



syndicat mixte du
bassin des sorgues



Restauration de la continuité piscicole sur les Sorgues

Club Infrastructures et Biodiversité 2022

18 octobre 2022 à Mormoiron (84)

Restauration de la continuité piscicole sur les Sorgues



Présentation rapide des caractéristiques particulières des Sorgues

La continuité piscicole sur les Sorgues

Contexte et enjeux

Historique des actions menées

ZOOM SUR les passes à poissons créées à Entraigues sur la Sorgue

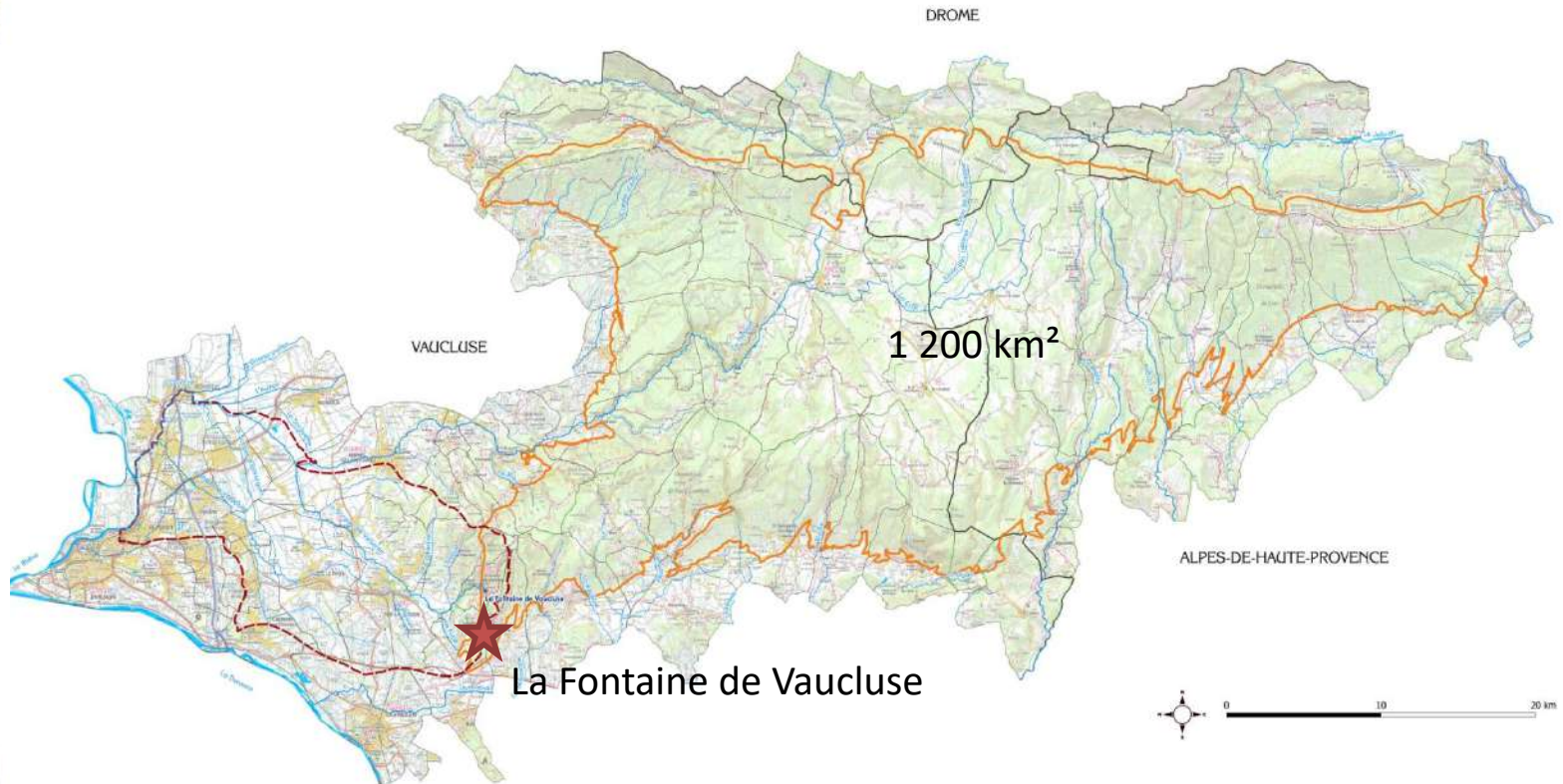
... Visites : passes à poissons à Entraigues sur la Sorgue



syndicat mixte du
bassin des sorgues

La Sorgue : alimentée par un vaste impluvium

Plaine des Sorgues et impluvium de la Fontaine de Vaucluse



- ➔ **Source de la Sorgue** = la plus grande source karstique de France par son débit (site emblématique).
- ➔ **Alimente la rivière toute l'année d'une eau fraîche et limpide**, grâce à un immense réservoir formé de roches carbonatées et alimenté par les pluies.

De l'eau toute l'année apportée par la source



Etiage :
3-5 m³/s



La Fontaine de Vaucluse
non déversante ($Q < 22 \text{ m}^3/\text{s}$)

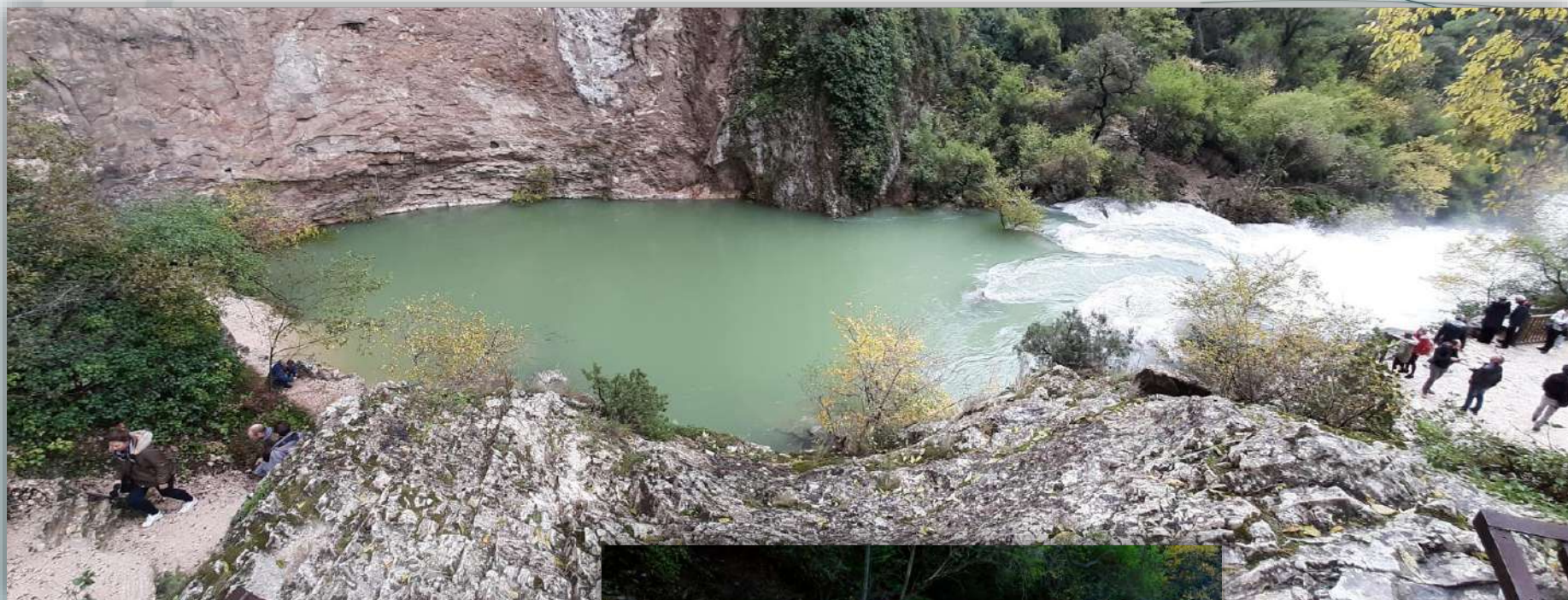


Débit moyen :
18 m³/s



La Fontaine de Vaucluse
déversante ($Q > 22 \text{ m}^3/\text{s}$)

De l'eau toute l'année apportée par la source



Crues :

65 m³/s occurrence 5 ans

74 m³/s occurrence 10 ans

100* m³/s occurrence 100 ans

(*débit théorique)



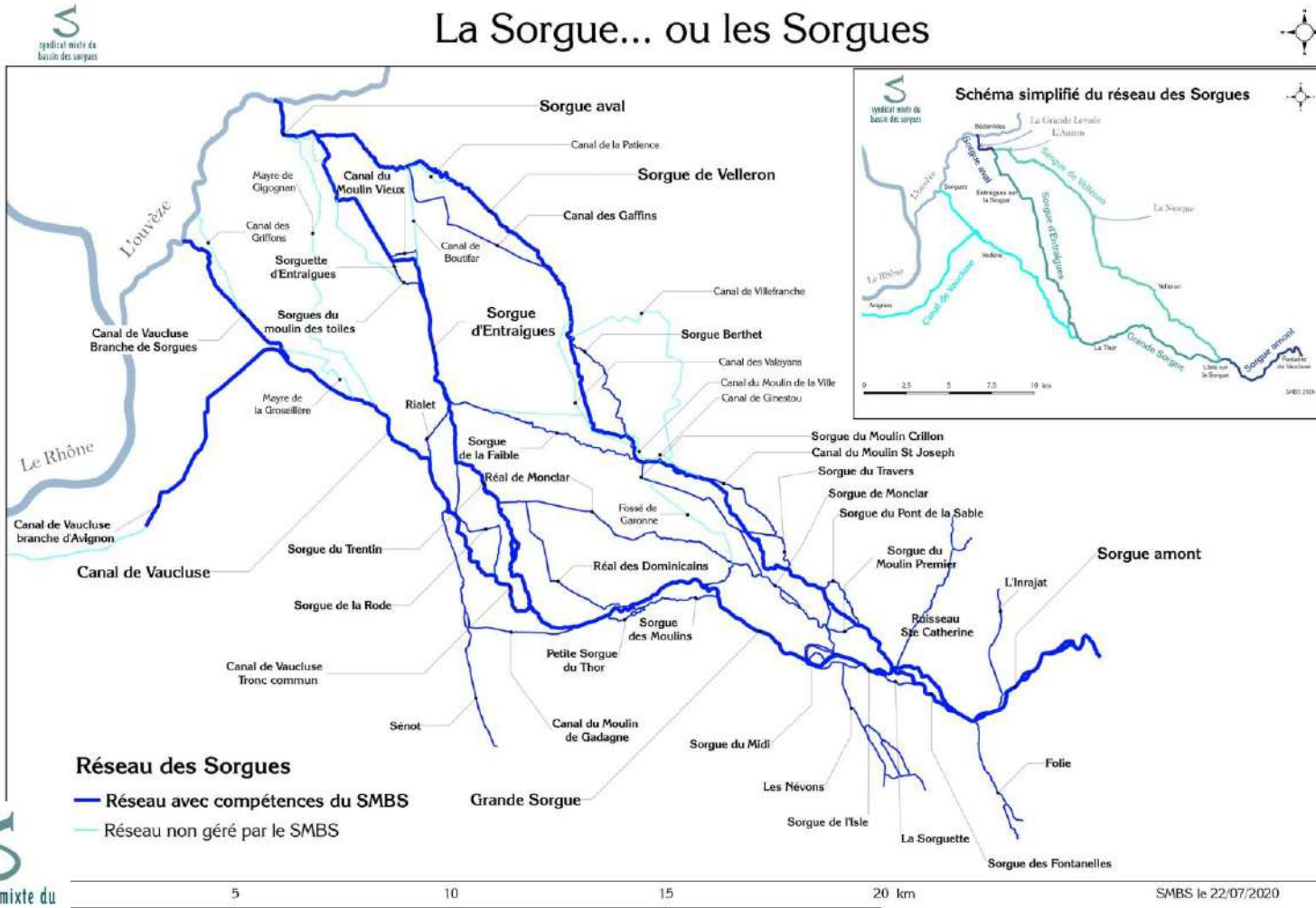
La Fontaine de Vaucluse
en crue
(ici 80 m³/s ; dec. 2019)

Une rivière pourtant créée par l'Homme

➤ Sorgue = rivière atypique et complexe « créée » par l'Homme, dans un vaste marécage.

➤ La Sorgue... LES Sorgues... Le réseau des Sorgues...

➤ **Symbole d'appartenance** à un territoire commun + Forte **attraction** touristique



Réseau des Sorgues :

- 160 à 180 km de bras principaux
- environ 500 km avec les fossés connectés

L'eau répartie dans tout le réseau grâce à des ouvrages

- ➔ Quelque soit le débit de la Fontaine de Vaucluse, l'ensemble du réseau des Sorgues est **alimenté en eau grâce à de nombreux barrages ou seuils...**





Contexte et enjeux de la continuité piscicole sur les Sorgues



- ⇒ Des **ouvrages structurants** à préserver pour garantir la pérennité du réseau des Sorgues et des zones humides associées.
 - Une soixantaines d'ouvrages hydrauliques
 - Trente ouvrages structurants

 - Des ouvrages **datant de plusieurs siècles**, souvent infranchissables ou franchissables de façon sélective par les poissons

- ⇒ La configuration particulière de la Sorgue fait qu'il y a très peu, voir **pas de transport sédimentaire**.
 - Pas d'obligation réglementaire de restauration de la continuité sédimentaire sur les Sorgues

Contexte et enjeux de la continuité piscicole sur les Sorgues

- ➔ **Classement « Poissons Migrateurs »**
d'une partie de la Sorgue, depuis 1990,
pour la Truite fario et l'Ombre commun
- ➔ **Zone prioritaire d'action du « Plan
Anguille »** depuis 2010

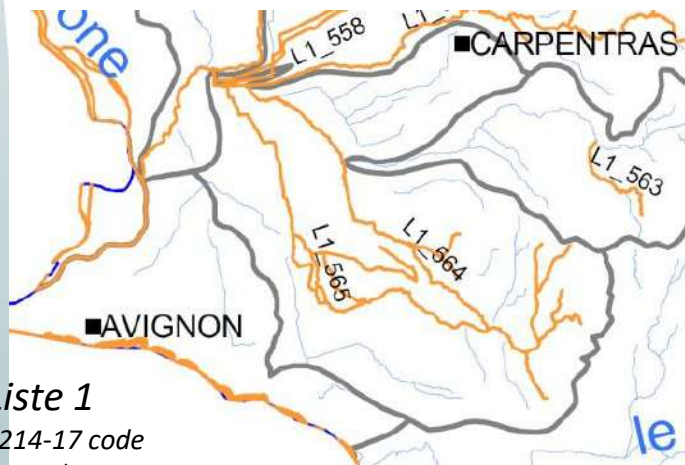


OBLIGATION RÉGLEMENTAIRE

de réaliser un dispositif de
franchissement
pour tout aménagement hydraulique, dès
lors que l'on restaure le seuil

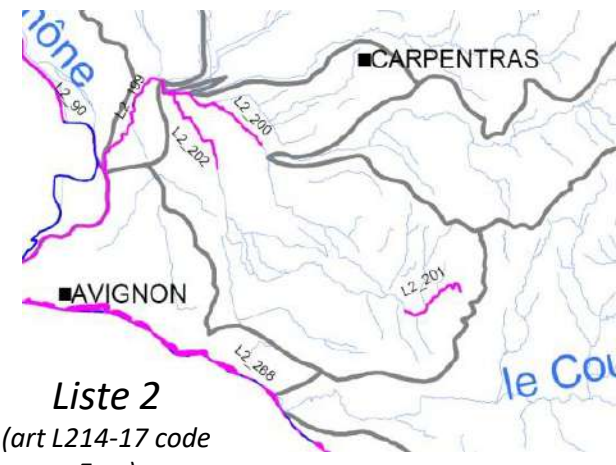
Contexte et enjeux de la continuité piscicole sur les Sorgues

- ➔ **Révision des classements des cours d'eau vis-à-vis de la restauration de la continuité écologique** (révision engagée en 2010 ; arrêtés préfectoraux en 2013)



Liste 1

(art L214-17 code
Env.)



Liste 2

(art L214-17 code
Env.)

- ➔ Non dégradation des milieux aquatiques
- ➔ Aucun nouvel ouvrage
- ➔ Mise en place d'un dispositif de franchissement pour toute intervention conséquente sur un ouvrage

- ➔ Nécessité d'actions de restauration
- ➔ Tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé pour rétablir la continuité écologique (*délai de 5 ans*)



syndicat mixte du
bassin des sorgues

Historique des actions menées

Les études

- ⇒ **2001** → Analyse de la problématique de la libre circulation piscicole des Sorgues
- ⇒ **2005/2008/2010** → Analyses génétiques des Truites fario des Sorgues
- ⇒ **2012-2014** → Etude préliminaire à la mise en place de passes à poissons sur les Sorgues
- ⇒ **2014-2019** → Etudes de conception pour mettre en place des passes à poissons sur des ouvrages publics + 1 ouvrage privé



Historique des actions menées




Les travaux

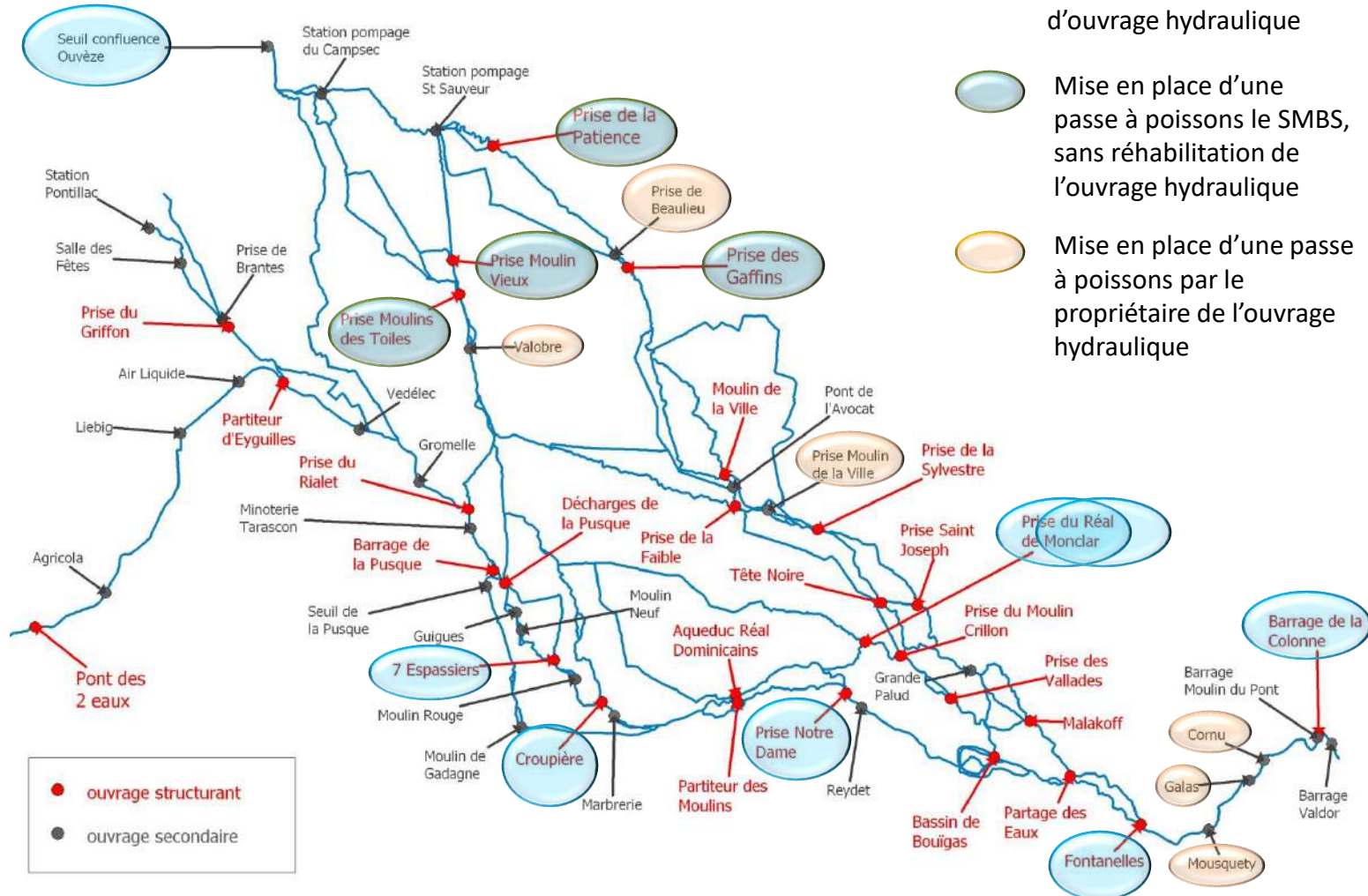


- ⇒ Une implication concrète du SMBS et des propriétaires des ouvrages **depuis plus de 20 ans.**
- ⇒ **18 ouvrages hydrauliques** ayant faits l'objet d'une restaurations de la franchissabilité piscicole
 - ✓ Par le SMBS dans le cadre d'une restauration de l'ouvrage
 - ✓ Par le SMBS spécifiquement vis-à-vis de la continuité piscicole
 - ✓ Par les propriétaires des ouvrages
- ⇒ Ce qui correspond à 20 ouvrages ROE identifiés comme rendus franchissables par les poissons
- ⇒ Dont 3 restaurations (privées) qui nécessitent une aide pour aboutir totalement
- ⇒ Dont 2 passes à poissons (privées) qui nécessitent une vérification par l'Etat

Historique des actions menées

Les travaux

-  Mise en place d'une passe à poissons par le SMBS, dans le cadre d'une réhabilitation d'ouvrage hydraulique
-  Mise en place d'une passe à poissons le SMBS, sans réhabilitation de l'ouvrage hydraulique
-  Mise en place d'une passe à poissons par le propriétaire de l'ouvrage hydraulique



Historique des actions menées

Les travaux


- ➔ **12 passes à poissons** réalisées par le **Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues**, entre 2001 et 2021
- ➔ Toutes validées par les services de l'Etat

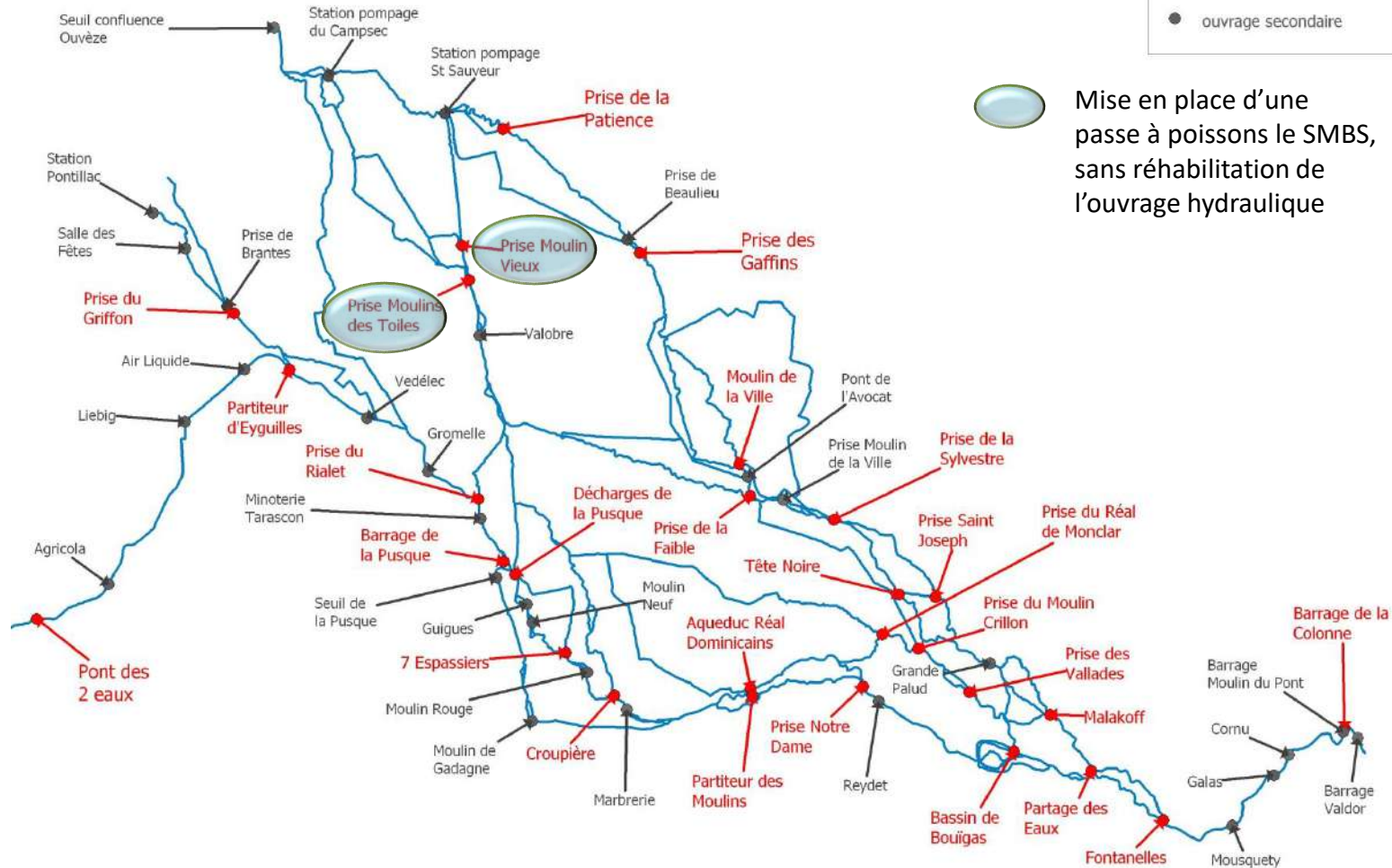




ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue

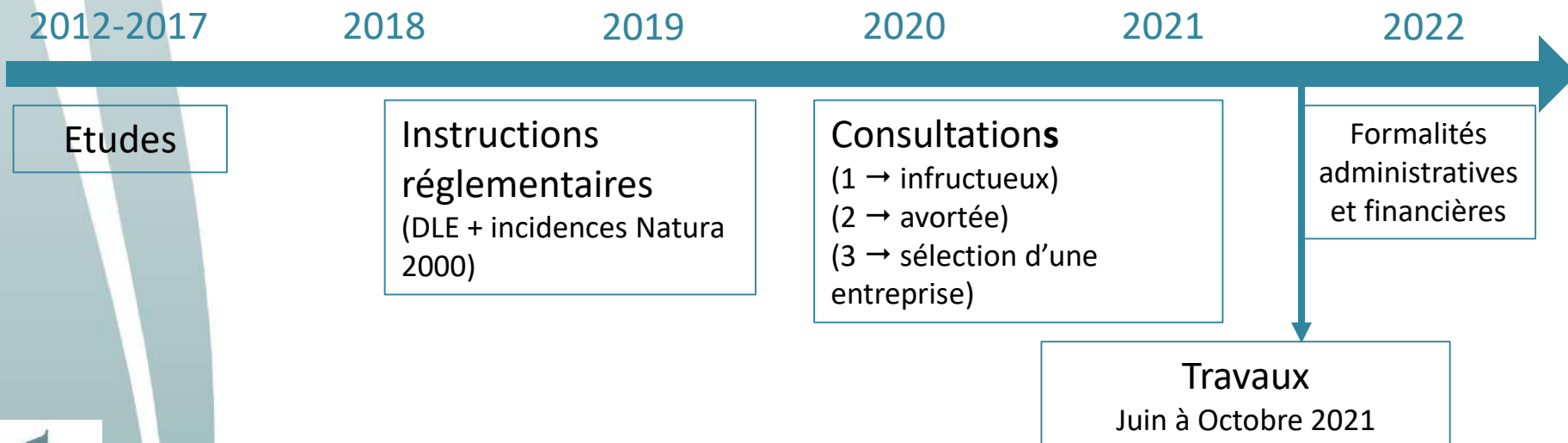
- ouvrage structurant
- ouvrage secondaire

 Mise en place d'une passe à poissons le SMBS, sans réhabilitation de l'ouvrage hydraulique



ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue

- ➔ Etudes préliminaires de 2012-2014 et études de conceptions de 2014-2019
- ➔ **Moulin des Toiles** → propriété de la commune d'Entraigues sur la Sorgue
- ➔ **Moulin Vieux** → propriété initialement privée → acquisition pour l'euro symbolique par le SMBS



ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin des Toiles*



ANG + TRF + OMB
+ prise en compte cyprinidés d'eau vive

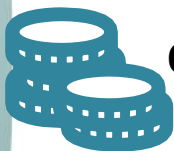


1,15 m

ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin des Toiles*



Passe en prébarrages



syndicat mixte du
bassin des sorgues

Opération à 202 720 €HT



70 %



10 %



20 %

ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin des Toiles*



ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin Vieux*



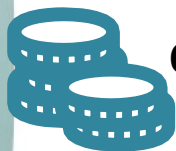
ANG + TRF + OMB
+ prise en compte cyprinidés d'eau vive



1,6 m

ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin Vieux*

Passé rustique type rampe à macro-rugosité en lacets



Opération à 234 920 €HT



70 %

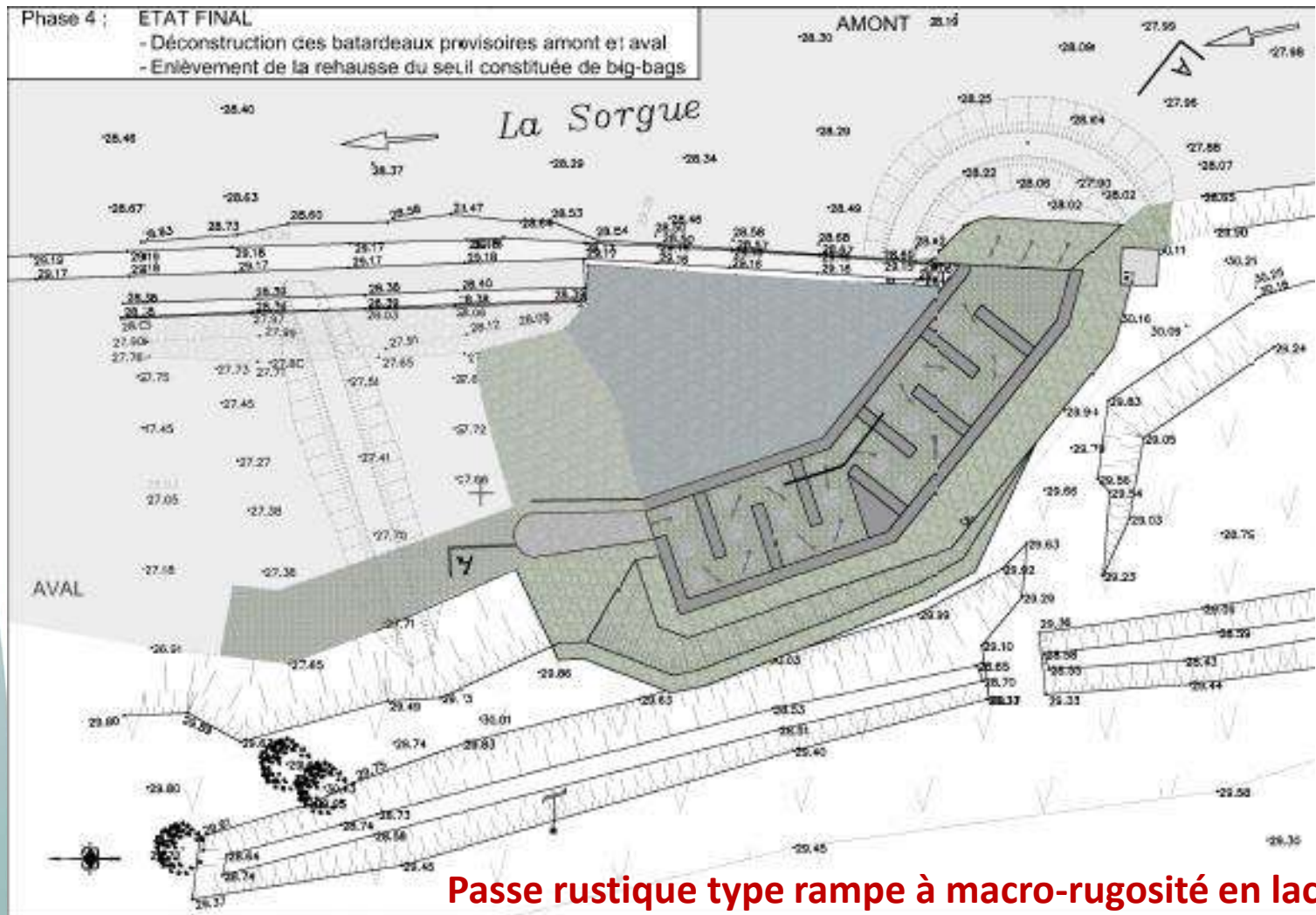


10 %



20 %

ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue *Moulin Vieux*



ZOOM SUR les passes à poissons d'Entraigues sur la Sorgue



➔ **Court-métrage sur les travaux réalisés**
dans l'outil **Vidéotheque** du site **www.laSorgue.fr**



Chantiers de réalisations des passes à poissons sur les seuils du Moulin Vieux et du Moulin des Tolles (Entraigues sur la Sorgue)



Transcription textuelle

An aerial photograph of a weir structure. Water is flowing from left to right over a series of concrete blocks arranged in three rows. The water is turbulent and white with foam as it passes over the blocks. The weir is bordered by stone walls on both sides. In the background, there are trees and a paved area with a metal gate.

Merci de votre attention

Contacts : Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues
Laurent RHODET et Christel TENTORINI
T. 04.90.83.68.25 – p.nom@laSorgue.fr
www.laSorgue.fr



syndicat mixte du
bassin des sorgues