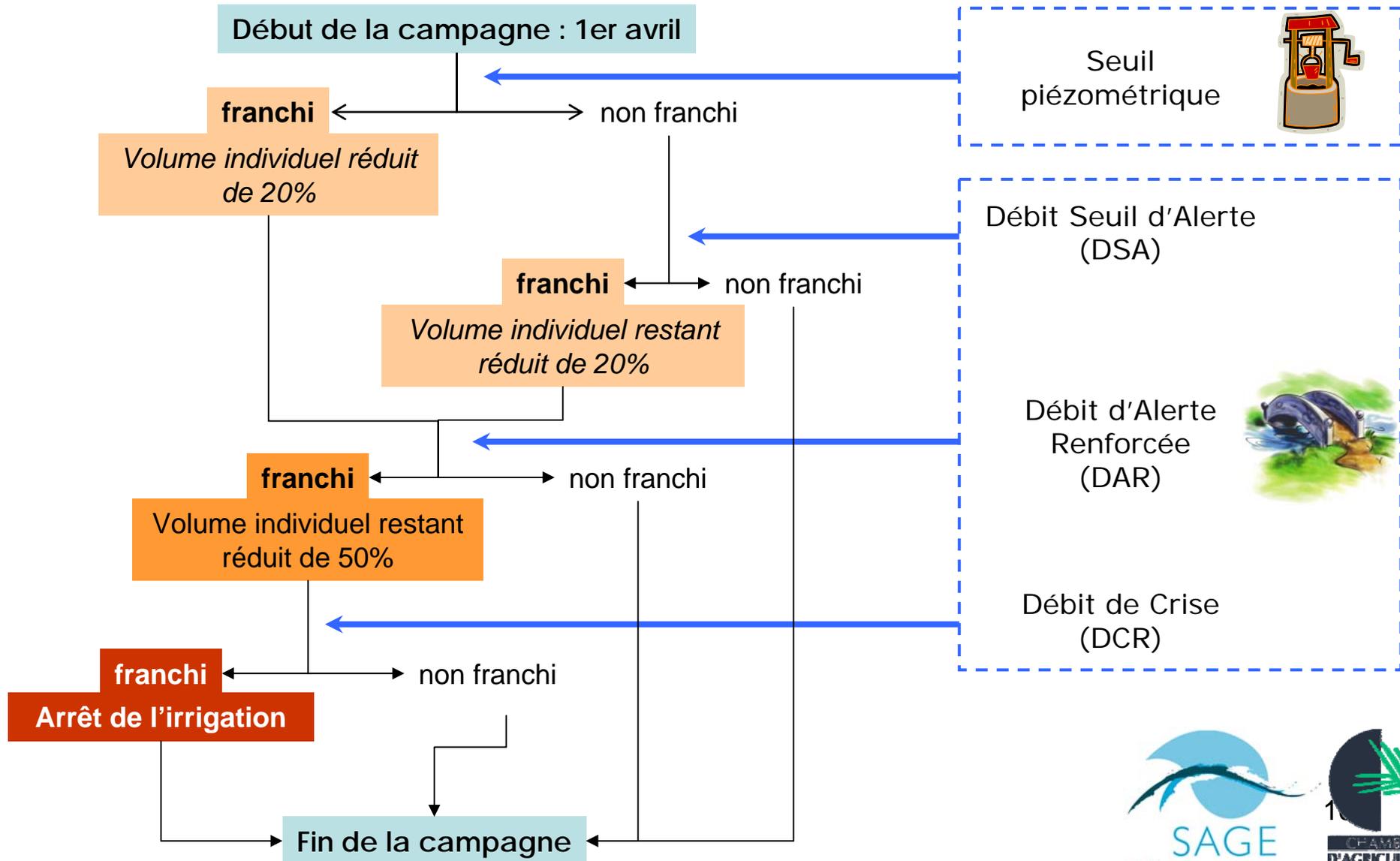
- Détermination du pourcentage de ce volume attribué par exploitation = **volume global annuel**
- Grâce à une clé de répartition élaborée par la profession agricole dont les principes ont été soumis à la commission thématique :
  - \* Historique des consommations entre 1998 et 2005 (données Agence de l'eau)
  - \* Besoins des cultures (plafonnement)
  - \* Calcul d'un pourcentage du volume maximal => volume global annuel

# Appréciation de l'état de la ressource

- ★ L'état prévu ou constaté de la ressource est apprécié par :
  - Un indicateur piézométrique à la fin de l'hiver (avril)
  - Des indicateurs débitmétriques en cours de campagne : mois de mai - juin – juillet et aout.
- ★ Pour chaque indicateur, un seuil dont le franchissement entraîne une réduction (en %)

# Un volume global utilisable par bassin versant

Attribution d'un volume par exploitation



# Bilan au 1<sup>er</sup> décembre 2009

- ✱ Prise de conscience des usagers qu'ils exploitent une ressource partagée
- ✱ Nette rationalisation des consommations pour l'irrigation (7,9 millions de m<sup>3</sup> en 2009 / 13 en 2003) et suivi régulier de l'état de la ressource
- ✱ Mobilisation des acteurs du SAGE autour du projet
- ✱ Efficacité du protocole testée (maintien des débits dans les cours d'eau malgré les conditions difficiles de l'année 2009)