

Rapport d'activités

2020



syndicat mixte du
bassin des sorgues

Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues

1 allée de la Passerelle

84320 Entraigues-sur-la-Sorgue

Tél. : 04.90.83.68.25 - Fax : 04.90.83.17.60

smbs@laSorgue.fr - www.laSorgue.fr

*A vos côtés au quotidien,
... quelque soit le contexte !*



Madame, Monsieur,

Malgré la crise sanitaire qui nous a tous touché en 2020, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues s'est mobilisé tout au long de l'année pour poursuivre ses missions d'intérêt général :

- ◆ les nombreuses actions courantes ont été menées (*gestion du lit et des berges pour ce qui concerne l'intérêt général, mise en œuvre de la stratégie de maîtrise foncière, surveillance de la rivière et zones humides associées, entretien et régulation des ouvrages, lutte contre les espèces invasives, conseils aux riverains responsables de leur berge, informations et sensibilisation des différents acteurs locaux et du grand public...*) ;
- ◆ les équipes se sont particulièrement mobilisées lors de l'été 2020 pour faire face à l'accroissement de fréquentation de la rivière, notamment sur sa partie amont (*animation du Comité Local de la Sorgue amont, maraudes environnementales...*) ;
- ◆ l'élaboration du 3^{ème} Contrat de rivière « Les Sorgues » a pris un tournant décisif avec l'élaboration et la validation le 17/11/20 par le Comité de rivière de l'avant-projet, et la saisine début décembre 2020 du Comité d'agrément national (ce dernier a validé le dossier lors de sa séance du 19/03/21) ;
- ◆ l'étude visant à protéger sur le long terme la zone humide des Rochières (à Entraigues sur la Sorgue, Sorgues et Bédarrides) est entrée dans une phase concrète de diagnostics spécialisés et de concertation ;
- ◆ plusieurs berges et ouvrages de régulation appartenant à des collectivités locales ont été restaurés et confortés...

Le service public assuré par le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues n'a pas été interrompu une seule journée. Je profite de ce rapport d'activités pour remercier les agents, qui ont su s'organiser et s'impliquer pour assurer leurs missions au quotidien, malgré un contexte complexe et anxiogène.

Je remercie aussi les élus délégués au Comité Syndical, qui sont restés présents - *en distanciel* - pour garantir le pilotage de la structure. Je les remercie également pour la confiance qu'ils m'ont renouvelée en me nommant Président lors de l'installation du nouveau Comité syndical, le 9 septembre 2020.

Je vous laisse découvrir à la lecture de ce document les différentes actions menées.

Bien cordialement,
Le Président, Guy MOUREAU



syndicat mixte du bassin des sorgues

Fiche d'identité de la Sorgue	2
Pourquoi un syndicat de bassin des Sorgues ?.....	3
Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues	4
Missions et actions du SMBS.....	5
Résultats comptables de l'exercice 2020.....	6
Son Comité et Bureau Syndical (à partir de septembre 2020).....	7
L'organigramme du SMBS en 2020.....	9
Une équipe mobilisée au quotidien	10
Missions et actions réalisées en 2020.....	11

LA SORGUE

Fiche d'identité

La Sorgue commence ici,
à Fontaine de Vaucluse...



L'Isle-sur-la-Sorgue,
la Sorgue devient Les Sorgues...



... Pour finir dans
l'Ouvèze à Bédarrides...



... Mais aussi dans l'Ouvèze
à Sorgues et dans
le Rhône, à Avignon.



La Sorgue traverse le territoire de

18 communes (140 275 habitants)
2 Communautés de Communes
2 Communautés d'Agglomération

Son réseau s'étend sur

500 km (180 km de bras principaux + réaux, mayres...)

Ce réseau est géré par

1 Syndicat de bassin,
le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues

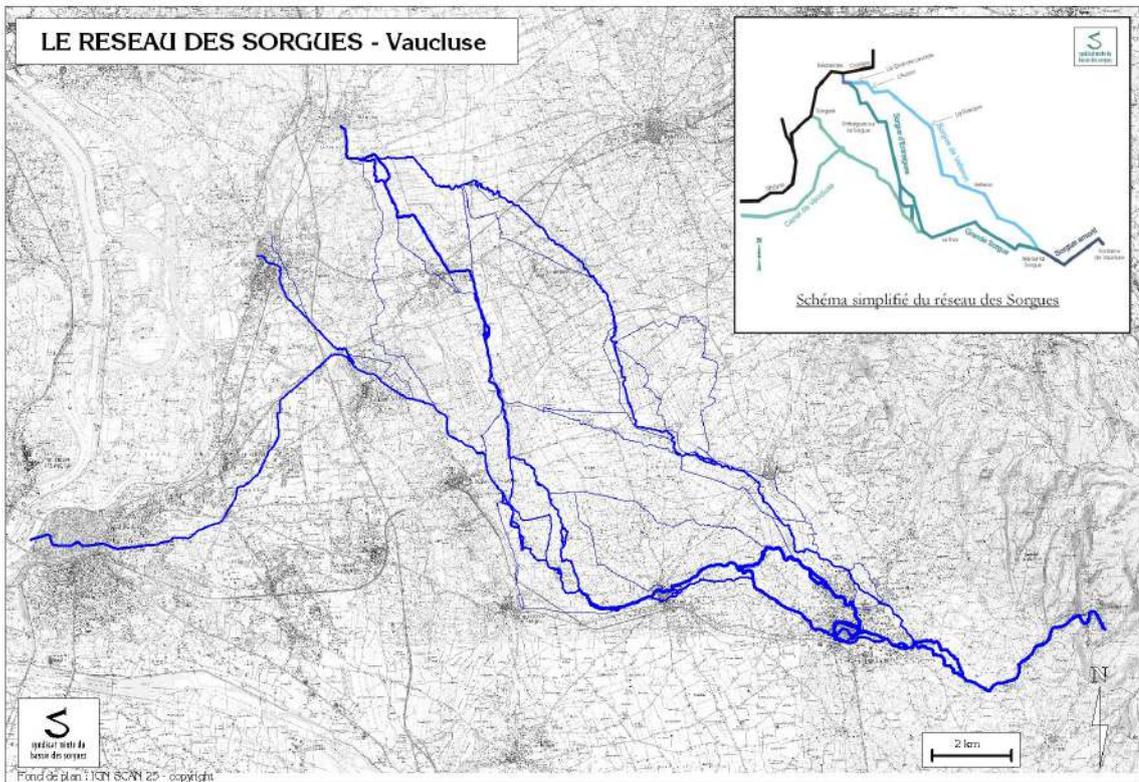
La rivière est ancrée dans

1 860 km² de bassin versant total
(impluvium, affluents et Sorgues)
270 km² de bassin versant de la plaine des Sorgues

Ses débits observés sont

17,4 m³/s en moyenne (observations mensuelles)
5 m³/s de débit moyen mensuel sec d'occurrence 5 ans
Débit minimum observé : 3,3 m³/s (oct. 2007)
Débit maximum observé : 85 m³/s (11 janv. 1994)

La gestion d'une rivière concerne tous les habitants du bassin versant. Cela justifie que les communes concernées se regroupent pour assurer cette mission.



Certains dossiers ne peuvent être traités efficacement et durablement qu'à l'échelle de l'ensemble du cours d'eau.

& Le principe du regroupement permet de mobiliser des moyens et des niveaux de compétences qui ne seraient pas forcément accessibles aux petites collectivités. Il permet aussi des économies d'échelle.



Les bureaux du SMBS

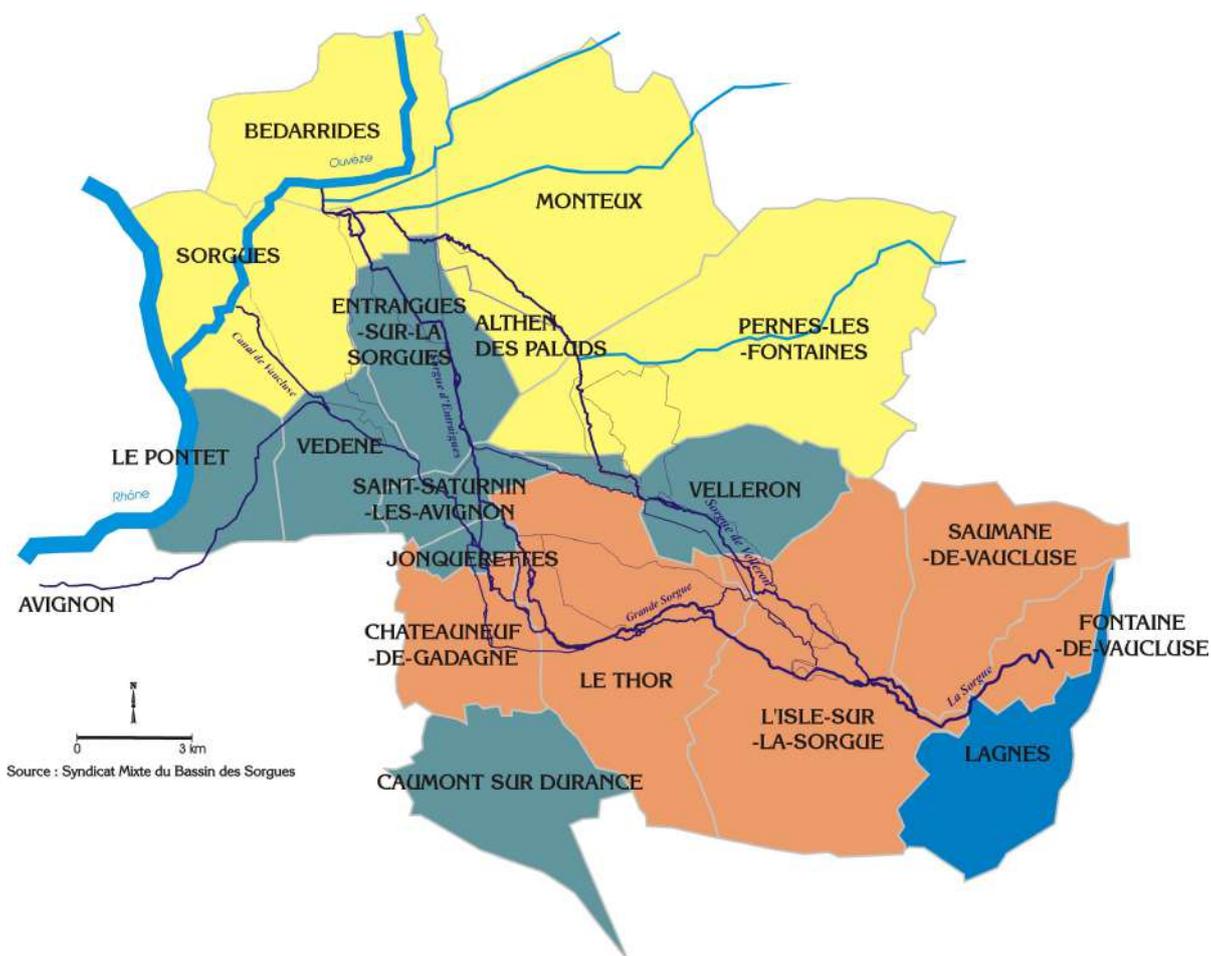
Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues (SMBS) est un établissement public qui travaille pour les communes et intercommunalités de la plaine des Sorgues. Présent depuis 1998 sur le territoire, il gère les rivières et milieux naturels associés (ripisylve, zones humides...) du bassin des Sorgues et du Canal de Vaucluse.

Le Syndicat est l'interlocuteur privilégié des partenaires institutionnels pour ce qui concerne la Sorgue (services de l'Etat, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Région Sud Provence Alpes Côte d'Azur, Conseil Départemental de Vaucluse, Fédération de pêche, etc.). Il anime le Contrat de Rivière « Les Sorgues », le site Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » et le Comité Local de la Sorgue amont.

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues

Depuis le 1er janvier 2014, il n'existe plus qu'un unique syndicat chargé de la gestion de la Sorgue : le **Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues (SMBS)**.

Le territoire d'intervention du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues en 2020



- Communes situées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon
- Communes situées sur le territoire de la Communauté de Communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse
- Communes situées sur le territoire de la Communauté de Communes les Sorgues du Comtat
- Commune située sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Lubéron Monts de Vaucluse

Missions et actions du SMBS

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues est habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GeMAPI).

A ce titre, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues intervient dans les **domaines suivants** :



Les contributions des intercommunalités membres et les subventions des partenaires institutionnels constituent les deux ressources financières principales. Ces financements sont destinés soit aux dépenses d'entretien et d'exploitation courants des ouvrages et au fonctionnement général de la structure, soit à la réalisation d'opérations d'investissement.

Résultat comptable de l'exercice 2020 (d'après le compte administratif 2020)

Section de fonctionnement		Section d'investissement	
Résultat de l'exercice 2020 :		Résultat de l'exercice 2020 :	
Dépenses :	1 191 096,16 €	Dépenses :	1 163 494,80 €
Recettes :	1 640 709,24 €	Recettes :	1 302 697,65 €
Résultat d'exécution :	449 613,08 €	Résultat d'exécution :	139 202,85 €
Résultat 2019 reporté :	1 300 723,47 €	Résultat 2019 reporté :	- 248 418,55 €
Résultat de clôture (à reporter en 2021)	1 750 336,55 €	Résultat de clôture (hors RAR*) (à reporter en 2021)	- 109 215,70 €
		* RAR = Restes A Réaliser	
Résultat global de clôture (2 sections)			
	Excédent de	1 641 120,85 €	
Résultat Restes à Réaliser (RAR)			
Dépenses d'investissement		409 874,20 €	
Recettes d'investissement		6 727,00 €	
Résultat des RAR		- 403 147,20 €	
Résultat global de l'exercice 2020			
	Excédent de	1 237 973,65 €	

**Le Comité Syndical du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues
est composé de 21 délégués élus**
représentant l'ensemble des communes du territoire d'action
du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues
A partir de septembre 2020, sa composition est :

- 8 délégués titulaires et 4 délégués suppléants désignés par la **Communauté d'Agglomération du Grand Avignon**

Titulaires

Mme ANCEY Dominique (Jonquerettes)
Mme BONNEFOUX Chantal (St Saturnin lès A.)
Mme CRISTOFARO Corinne (Entraigues s/ la S.)
M. DUFAY Benoît (Caumont s/ Durance)
Mme GOTTRA Chantal (Vedène)
M. HEBRARD Joris (Le Pontet)
M. MOUREAU Guy (Entraigues s/ la Sorgue)
M. SENET Bernard (Velleron)

Suppléants

M. GIACOMONI Anthony (Entraigues s/ la S.)
Mme HOSTALERY Sophie (Caumont s/ Durance)
M. MAIRE Philippe (Vedène)
Mme VERNHES Pascale (Jonquerettes)

- 6 délégués titulaires et 3 délégués suppléants désignés par la **Communauté de Communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse (CCPSMV)**

Titulaires

Mme ANDRZEJEWSKI Florence (Le Thor)
Mme FABRE Marielle (Châteauneuf de G.)
M. GERMAIN Ludovic (L'Isle sur la Sorgue)
Mme PHILIP Patricia (Fontaine de Vaucluse)
M. SERRE Denis (L'Isle sur la Sorgue)
M. TROUILLET Gilbert (Saumane de Vaucluse)

Suppléants

Mme AUDOUARD Amandine (L'Isle-sur-la-S.)
Mme DAVID Christiane (Le Thor)
M. JACQUET Michel (Fontaine de Vaucluse)

- 6 délégués titulaires et 3 délégués suppléants désignés par la **Communauté de Communes Les Sorgues du Comtat (CCSC)**

Titulaires

M. BERARD Jean (Bédarrides)
M. CARLES Aurélien (Althen des Paluds)
Mme ESPENON Evelyne (Monteux)
M. LAPORTE Jean-François (Sorgues)
M. SOLER Serge (Sorgues)
M. VIAU Gérôme (Pernes les Fontaines)

Suppléants

M. GEEL Cyrille (Monteux)
Mme RICHARD-PARAYRE Chantal (Althen des Paluds)
M. RUSCELLI Jean-Claude (Bédarrides)

- 1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant désignés pour la **Communauté d'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse (LMV)**

Titulaire

M. SILVESTRE Claude (Lagnes)

Suppléant

Mme MILESI Véronique (Lagnes)

Ces délégués ont élu leur bureau, composé d'un Président et de quatre Vice-présidents



A compter de septembre 2020, le bureau est composé (de gauche à droite) :

Guy MOUREAU, Président et Maire d'Entraigues sur la Sorgue

Denis SERRE, 1er Vice-président et 1er adjoint au Maire de L'Isle-sur-la-Sorgue

Evelyne ESPENON, 5ème Vice-présidente et élue de Monteux

Serge SOLER, 2ème Vice-président et adjoint au Maire de Sorgues

Chantal BONNEFOUX, 3ème Vice-présidente et 1ère adjointe au Maire de St Saturnin lès A.

Patricia PHILIP, 4ème Vice-présidente et Maire de Fontaine de Vaucluse

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues est administré par un Comité syndical composé d'élue(s) désigné(e)s par les intercommunalités membres du Syndicat et représentant les 18 communes de la plaine des Sorgues. Il se réunit en moyenne 4 à 5 fois par an. Il fixe la politique générale et le budget du Syndicat.

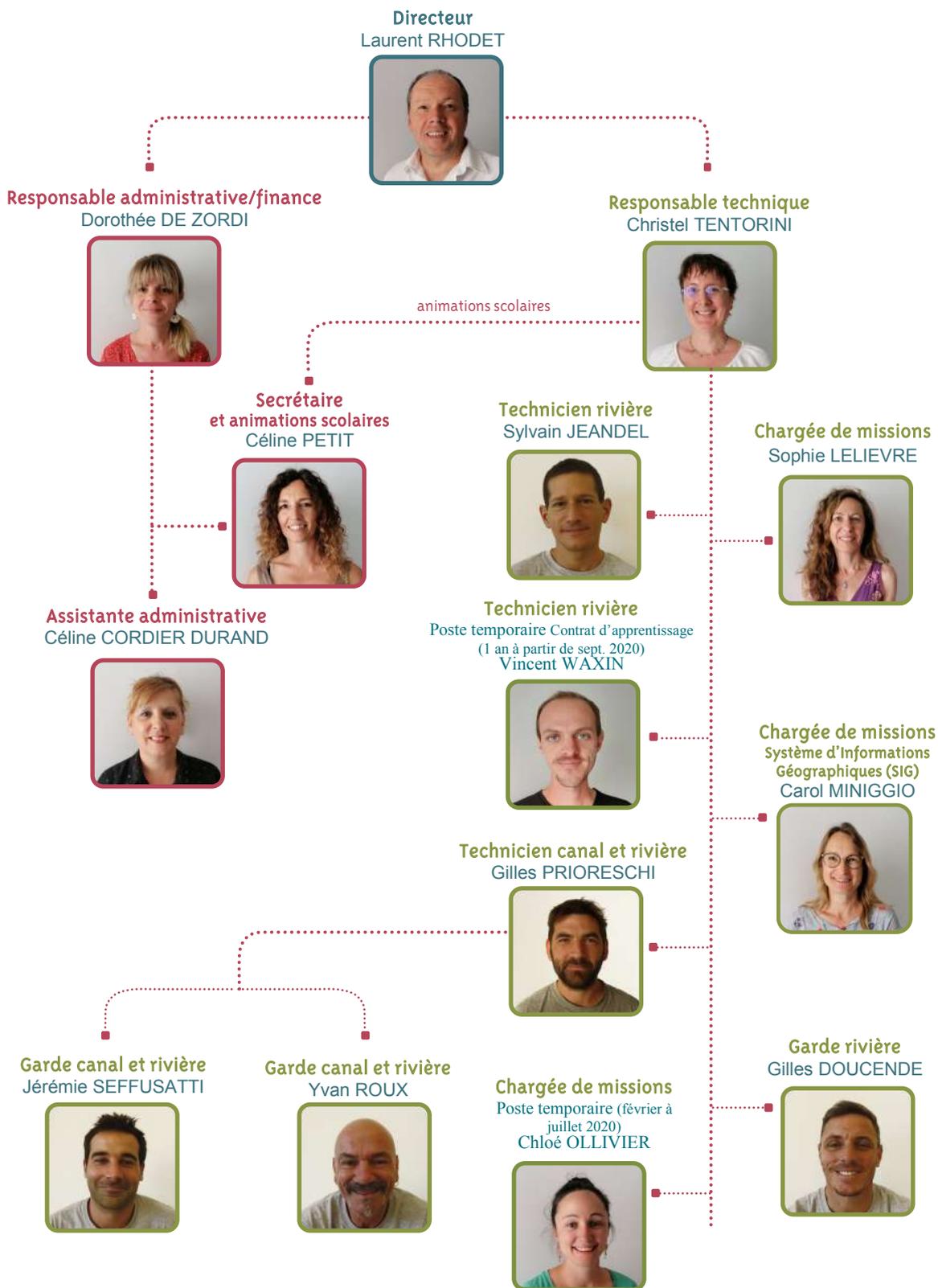
Pour mener à bien sa mission, le Comité syndical a désigné en son sein un Bureau syndical composé du Président et de 4 Vice-présidents. Le Bureau se réunit en moyenne 8 à 10 fois par an.



Le Comité Syndical du SMBS réuni le 9 septembre 2020

L'organigramme du SMBS en 2020

En 2020, le Comité Syndical du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues s'est appuyé sur une équipe pluridisciplinaire de 14 personnes, chargées de mettre en œuvre et d'assurer le suivi des décisions prises au sein du Comité Syndical et du bureau.



Une équipe mobilisée au quotidien

Les agents du SMBS présentent la particularité de rassembler des compétences et connaissances particulières et variées, impératives pour comprendre et œuvrer pour les caractéristiques et enjeux des Sorgues. Ils doivent savoir constamment s'adapter aux évolutions, rechercher et appliquer des idées novatrices...



Même lors des confinements liés à la pandémie « Covid19 », les agents du SMBS sont restés mobilisés...

Depuis le 1er janvier 2020, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues exerce la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) sur l'ensemble de son territoire d'action.

Les actions entreprises dans le cadre de la compétence GEMAPI, qui est obligatoire, sont définies par l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- l'aménagement des bassins versants
- l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau
- la défense contre les inondations et contre la mer
- la protection et la restauration des zones humides

Les actions les plus structurantes en matière de prévention des inondations sont la surveillance, l'entretien et la réhabilitation des digues (volet « PI » pour « Prévention des Inondations »), sans oublier la dimension environnementale de cette compétence (« GEMA »). Pour les collectivités qui le souhaitent, la compétence GEMAPI est financée par une taxe pour tous les contribuables (même non concernés par les inondations) redevables de la taxe foncière, de la taxe d'habitation et/ou la cotisation foncière des entreprises (CFE).

ANIMATION DES DÉMARCHES PARTENARIALES

Elaborer le 3 ^{ème} Contrat de Rivière « Les Sorgues »	13
Animer le Comité Local de la Sorgue Amont (CLSA)	14

PRÉSERVATION DES MILIEUX NATURELS

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope et Espace Naturel Sensible sur le site des Rochières, à Entraigues sur la Sorgue, Sorgues et Bédarrides	15
Suivi de l'Ophioglosse sur le site des Rochières, à Entraigues sur la Sorgue	16
Acquisitions foncières 2020	17
Conseils sur les documents de planification urbaine	19
Animer le site Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon »	20
Formalisation de la stratégie foncière du SMBS	21
Réguler la jussie	22
Réguler le bourreau des arbres	23
Réguler l'ailante	24
Réguler le raisin d'Amérique	25

RESTAURATION ET ENTRETIEN DU LIT, DES BERGES ET DES OUVRAGES

Repérer pour mieux agir	26
Réhabiliter la ripisylve	27
Entretien des chenaux d'écoulement des affluents et réaux	28
Entretien annuel du Canal de Vaucluse	29
Restaurer la continuité écologique	30
Continuité écologique - Entretien permanent des passes à poissons du SMBS	31
Etude sur la restauration des berges du canal du Moulin Vieux, à Entraigues ^{s/} la S.	32
Reconstruire le mur-berge du quai de la Charité, à L'Isle sur la Sorgue	33
Conforter et restaurer les berges du pont des Amoureux, à L'Isle sur la Sorgue	34
Réhabilitation de l'ouvrage hydraulique des Vallades, à L'Isle sur la Sorgue	35
Amélioration du dégrilleur de l'ancien moulin du pont, à Fontaine de Vaucluse	36
Conforter la berge de la Sorgue du Poète, à Fontaine de Vaucluse	37

PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION

Gestion quotidienne du Canal de Vaucluse	38
Assurer en tout temps la manœuvre des ouvrages usiniers du Canal de Vaucluse	39
Gérer les stations de pompage de St Sauveur et de Campsec, à Entraigues sur la Sorgue et Bédarrides	40
Faire bénéficier les communes du service « Prédicte »	41
Développer un réseau de mesure des débits	42
Modéliser l'aquifère de la Fontaine de Vaucluse	43
Réguler les populations de ragondins	44
Surveillance et recensement des zones inondées en période de crue	45

COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

Site Internet www.laSorgue.fr	46
Informers les citoyens de demain : Les Sorgues à l'école 2019-2020.....	47
Informers les citoyens de demain : distribution des outils pédagogiques pour 2020-2021	49
Partager notre expertise technique	50
Balade commentée sur les Sorgues	51
Maraudes environnementales en bords de Sorgues	52
Diffusion de communiqués de presse	53

Elaborer le 3^{ème} Contrat de Rivière « Les Sorgues »

Historique

2004 à 2008 : mise en œuvre du 1^{er} Contrat de Rivière « Les Sorgues ».

2009 à 2010 : bilan du 1^{er} Contrat de Rivière et élaboration d'un 2^{ème} Contrat de Rivière.

Fin 2010 à fin 2015 : mise en œuvre du 2^{ème} Contrat de Rivière « Les Sorgues ».

2016 à 2017 : bilan du 2^{ème} Contrat de Rivière. A l'issue du bilan du 2^{ème} Contrat de Rivière, le Comité de Rivière a validé la poursuite des actions engagées au travers d'un 3^{ème} Contrat de Rivière « Les Sorgues »

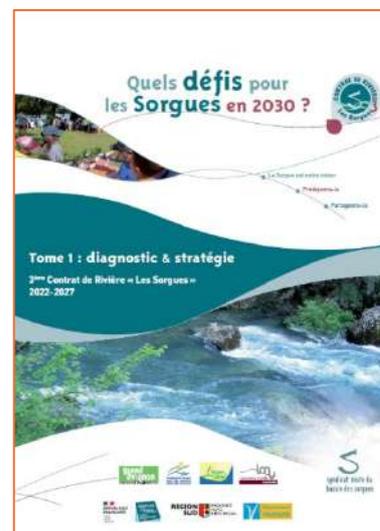
2018-2019 : élaboration et adoption d'une stratégie politique pour le 3^{ème} Contrat de Rivière, candidature pour un 3^{ème} Contrat de Rivière « Les Sorgues » auprès de l'Agence de l'eau (mi-2018), recherche de co-financements pour pouvoir s'appuyer sur un prestataire spécialisé pour élaborer le dossier, recherches d'un bureau d'études pour nous accompagner dans l'élaboration du 3^{ème} Contrat de rivière...



Mise en œuvre 2020

La procédure d'élaboration et de labellisation d'un Contrat de Rivière est longue et nécessite différentes étapes indispensables. En 2020, les grandes étapes ont été les suivantes :

- ➔ **Signature d'un marché avec un bureau d'études spécialisé**, CESAME Environnement... 2 semaines avant le premier confinement national.
- ➔ **Elaboration d'un « tome 1 » du Contrat de rivière** constitué d'un état des lieux (complément / actualisation de l'étude réalisée lors du bilan du 2^{ème} Contrat de rivière « Les Sorgues ») et de la définition des grands défis et orientations locales qui se dégagent sur la plaine des Sorgues, plus sur l'impluvium de la Fontaine de Vaucluse pour ce qui concerne les aspects ressources en eau alimentant la Sorgue. *La situation sanitaire mondiale n'a pas permis de réaliser cette phase suivant les objectifs élevés de concertation que nous nous étions fixés.*
- ➔ **Validation à l'unanimité par le Comité de rivière « Les Sorgues »**, le 17 novembre 2020, des défis et orientations locales.
- ➔ **Candidature en décembre auprès du Comité d'agrément** sur l'avant-projet du Contrat de rivière (basé sur l'état des lieux, le diagnostic, les défis et orientations locales).



Tome 1 du 3^{ème} Contrat de rivière
« Les Sorgues »

Perspectives

- ➔ Le SMBS a présenté l'avant-projet du 3^{ème} Contrat de rivière devant le Comité d'agrément, le 19 mars 2021. Ce dernier a validé le travail mené et la poursuite de la démarche.
- ➔ **2021** sera consacré à la définition concertée des actions précises à mettre en œuvre pour répondre aux défis et orientations locales identifiés, à la recherche de maîtres d'ouvrage pour les porter et à la rédaction des fiches actions qui constitueront le « tome 2 » du Contrat de rivière. Le document contractuel sera rédigé.

Animer le Comité Local de la Sorgue Amont (CLSA)

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)

Objectifs

La Sorgue amont (8 km), du fait de ses paysages et de sa richesse piscicole particulière, est soumise à une forte pression anthropique au travers des activités de loisirs et sportives (baignade, navigation, pêche, promenade...) et fait l'objet de conflits d'usages récurrents entre les différents pratiquants.



Le **Comité Local de la Sorgue Amont** est une instance d'échanges et de concertation qui vise à ce que l'ensemble des parties prenantes s'accorde sur une organisation et/ou des limites à leur activité respective, dans l'objectif de **diminuer les conflits d'usages** et de **préserver ensemble un milieu naturel fragile**.

Historique : points clefs

2003 : signature de la 1^{ère} Charte de la Sorgue amont.

2003-2011 : mise en œuvre active de la Charte par le Comité Local de la Sorgue Amont (CLSA).

2012-2015 : du fait de l'atténuation de conflits d'usages grâce au travail associé à la 1^{ère} Charte, mise en œuvre restreinte d'actions (tournées estivales, diffusions d'informations et de sensibilisation...).

2016-2018 : ré-activation du Comité Local de la Sorgue Amont, face à l'évolution du territoire, l'augmentation et l'apparition de nouvelles pratiques de loisirs et sportives, l'augmentation de la population et de la fréquentation touristique, émergence du besoin de réactiver la dynamique locale ★ Travail en concertation pour définir un nouveau mode de fonctionnement du CLSA et intégrer de nouveaux acteurs, puis pour établir un nouveau rédactionnel de la Charte de la Sorgue amont.

15 mai 2018 : signature de la nouvelle Charte de la Sorgue amont, à Fontaine de Vacluse ★ Sans modifier l'essence et les objectifs de la 1^{ère} Charte, cette version actualisée intègre les évolutions de contexte et apporte un rédactionnel plus clair sur les engagements réciproques des signataires.

2019 : mise en œuvre des nouveaux engagements ★ nouveaux signataires ★ participation active à la concertation menée par les services de l'Etat pour l'élaboration d'un arrêté préfectoral réglementant la navigation sur les Sorgues (*arrêté paru le 6 juin 2019*).

Réalisations 2020 du SMBS

En savoir plus sur le CLSA : www.laSorgue.fr

- **Animation et secrétariat** de la démarche (*relai d'informations aux membres, bilan annuel, élaboration commune de la stratégie d'actions à mettre en œuvre pour l'année suivante...*).
- **Informations** sur la démarche, les enjeux et actions menées, réalisation de **comptages visuels** de la fréquentation par les canoës-kayaks, **maraudes environnementales** au Partage des eaux...
- Face à la situation critique de l'été 2020 en matière de fréquentation générale de la Sorgue amont et la demande d'écoute du grand public sur le sujet, mise en ligne d'un **questionnaire** visant à recueillir la perception du grand public en matière d'évolution des pratiques, impacts sur le milieu naturel et actions menées, ainsi que les idées et volontés des citoyens à agir.



Election de **Denis SERRE** en tant que nouveau Président du Comité Local de la Sorgue Amont (le 2 novembre 2020).

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope et Espace Naturel Sensible sur le site des Rochières

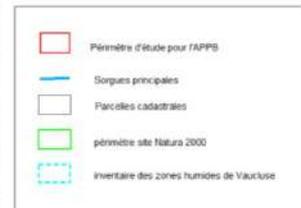
Entraigues sur la Sorgue, Sorgues, Bédarrides

Contexte et Enjeux

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues participe à la mise en œuvre d'une **stratégie de gestion conservatoire** d'un secteur de zone humide appelé « Les Rochières » sur la commune d'Entraigues sur la Sorgue et « Les Herbages » sur les communes de Bédarrides et Sorgues. Ce secteur en bords de Sorgue est traversé par des nombreux canaux hydrauliques. Il présente une alternance de prairies naturelles à flore diversifiée et de boisements typiques des ripisylves méditerranéennes. Il abrite des espèces protégées.

Ce site remarquable, classé au titre de Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon », nécessite d'être protégé

Périmètre d'étude pour un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope dans le quartier des herbages (Entraigues sur la Sorgue, Sorgues et Bédarrides)



Carte Syndicat Mixte du bassin des sorgues juin 2017

Objectifs

Afin de garantir sur le long terme la pérennité de cet écosystème de grand intérêt biologique, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, avec l'appui des communes concernées, a impulsé la mise en place de **deux outils de préservation et de gestion** sur le site des Rochières :

- ➔ un **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)**,
- ➔ le classement en **Espace Naturel Sensible (ENS)** du département de Vaucluse.

Mise en œuvre 2020

Le prestataire sélectionné en 2019 (Gereco) afin de **conduire les études scientifiques préalables et la concertation** et pour constituer les dossiers réglementaires de demande de classement en APPB et ENS, a mené les actions suivantes en 2020 :

- ➔ Prospections de terrain pour identifier les espèces et milieux particuliers présents sur le site.
- ➔ Rencontres des usagers identifiés du site pour mieux connaître leurs pratiques et visions du site.
- ➔ Sondage auprès du grand public pour appréhender les usages qu'il fait du site.



Canaux et prairies

Perspectives

L'année 2021 verra la finalisation des prospections scientifiques et la poursuite de la concertation locale avec les usagers et propriétaires du site. Sur cette base, un diagnostic des enjeux sera proposé au comité de pilotage et un plan de gestion sera établi.



Prairies de fauche et forêt riveraine

Suivi de l'Ophioglosse sur le site des Rochières à Entraigues sur la Sorgue

Objectifs

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues participe à la mise en œuvre d'une **stratégie de gestion conservatoire d'un secteur de zone humide** appelé « Les Rochières » sur les communes d'Entraigues sur la Sorgue. Ce secteur, qui présente une alternance de prairies naturelles à flore diversifiée et de boisements typiques des ripisylves méditerranéennes, abrite des populations d'Ophioglosse commun, espèce protégée au titre de l'Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Sud.

Le SMBS est associé à la mise en œuvre de mesures compensatoires à la destruction de stations d'Ophioglosse liée au projet d'extension du pôle multifilaire de valorisation et de traitement des déchets géré par SUEZ environnement, à Entraigues-sur-la Sorgue. L'une de ces mesures consiste à mettre en place un protocole de suivi de cette espèce sur le site des Rochières à Entraigues sur la Sorgue.

Mise en oeuvre

Des frondes d'Ophioglosse commun ont été retrouvées dans les lisières de boisements, au niveau de l'emprise d'un gazoduc et d'un pipeline qui traversent le bocage et sont soumis à un débroussaillage bi-annuel.

Le suivi de cette espèce a été **confié au Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues** pendant 10 ans sur 3 secteurs de prospections. Le protocole doit permettre de suivre la dynamique spatiale et temporelle de l'Ophioglosse et de s'assurer que son état de conservation y demeure favorable.



Comptage des frondes dans un quadra

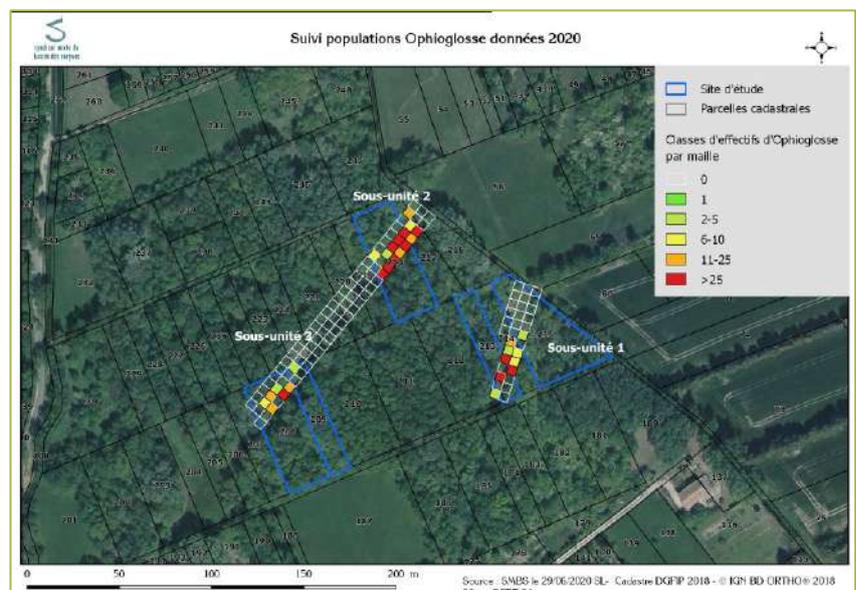
Réalisations

Les prospections sur le site ont été réalisées par les agents du SMBS en avril 2020.

Entre 2019 et 2020, on constate globalement une augmentation des effectifs d'Ophioglosse à l'échelle des 3 stations.

Si l'on regarde les effectifs par station, on constate une légère baisse sur les stations 1 et 3 et une très forte hausse (au moins 4 fois plus de frondes d'ophioglosses qu'en 2019) sur la station 2.

Si on se réfère aux premières campagnes de prospection (2012 et 2017), les effectifs sont globalement à la hausse, comme en 2019.



Résultats du suivi 2020

Objectifs

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues (SMBS) a mis en place une stratégie de gestion foncière à l'échelle du bassin afin de concilier préservation et valorisation des espaces naturels liés à la rivière.

Fondée sur une logique de gestion intégrée, cette démarche a pour objectif **d'améliorer la fonctionnalité de « l'écosystème rivière » des Sorgues** au travers d'actions réglementaires (SCOT, PLU) et/ou d'acquisitions foncières de parcelles en bord de Sorgues ou d'espaces classés zones humides. L'acquisition amiable ou par voie de préemption permet également de limiter la spéculation foncière sur des terrains en bord de Sorgue majoritairement en zones agricole ou naturelle.



Mise en oeuvre

Le SMBS est bénéficiaire de la préemption pour raison environnementale de la Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (SAFER), au titre de son inscription dans le cadre d'une convention en faveur des zones humides, intervenue entre l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et la SAFER PACA. Ainsi, il reçoit les notifications des ventes qui se produisent dans un périmètre de surveillance correspondant aux parcelles de bord de Sorgues et aux zones humides associées. A la demande du SMBS, la SAFER peut, pour ces ventes notifiées, procéder à une préemption à titre environnemental au bénéfice du SMBS.

Le partenariat avec la SAFER a permis en 2020 :

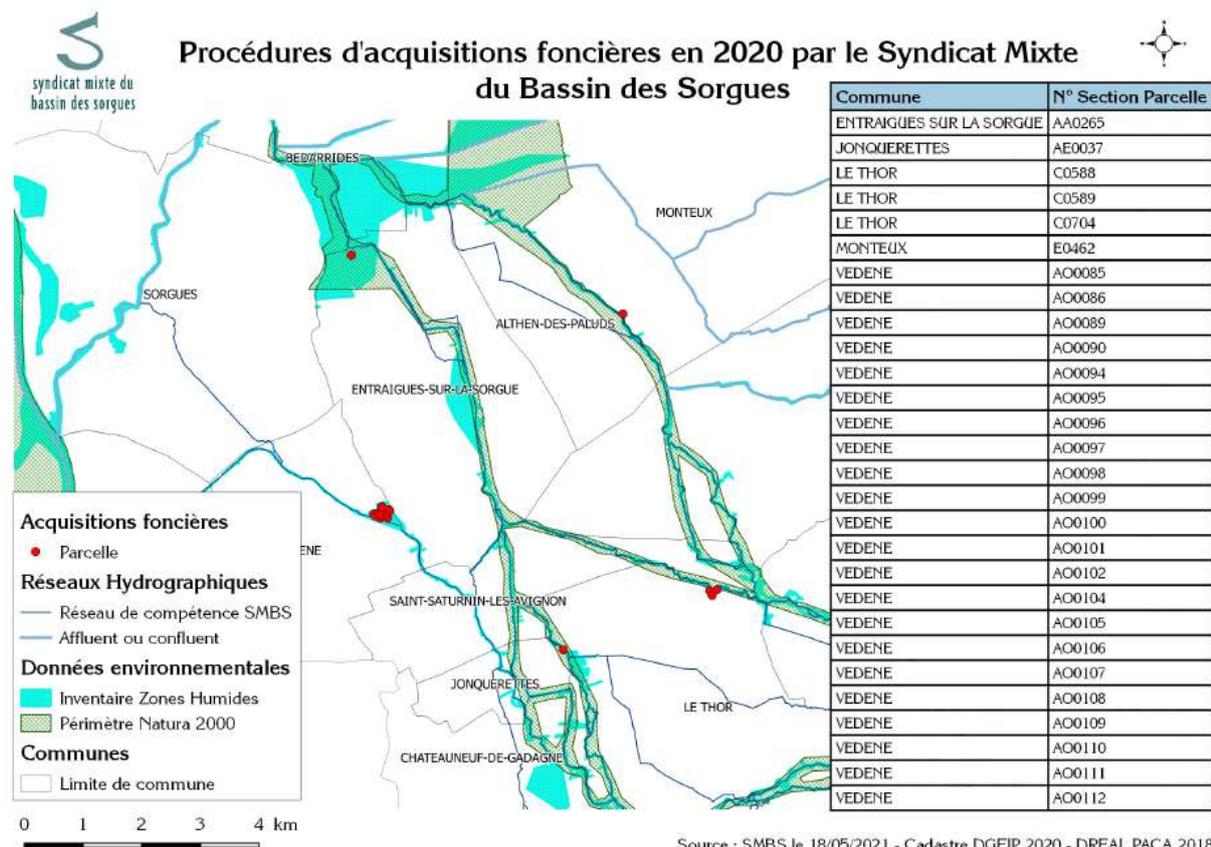
- De **poursuivre la surveillance des notifications de vente de parcelles** : malgré l'épidémie de Covid 19 et les confinements successifs, le SMBS a reçu environ 50 notifications de vente (soit -35 % par rapport à 2019) de parcelles en bord de Sorgues et zones humides associées. Ces dossiers ont été analysés et classés.
- De **contribuer à maîtriser les prix du foncier** : le SMBS a utilisé le droit de préemption de la SAFER comme un mode de maîtrise des prix en demandant la préemption sur les biens vendus à des prix élevés (en référence aux estimations de France Domaines). La SAFER a alors porté le dossier en « révision de prix ». Trois dossiers ont été traités en 2020 en révision de prix. Les 3 dossiers ont été retirés de la vente
- De **mettre en place des démarches de maîtrise foncière**, comme alternatives à l'acquisition : cahier des charges environnemental, servitude environnementale... Deux dossiers traités.
- D'**acquérir des terrains pertinents pour le maintien et la restauration de la fonctionnalité de l'hydrosystème**.



Réalisations

Au cours de l'année 2020, sur 50 notifications de vente reçues via la SAFER et cinq dossiers amiables, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a procédé :

- **Au classement sans suite** de 28 notifications de vente (essentiellement des ventes d'exploitant agricole à un autre exploitant agricole).
- **À l'acquisition de 28 unités foncières** sur les communes d'Entraigues sur la Sorgue, Jonquerettes, Monteux, Le Thor et Vedène, pour une surface totale de 6 ha 50 a 23 ca. (Un dossier amiable pour une dizaine d'hectare est également en cours.
- À la demande et au suivi de trois cahiers des charges environnementaux.
- Au suivi de l'instruction de ces dossiers jusqu'à la signature des actes, en partenariat avec la SAFER, les vendeurs et les Offices notariaux.
- À l'élaboration et à la gestion du dossier de demande de subventions.



Coûts et financements

Coût prévisionnel de l'opération : 206 816 € TTC

Financements prévisionnels :

70 % Agence de l'eau RMC, soit 144 770 €

30 % Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, soit 62 045 €

Conseils sur les documents de planification urbaine

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)

Objectifs

Aider à une **meilleure intégration des enjeux du bassin des Sorgues** (préservation des milieux naturels, risque d'inondation, qualité de l'eau...) dans les démarches de planification urbaine et d'aménagement du territoire (Plans Locaux d'Urbanisme et Schémas de Cohérence Territoriale).



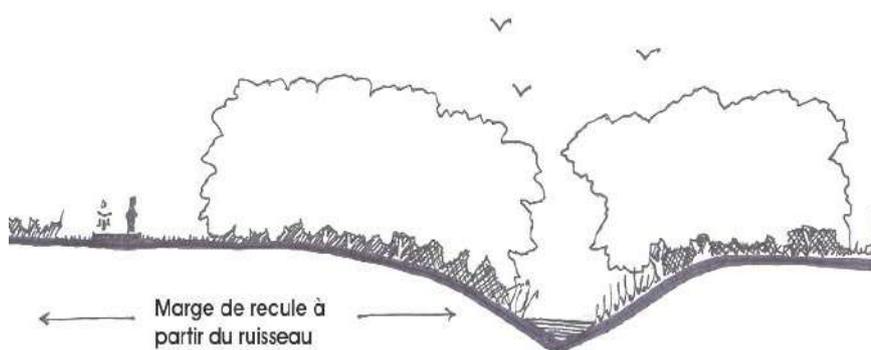
Mise en oeuvre

Fort de son expérience en matière de conseils sur les questions de planification urbaine et de maîtrise foncière, le SMBS a poursuivi en 2020 son **assistance technique aux collectivités**, en particulier concernant 4 Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et 1 Schéma de Cohérence territoriale (SCOT) :

- ✓ PLU d'Entraigues sur la Sorgue
- ✓ PLU de L'Isle sur la Sorgue
- ✓ PLU de Monteux
- ✓ PLU de Pernes les Fontaines
- ✓ SCOT du bassin de vie d'Avignon
- ✓ Avis sur projet d'aménagement du quartier Petit Flory à Vedène et problématique gestion pluviale



La Sorgue en contexte urbain
©MIREIA Canicio Ena (concours photo du SMBS 2018)



Principe de marge de recul pour les constructions, recommandée également pour les cheminements doux

Réalisations

L'année 2020 a été très particulière du fait de la pandémie liée à la Covid19 et aux élections municipales décalées en milieu d'année : ce contexte a été défavorable aux réalisations des collectivités en matière de planification urbaine et maîtrise foncière et le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a été peu sollicité pour intervenir.

Animer le site Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » pour le compte de l'Etat

Objectifs

Le site Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » (FR9301578) est retenu comme site Natura 2000 vis-à-vis de la Directive « Habitats » du fait de la **présence d'habitats naturels et d'espèces rares à l'échelle européenne.**

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a été coordonnateur de la démarche d'élaboration du Document d'Objectif (DOCOB) du site pour le compte de l'Etat à partir de 2002. Depuis la validation du DOCOB en 2006, le **SMBS est animateur de la démarche.** Il mène ce travail en étroite collaboration avec les représentants du Comité de Pilotage du site Natura 2000 et les services déconcentrés de l'Etat.

Le DOCOB a mis en évidence l'urgence pour le site Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » d'enrayer le déclin des habitats prairiaux et la régression du corridor de végétation riveraine.



Mise en oeuvre

En 2020, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a poursuivi son implication en faveur de **l'amélioration de l'état de conservation du site Natura 2000 « les Sorgues et l'Auzon ».**

Les moyens mobilisés pour ce faire ont principalement été des outils qui n'appartiennent pas exclusivement au dispositif Natura 2000, mais qui contribuent pleinement à l'atteinte de ses objectifs (*voir les fiches sur les actions foncières, les conseils sur les documents d'urbanisme, la gestion des plantes envahissantes, le suivi de l'ophioglosse, la communication...*).

En complément, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a diffusé de l'information spécifique à Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » sur www.laSorgue.fr et répondu aux sollicitations des porteurs de projets ayant besoin d'aide.



Exemples d'habitats et d'espèces floristiques concernées par la démarche Natura 2000 « Les Sorgues et l'Auzon » (©Conservatoire Botanique de Porquerolles)

Coût de l'animation 2020 : 24 500 €

Financements : L'Europe investit dans les zones rurales. Projet financé avec le concours de l'Union européenne avec le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) à 53 %, l'Etat à 35 % et le SMBS à 12 %.

Formalisation de la stratégie foncière du SMBS & élaboration d'un PGSZH

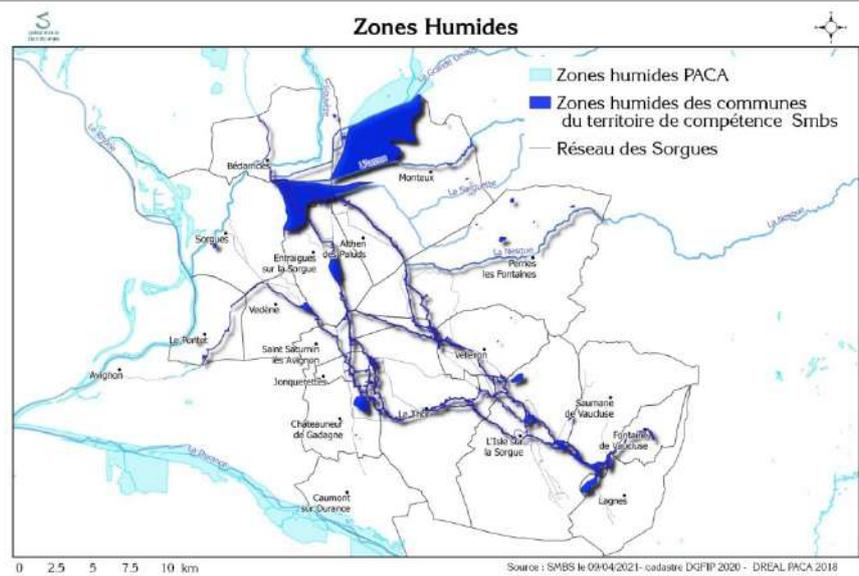
Objectifs

Fort d'un engagement et d'une expérience acquise depuis plus de 10 ans, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues continue à améliorer sa stratégie de gestion foncière engagée au service du fonctionnement de l'écosystème rivière. L'objectif de la mise à jour d'une stratégie plus formalisée est de permettre de mieux préciser, évaluer et communiquer sur les enjeux auxquels elle doit répondre. Les zones humides, en raison de leurs nombreux services rendus, autant à l'environnement qu'à la protection des biens et des personnes, font partie des enjeux forts à prendre en compte. Le SMBS s'est donc engagé dans l'élaboration d'un PGSZH (Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides). Ce PGSZH viendra valoriser la stratégie foncière du SMBS et s'intégrera dans la formalisation actualisée de cette dernière.

Mise en oeuvre

A savoir :

- ➔ Les zones humides représentent 3 996 ha du bassin hydrographiques Sorgues – Sud Ouest Mont Ventoux (source inventaire du CEN PACA 2011/2013)
- ➔ Elles couvrent 1 904 ha sur les 18 communes du territoire de compétence du SMBS (source cartographique SMBS / Zones humides PACA DREAL PACA 2018)



Le SMBS a amorcé au dernier trimestre 2020, avec l'aide du CEN PACA, une analyse sur les zones humides associées aux Sorgues, suivant une procédure du type élaboration PGSZH. Ce travail permettra de définir les zonages d'intérêt prioritaire à vocation spécifique en matière de protection des zones humides. Il complètera le travail de zonage et de hiérarchisation de secteurs d'intérêt prioritaire à vocation de protection globale des zones humides et de zonage des secteurs prioritaires en matière de lutte contre les inondations, mené par le SMBS.

Coût et financements : *frais de fonctionnement du SMBS + financement de 10 jours d'expertise du CEN par l'Agence de l'eau*

Calendrier : de fin 2020 à fin 2021

Réalisations

Les premiers travaux réalisés en 2020 ont permis :

- ➔ de préciser les données nécessaires pour évaluer les enjeux permettant de déterminer des secteurs d'intérêt prioritaire,
- ➔ la réalisation d'un premier jeu de cartographies utilisé comme base de réflexion sur les aspects méthodologiques pour identifier et localiser précisément les secteurs prioritaires du territoire des Sorgues.



Zone humide correspondant à la ripisylve des Sorgues, menacée par les activités humaines

Objectifs

Limitier l'expansion de la jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*), **végétal exotique envahissant, présent sur la Sorgue** de Velleron, de la confluence de la Nesque jusqu'à l'embouchure avec l'Ouvèze, à Bédarrides.

Historique

La présence de la jussie a été identifiée sur la Sorgue en 2001. Le Syndicat a alors mené des investigations, en relation avec des spécialistes et d'autres gestionnaires, afin d'appliquer le traitement le plus efficace possible et le plus respectueux du milieu. Des premières campagnes de traitement ont été réalisées par les agents du SMBS en 2001, 2004 et 2006.

En 2007, face à une très forte colonisation de cette plante dans les Sorgues aval (800 m² colonisés, répartis sur une dizaine de km entre la confluence de la Nesque et Bédarrides), un traitement spécifique a été mis en œuvre.

De 2008 à 2013, principalement du fait du traitement effectué en 2007 et des conditions hydrologiques défavorables pour le développement de la jussie, **un faible taux de reprise a été observé.**

Depuis 2013, l'arrachage des plants est réalisé au fur et à mesure du repérage par les techniciens du Syndicat. Trois passages sont effectués au cours du cycle du développement, de juin à septembre.



Jussie en fleur



Jussie en phase d'expansion

Réalisations

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues cherche en permanence à optimiser les techniques de traitement utilisées, en participant notamment à des groupes d'échanges, des colloques.

Il surveille le développement de la jussie à partir de mai-juin. **Trois campagnes d'arrachage manuel** sont organisées au cours de l'été, à pied et en canoë.

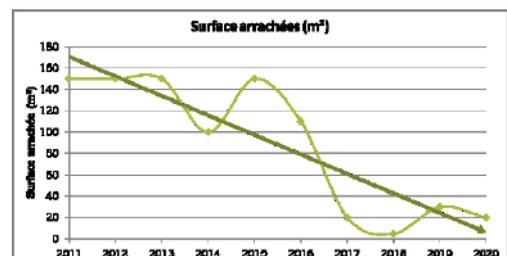


Arrachage de la jussie



Repérage et arrachage manuel de la jussie

En 2020, environ 20 m² de jussie ont été arrachés, attestant d'une diminution nette du degré d'infestation depuis 10 ans.



Coût : frais de fonctionnement du SMBS

Réguler le bourreau des arbres (*Periploca graeca*)

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)



Objectifs

Mieux appréhender l'impact et limiter la présence du bourreau des arbres (*Periploca graeca*),
plante envahissante se développant sur la ripisylve des Sorgues.



Historique

D'origine méditerranéenne orientale, cette plante fut importée à des fins ornementales. Cette **liane envahissante** colonise depuis peu les littoraux et les bords de rivière de la région méditerranéenne. Robuste, elle peut s'élever à plus de vingt mètres de haut. Elle est **classée sur la liste noire** du conservatoire botanique national de Porquerolles.

Peu de données sont actuellement disponibles sur son impact et son traitement. Présente depuis quelques années sur le réseau des Sorgues, sa prolifération a été observée depuis 2010 : elle apparaît aujourd'hui principalement sur toute la moitié amont et se développe sur la moitié aval des Sorgues. Afin de définir le protocole le mieux adapté au traitement (temps, coût et efficacité), des sites tests ont été mis en place depuis 2011 sur Fontaine de Vaucluse et Saumane de Vaucluse.



Envahissement
massif du
bourreau des
arbres
et détail de la
fleur



Le fruit en
forme de
gousse et les
lianes



Réalisations

Outre l'information et la sensibilisation aux enjeux associés à cette espèce, le SMBS réalise un suivi régulier de ses parcelles et intervient autant que de besoin.

Coût : frais de fonctionnement du SMBS

Objectifs

Mieux appréhender l'impact et limiter la présence de l'ailante (*Ailanthus altissima*), **plante envahissante se développant dans la ripisylve des Sorgues.**



Information sur l'espèce

Originaire d'Asie et introduit en France vers 1750, l'ailante est un arbre à feuilles caduques également appelé « **faux vernis du Japon** ». Importé pour son caractère ornemental et sa croissance rapide, cet arbre prolifère en milieu naturel.

L'ailante a une capacité de drageonnage importante, qui rend l'élimination difficile et longue. En effet, si un sujet est coupé à la base, il réagit violemment en émettant de nombreux rejets. De plus, il produit un grand nombre de graines (environ 300 000 par pied), qui se disséminent très facilement par le vent et par l'eau, grâce aux samares (graines ailées).

L'espèce a la capacité d'émettre des substances toxiques qui nuisent aux espèces végétales locales, en endommageant les systèmes racinaires de celles-ci.



L'ailante, une espèce envahissante implantée parfois massivement dans la ripisylve des Sorgues (exemple à Fontaine de Vaucluse)

Réalisations

Les **expérimentations d'annelage des troncs des arbres** ont confirmé la pertinence de la méthode. L'écorce est retirée sur 9/10 de la circonférence : la sève circule toujours, mais l'arbre ne peut plus accumuler de réserves dans ses racines, ce qui diminue la vigueur de ce dernier. Le suivi a permis de vérifier l'absence de fructification, donc de fabrication de graine. En septembre, la bande d'écorce est retirée, entraînant le dépérissement du sujet. **En 2020, un arrachage mécanique a été mené sur les parcelles infestées acquises par le SMBS.** Une surveillance régulière est menée sur les parcelles du SMBS pour pouvoir traiter toute apparition. Les riverains sont conseillés sur ces méthodes.

Coût : frais de fonctionnement du SMBS

Chantier
d'annelage
des troncs



Réguler le raisin d'Amérique

(*Phytolacca americana*)

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)



Objectifs

Mieux appréhender l'impact et limiter la présence du raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), **plante envahissante se développant sur la ripisylve des Sorgues.**



Information sur l'espèce

Originaire d'Amérique du Nord, le raisin d'Amérique est souvent aussi appelé « **teinturier** ». Cette espèce de plante herbacée vivace est **classée « peste végétale »** par l'U.I.C.N. (Union Internationale de Conservation de la Nature, appelée aussi Union Mondiale pour la Nature). Il s'agit d'une espèce de plante grande et vigoureuse (jusqu'à 3 m de haut), à tiges rougeâtres, grandes feuilles et fleurs blanchâtres en grappes érigées, retombant au fur et à mesure que les fruits mûrissent.

Le raisin d'Amérique est principalement présent sur la partie médiane et amont du réseau. Il semblerait que des dépôts de déchets verts soient à l'origine de la présence du raisin d'Amérique en bord de Sorgues. Certains massifs dénombrent jusqu'à une quarantaine de pieds, pour une surface d'environ 60 m².



Le raisin d'Amérique dans la ripisylve des Sorgues, (exemples sur la Sorgue de la Faible)

Réalisations

Les limites de répartition de l'espèce sont maintenant mieux connues : des repérages sont réalisés et les données sont consignées, pour mieux appréhender la stratégie de gestion, à l'échelle du bassin.

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a expérimenté qu'en intervenant chaque années, pendant une dizaine d'années, pour éliminer les plants avant qu'ils ne produisent des graines, la régénération et la recolonisation des espaces par une végétation naturelle et commune des bords de Sorgues empêchent la repousse du raisin d'Amérique. **En 2020, un arrachage manuel a été mené sur les parcelles infestées acquises par le SMBS.** Une surveillance régulière est menée sur les parcelles du SMBS pour pouvoir traiter toute apparition. Les agents du SMBS informent et conseillent les riverains sur cette problématique et les méthodes de lutte possibles.

Coût : frais de fonctionnement du SMBS



Chantiers de coupe des plants de raisin d'Amérique

Objectifs

- **Connaître et être au plus près du terrain tout au long de l'année**, afin d'avoir une vision globale du fonctionnement du réseau des Sorgues et de pouvoir planifier les interventions nécessaires.
- Réaliser des **repérages post-crués** afin d'évaluer les désordres et de planifier les interventions nécessaires.
- **Identifier des dysfonctionnements** pour mieux prévenir et anticiper les travaux à mener.



Mise en œuvre

- ➔ **Passage annuel** sur l'ensemble du territoire sous compétence du SMBS, avec des moyens adaptés au contexte (navigation en canoë, cheminement en lit mineur...).
- ➔ **Passage très réguliers sur les secteurs à enjeux** : contrôle des digues, des ouvrages hydrauliques, du Canal de Vaucluse.
- ➔ **En cas de crue**, inspection quotidienne des sites sensibles avec intervention en urgence au besoin et repérage des zones inondées (*exemple : tournées régulières pendant et après les crues de fin 2019 + utilisation de drone en décembre 2019 avec cartographie menée en 2020*).

Coût : Frais de fonctionnement du SMBS

Illustrations



Relevés de terrain par les agents du SMBS (à pieds ou en canoë)

Objectifs

- Prévenir le risque inondation par l'enlèvement des embâcles dans les secteurs à enjeux.
- Favoriser la restauration d'une ripisylve de forte qualité écologique.
- Éviter la chute des arbres dépérissants dans le cours d'eau (dont les platanes cancrés) qui pourraient gêner le libre écoulement de l'eau ou se bloquer contre des ouvrages et les endommager (ponts, barrages...).
- Protéger les biens et les personnes exposés aux risques de chutes de branches, voire d'arbres entiers.

Mise en œuvre

Coût 2020 : 112 515 € TTC

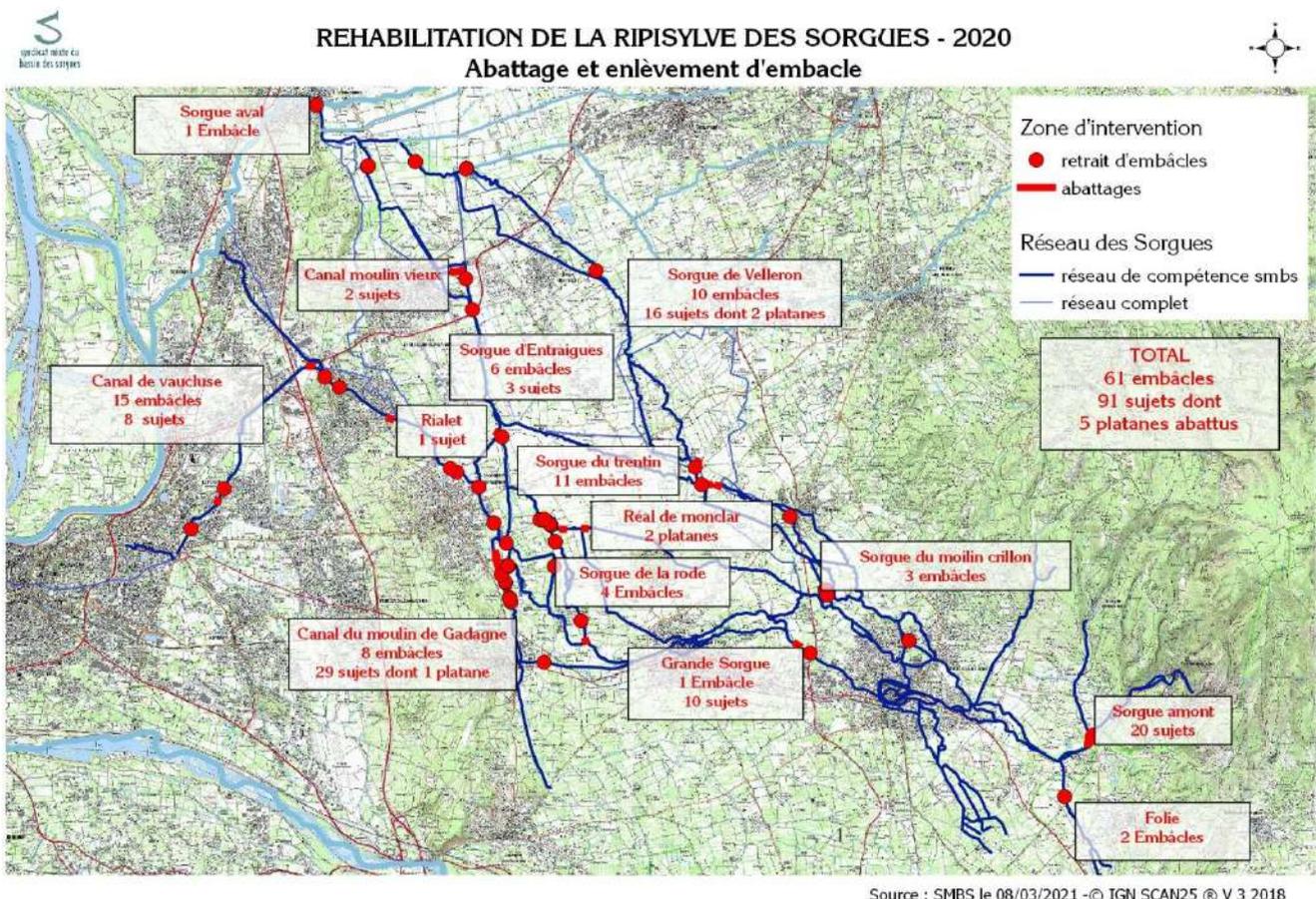
Financements :

30 % AE RMC - 20 % CD 84 - 30 % CR PACA - 20 % SMBS



Ripisylve mature des Sorgues

Réalisations



Restaurer les chenaux d'écoulements des affluents et réaux

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)

Objectifs

Sur les cours d'eau de petits gabarits, tels que certains affluents et les réaux sur la commune de Le Thor, la fermeture du chenal d'écoulement par la végétation du lit et des berges pose des problèmes d'écoulements, notamment sur des secteurs à enjeux.

Depuis 2014, le SMBS restaure les parties sous sa compétence, afin de promouvoir des pratiques à la fois respectueuses du bon fonctionnement écologique du cours d'eau et ajustées aux risques vis-à-vis des inondations : les actions menées visent à maintenir le chenal d'écoulement par débroussaillage sélectif du lit, tout en favorisant une ripisylve de qualité. Selon le développement de la ripisylve, la restauration est effectuée manuellement depuis l'intérieur du cours d'eau, ou mécaniquement depuis les berges.



Mise en œuvre

Coût total des investissements 2020 : 72 480 €TTC

Réaux : 34 446 €TTC

Inrajat : 3 228 €TTC

Névons : 17 715 €TTC

Sénot : 14 028 €TTC

Moulin Vieux : 3 063 €TTC

Financements :

- 30 % AE RMC
- 30 % CR PACA
- 20 % CD 84
- 20 % SMBS

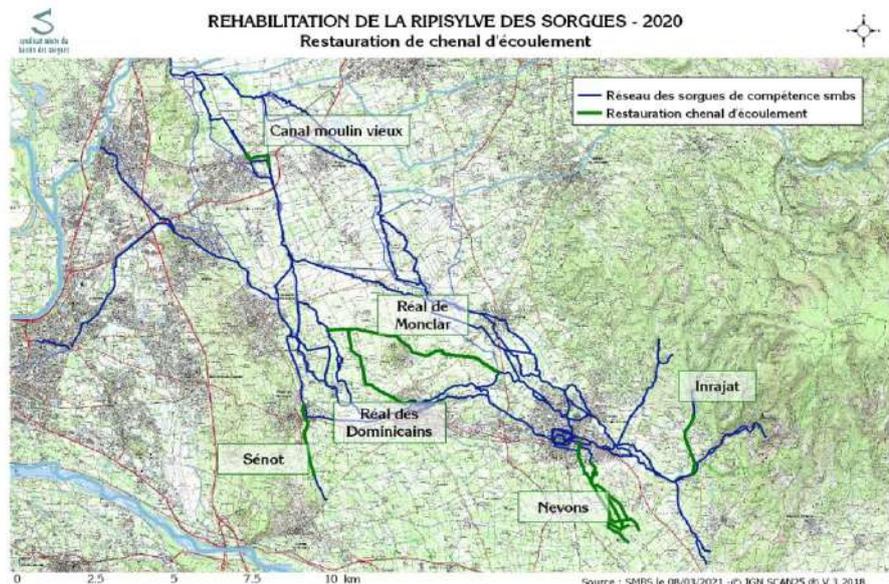
Réalisations



Faucardage Réal des Dominicains
Le Thor



Faucardage Réal de Monclar
Le Thor



Faucardage Sénot
Châteauneuf de Gadagne



Faucardage Névon
L'Isle-sur-la-Sorgue

Objectifs

- **Libérer le Canal de Vaucluse de tous les obstacles au bon écoulement de l'eau** (le Canal de Vaucluse est un bras particulier du réseau des Sorgues faisant transiter de l'eau de la Fontaine de Vaucluse en dehors de sa zone d'écoulement naturel appelée bassin versant).
- Disposer d'un ouvrage assurant son rôle principal de **transit des eaux pluviales**.
- Lorsque la sécurité publique le permet, favoriser le meilleur usage possible aux usiniers et irrigants.

Mise en œuvre

Durant l'été :

- ↻ faucardage mécanisé par bateau faucardeur : mise en œuvre durant 14 journées, pour un total d'interventions sur sept kilomètres cumulés de cours d'eau,
- ↻ élagage et réduction de la végétation des berges par embarcation équipée de lamier sur un secteur endigué, pour un total d'interventions sur trois kilomètres cumulés de berges.



Faucardage des herbiers aquatiques et réduction de la végétation des berges

Puis à l'entrée de l'automne :

- ↻ mise en chômage du Canal de Vaucluse, qui consiste à l'abaissement des hauteurs d'eau par réduction des débits, passant de 4~5 m³/s à 0,8~1 m³/s,
- ↻ bûcheronnage systématique des embâcles,
- ↻ faucardage manuel des herbiers aquatiques,
- ↻ débroussaillage manuel et mécanique de la végétation des berges,
- ↻ retrait des déchets.



Faucardage manuel et dégagement d'embâcle

Coût total 2020 : 102 400 € TTC

Toute l'année, par les agents du SMBS :

Des interventions sont réalisées en régie par les agents du SMBS. Elles concernent le retrait d'arbres couchés dans les cours d'eaux qui ne nécessitent pas l'emploi d'engin mécanique, ou bien l'entretien courant des parcelles dont le SMBS a la charge, en plus de l'entretien courant des ouvrages.



Bûcheronnage et retrait d'embâcle en régie

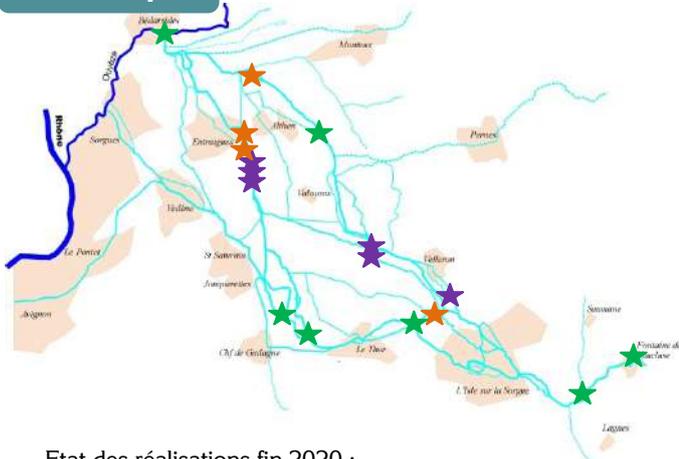
Objectifs

- Assurer la libre circulation des poissons (montaison et dévalaison) et ainsi favoriser la continuité écologique sur les Sorgues.
- Atteindre le bon état écologique des cours d'eau.
- Répondre aux obligations réglementaires.



Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues intervient en tant que « cheville ouvrière » des communes concernées par l'obligation réglementaire de mettre en place une passe à poissons. Il joue aussi le rôle de « facilitateur » demandé par l'Etat et l'Agence de l'eau RMC, et assiste techniquement au besoin les propriétaires privés.

Historique



Etat des réalisations fin 2020 :

- ★ ouvrages rendus franchissables par le SMBS
- ★ ouvrages sur lesquels le SMBS mène des projets de restauration de la franchissabilité
- ★ ouvrages sur lesquels le SMBS apporte un rôle de « facilitateur » appuyé

Historique des réalisations :

- 2000 à 2010 : 5 ouvrages rendus franchissables par la mise en place d'une passe à poissons lors de la restauration du seuil.
- 2010 – 2012 : Accompagnement de l'Etat et de l'Agence de l'eau dans ses démarches de classement des cours d'eau et auprès des propriétaires d'ouvrages hydrauliques classés prioritaires.
- 2012 – 2016 : Accompagnement de l'Etat et de l'Agence de l'eau. Réalisation d'une étude de la franchissabilité et de propositions d'esquisses d'aménagements sur 12 seuils, avec réalisation d'études projets et dossiers réglementaires sur 7 d'entre eux.
- 2017 : 2 ouvrages rendus franchissables.
- 2018 - 2019 : demandes d'autorisations réglementaires et recherches de co-financements pour les travaux sur 4 nouveaux seuils.

Réalisations 2020

- Recherches d'entreprises pour réaliser les travaux sur les 4 nouveaux sites (Moulin Vieux, Moulin des Toiles, St Albergaty, Monclar) :
 - 1^{ère} consultation menée de fin 2019 à février 2020, classée infructueuse.
 - 2^{ème} consultation lancée en mars 2020 avortée suite au 1^{er} confinement lié à la Covid19 (impossibilité des entreprises à répondre dans les temps pour mener les travaux lors de l'été 2020).
 - 3^{ème} consultation lancée en octobre 2020, aboutissant à la sélection d'entreprises pour mener à bien les travaux lors de l'été 2021.
- Recherche de co-financements complémentaires pour le site de Monclar.



Seuil de Moulin Vieux, à Entraigues sur la Sorgue

Continuité écologique

Entretien permanent des passes à poissons

Objectifs

- Assurer en tout temps la fonctionnalité et la franchissabilité piscicole des passes à poissons du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues (continuité écologique).
- Prévenir le colmatage et l'encombrement par les sédiments et la végétation aquatique.
- Réaliser le contrôle annuel du génie-civil des ouvrages par inspection visuelle.

Mise en œuvre

- **Sept Espassiers, Le Thor/Châteauneuf de Gadagne**
 - ▶ Surveillance et dégagement quotidien lors des tournées des gardes-canal,
 - ▶ Contrôle accentué après les épisodes de crues,
 - ▶ Entretien et contrôle poussé chaque année lors de la mise en chômage du Canal de Vaucluse.



Passage à poissons des Sept Espassiers



Passage à poissons de la Croupière

- **Croupière, Le Thor**
 - ▶ Surveillance, contrôles et dégagements hebdomadaires,
 - ▶ Contrôle accentué après les épisodes de crues,
 - ▶ Mise à sec et entretien poussé chaque année.

- **Gaffins, Althen les Paluds**
 - ▶ Contrôle mensuel et nettoyages éventuels immédiats,
 - ▶ Contrôle accentué après les épisodes de crues.



Passage à poissons des Gaffins



Passage à poissons de la confluence avec l'Ouvèze

- **Confluence avec l'Ouvèze, Bédarrides**
 - ▶ Contrôle mensuel et nettoyages éventuels immédiats,
 - ▶ Contrôle accentué après les épisodes de crues,
 - ▶ Installation d'un déflecteur pour prévenir la formation d'obstacle au bon écoulement.

Réalisations



Pose d'un déflecteur à Bédarrides



Mise à sec de la passe à poissons de la Croupière



Obstacles retirés des échancrures

Etude sur la restauration des berges du canal du Moulin Vieux

Entraigues-sur-la-Sorgue

Objectifs

Le canal du Moulin Vieux est dérivé de la Sorgue d'Entraigues, à Entraigues sur la Sorgue, au niveau du seuil du même nom. Cet ancien canal usinier circule sur 2,1 km avant de se rejeter dans la rivière en aval du parcours de santé de la ville. Le SMBS est devenu dernièrement propriétaire du canal du Moulin Vieux lors de la rétrocession du seuil du même nom, menée dans le cadre de l'intérêt général et de la restauration de la continuité écologique. Les propriétaires riverains sont propriétaires et responsables jusqu'au haut de la berge. A la demande du Syndicat de copropriété du lotissement Pavillon de Flore et les propriétaires des parcelles concernées, le SMBS a mené une étude visant à proposer une restauration des berges du canal concernées. Les techniques retenues seront très essentiellement végétales, dans une optique de gestion et de valorisation écologiques.

Mise en œuvre

L'étude a été menée de février à avril 2020 par un bureau d'études spécialisé, sur les rives gauche et droite du canal, sur 350 mètres de linéaire.

Cette étude a permis l'identification des problématiques et de proposer des solutions pertinentes de reprises de berges (conciliation de la bonne tenue de la berge avec une diversification écologique). Elle est aussi une première base d'échanges avec les différents partis, permettant à terme une conciliation pour rétablir un fonctionnement pérenne du canal et la stabilité des terrains concernés.



Canal du Moulin Vieux

Coût : 8 100 € TTC

Réalisations



Erosion en rive droite le long de l'avenue de Valobre

En rive droite, propriété communale, la phase travaux est à l'étude.

En rive gauche, côté lotissement, l'étude a été portée à connaissance des propriétaires. L'année à venir devrait voir se dessiner une décision collégiale. En fonction de celle-ci, des devis seront demandés et les travaux pourront être programmés.

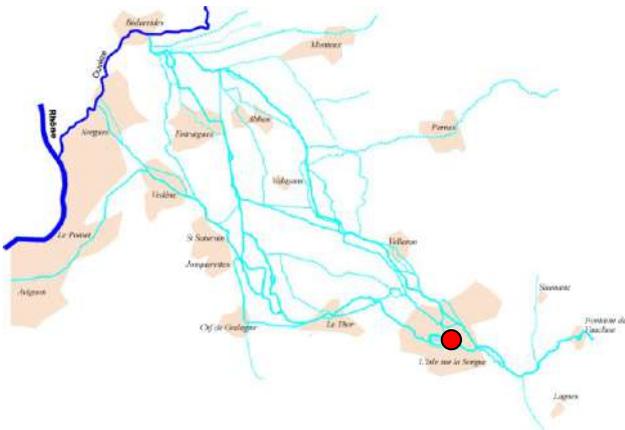
Idéalement, il s'agira de combiner l'ensemble des travaux lors d'un même chantier afin de mutualiser les coûts financiers et organisationnels.

Reconstruire le mur-berge du quai de la Charité à L'Isle sur la Sorgue

Objectifs

La ville de L'Isle sur la Sorgue est traversée et ceinturée par plusieurs bras de Sorgues. Dans la traversée urbaine, les berges de ces bras de Sorgues sont le plus souvent murées, pour des raisons de contraintes urbaines.

La commune de L'Isle sur la Sorgue a chargé le SMBS, en tant que maître d'ouvrage délégué, de traiter le problème du mur-berge du quai de la Charité, fortement dégradé, en le reconstruisant à l'identique.



La reconstruction manuelle du mur-berge en pierres maçonneries liaisons à la chaux hydraulique et fondé sur boutisses s'est faite dans les règles de l'art. Les travaux ont consisté, sur 50 mètres linéaires, en :

- ▶ démontage et purge du mur-berge existant avec récupération des pierres ;
- ▶ pose de fondations en boutisses (pierres massives) ;
- ▶ restauration manuelle du mur en pierres liaisons à la chaux ;
- ▶ mise en place de barbacanes drainantes tout au long de la reconstruction ;
- ▶ mise en place d'un géotextile et remblais drainant à l'arrière du mur-berge ainsi reconstruit ;
- ▶ pose de couvertines ;
- ▶ réalisation de dispositifs d'abris piscicoles en pied de mur.

Calendrier : du 9 septembre au 18 décembre 2020
(3,5 mois)

Coût : 157 660 € TTC

Financements : 20 % Conseil Départemental 84 -
80 % SMBS

Les travaux



Avant



Pendant

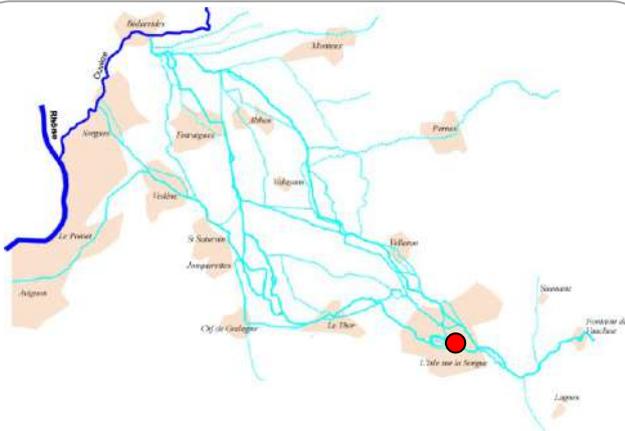


Après

Conforter et restaurer les berges du pont des Amoureux à L'Isle sur la Sorgue

Objectifs

A L'Isle sur la Sorgue, dans sa traversée du quartier des Espélugues, les berges de la Sorgue de L'Isle alternent divers confortements. Au niveau du pont des Amoureux, sur un linéaire hétéroclite (murs, pieux jointifs, enrochement...), des signes évidents de déstabilisation démontraient une menace d'effondrement dans la rivière. De nombreux blocs avaient d'ores et déjà basculés. Le site supporte un square et il est très fréquenté par le public, notamment en période estivale. Aussi, la municipalité de L'Isle sur la Sorgue a chargé le SMBS, en tant que maître d'ouvrage délégué, de traiter le problème en restaurant à l'identique les berges.



Les travaux ont concerné 40 ml de berges :

- installer le chantier et sécuriser l'emprise du projet ;
- refaire intégralement le linéaire en pieux jointifs (15 ml) ;
- réhabiliter par reprise et recharge le linéaire en enrochements libres (20 ml) ;
- conforter le linéaire muré par comblement en blocs d'enrochement du sous-cavage le menaçant d'effondrement (5 ml) ;
- replier et nettoyer le chantier et la voirie attenante.

Calendrier : du 24 au 27 novembre 2020

Coût : 13 470 € TTC

Financements : 100 % SMBS

Les travaux



Avant

Pendant

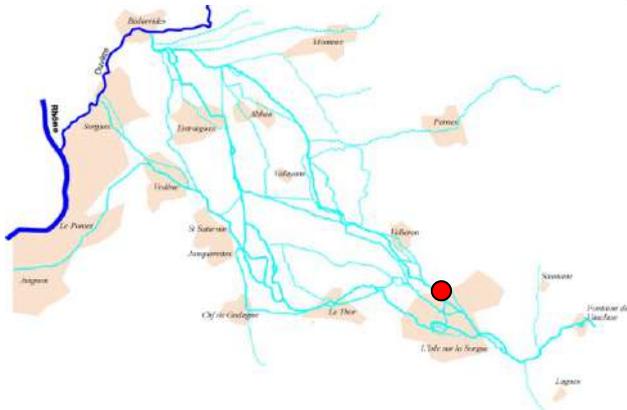
Après

Réhabilitation de l'ouvrage hydraulique des Vallades à L'Isle sur la Sorgue

Objectifs

L'ouvrage hydraulique dit « des Vallades » à L'Isle sur la Sorgue était un ouvrage privé en mauvais état que le propriétaire souhaitait rétrocéder à la commune depuis plusieurs années. Cet ouvrage permet la répartition de l'eau entre les deux bras ceinturant l'île Saint-Jean.

La commune, estimant le poids financier de cette rétrocession et les frais associés de réhabilitation de l'ouvrage trop lourds, a demandé au SMBS de s'en charger. Ainsi, la rétrocession faite, le Syndicat a procédé à la réhabilitation complète de l'ouvrage. L'objectif était de rendre les vannes manipulables en toute sécurité et de sécuriser l'ouvrage vis-à-vis de la fréquentation intrusive du public.



Les travaux ont consisté en :

- la dévégétalisation de l'ouvrage ;
- la sécurisation de l'ouvrage (dispositif anti-intrusion du public) ;
- la sécurisation de l'ouvrage pour les besoins d'exploitation (passerelle et gardes corps) ;
- l'installation d'un portillon d'accès ;
- la réhabilitation de l'ensemble des vannages et batardeaux le composant (pelles, glissières, crics et manivelles de vannes).

Calendrier : du 11 au 25 mai 2020

Coût : 15 960 € TTC

Financements : 100 % SMBS

Les travaux



Avant



Pendant



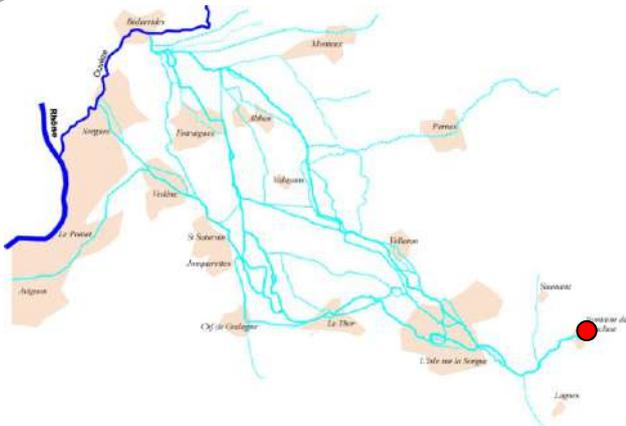
Après



Amélioration du dégrilleur de l'ancien moulin du pont à Fontaine de Vaucluse

Objectifs

Le dégrilleur de l'ancien moulin du pont à Fontaine de Vaucluse était positionné avec une inclinaison trop verticale pour que les encombrants et flottants (embâcles de bois et herbiers principalement) puissent être dégrillés manuellement et retirés facilement par les services de la CCPSMV en charge de l'entretien de l'ouvrage. Aussi, la CCPSMV a sollicité le SMBS pour que soit installé un ouvrage de dégrillage beaucoup plus incliné, de sorte de pouvoir le nettoyer plus facilement.



Les travaux ont consisté en l'enlèvement de l'ancien ouvrage et le remplacement par un ouvrage plus incliné.

Pour ce faire, il a fallu construire hors site un dégrilleur en éléments détachés, afin de pouvoir l'acheminer manuellement sur site (via le couloir du bâtiment) et à l'assembler sur place lors de la pose.

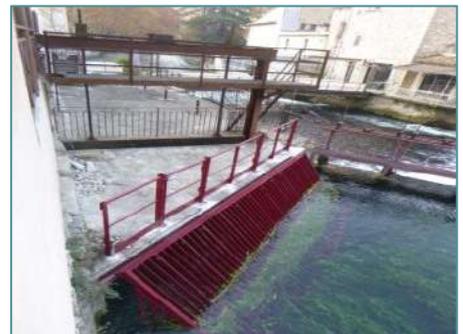
Ce nouvel ouvrage est équipé de garde corps afin de garantir la sécurité des agents intervenants.

Calendrier : du 4 au 5 novembre 2020

Coût : 17 984 € TTC

Financements : 100 % SMBS

Les travaux



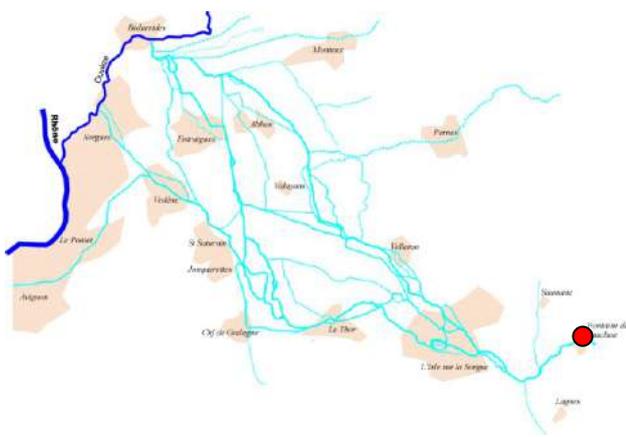
Avant

Pendant

Après

Objectifs

Suite au constat d'érosion de la berge rive gauche de la Sorgue du Poète, à l'aval immédiat du pont du Poète, la commune de Fontaine de Vaucluse a chargé le SMBS, en tant que maître d'ouvrage délégué, de réaliser un confortement de celle-ci. Cette berge supporte une station de relevage des eaux usées à protéger de l'érosion, qui menace sa stabilité.



La réalisation d'un confortement en fascine de saules vivants s'est faite dans les règles de l'art, tout en préservant les sujets arborés présents sur site. Les travaux ont consisté, sur 25 mètres linéaires, en :

- installation du chantier et sécurisation de l'emprise du projet ;
- réalisation d'un confortement en fascine de saules vivants ;
- réalisation d'abris piscicoles sous forme d'îlots de blocs ;
- retalutage du haut de berge en terre végétale ;
- mise en place d'un géotextile ;
- ensemencement du talus de haut de berge ainsi réalisé ;
- ancrage sous forme de raccordement naturel à l'aval ;
- repliement et nettoyage du chantier et de la voirie attenante.

Calendrier : du 1 avril au 3 avril 2020

Coût : 11 930 € TTC

Financements : 20 % Conseil Départemental 84 -
80 % SMBS

Les travaux



Avant



Pendant



Après



Objectifs

- ✓ Réaliser le suivi quotidien des ouvrages et des digues.
- ✓ Assurer le contrôle permanent du Canal de Vaucluse et de ses ouvrages.
- ✓ Programmer les actions et travaux à mener pour la pérennité des ouvrages.

Mise en oeuvre

Tournées quotidiennes des gardes du Canal de Vaucluse

- ↪ les gardes du Canal de Vaucluse assurent au quotidien la gestion et l'exploitation du canal à satisfaction des usages associés ;
- ↪ en situation de risques météorologiques et de crises, ils règlent l'alimentation du canal en conséquence, suivant les procédures définies en fonction du niveau de vigilance météorologique et des observations de terrain.



Manœuvre quotidienne

Contrôle de l'encombrement du Canal de Vaucluse et de l'état de ses berges

- ↪ les gardes-canaux du SMBS consignent au cours de leurs tournées quotidiennes les observations de terrain et les manipulations réalisées dans un journal de garde ;
- ↪ ils réalisent des contrôles visuels de l'ensemble du linéaire de berges endiguées accessibles suivant une fréquence définie en fonction des secteurs à enjeux.



Contrôle d'encombrement

Contrôle et entretien des ouvrages de régulation et de répartition des eaux dans les différentes branches

- ↪ les ouvrages des Sept Espassiers (Le Thor/Châteauneuf de Gadagne) et de la Pusque (Jonquerettes) ;
- ↪ le partiteur d'Eyguelles à Vedène ;
- ↪ l'ensemble des petits ouvrages secondaires (vannes Coutelin, vanne du Taon...) ;
- ↪ la station d'exhaure de Pontillac (Sorgues).

Réalisations



Avant



Après

Dégagement quotidien des ouvrages



Cahier journalier

Assurer en tout temps la manœuvre des ouvrages usiniers du Canal de Vaucluse

Objectifs

Le Canal de Vaucluse est un cours d'eau non domanial. Chaque propriétaire riverain est propriétaire du lit de la rivière jusqu'à sa moitié.

Les ouvrages hydrauliques, dont les vannages permettent le partage et l'usage usinier des eaux, sont également privés et appartiennent aux bénéficiaires ou aux propriétaires des parcelles sur lesquelles ils prennent appuis, sauf acte contraire.

Leurs fonctionnements et manipulations sont de l'intérêt propre de l'usinier en période d'exploitation de l'usine. Ils deviennent d'intérêt général en période de vigilance météorologique pluies/orages/crués, ou lorsque des risques de débordements peuvent survenir suite à un défaut de manœuvre par exemple. De plus, les ouvrages usiniers modifient le régime d'écoulement des eaux et contribuent à l'envasement observé. Le réglage quotidien des vannes à correspondance du débit du canal, permet de remettre en suspension ces dépôts.

Aussi dans l'intérêt général, et en cas de vigilance météorologique et/ou en fonction du régime hydraulique du Canal de Vaucluse, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues souhaite s'assurer l'accès aux ouvrages et manipulation des vannes, et leurs consignations.

Mise en oeuvre

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues propose, suivant les opportunités, aux propriétaires d'ouvrages usiniers dont l'usage quotidien s'est évanoui, d'assurer la manœuvre dans le cadre de l'intérêt général des ouvrages usiniers.

Après celles signées avec Air Liquide Industries et SCI des Papeteries de Gromelle en 2016 et 2017, 2020 a été l'occasion de conclure une nouvelle convention avec M. de Brantes à Sorgues, une convention avec l'ASCO d'Entraigues sur la Sorgue pour l'ouvrage de Tayolle et de mettre à jour la convention avec la SCI des Papeteries de Gromelle consécutive à sa vente.



Convention d'accès et de manœuvre



Vannes des Papeteries de Gromelle à Saint Saturnin lès A. et de la prise de Brantes à Sorgues



Consignation et plaquette d'informations

Réalisations

- Manipulations régulières de l'ouvrage des anciennes Papeteries de Gromelle à Saint Saturnin lès A.,
- Manœuvres épisodiques de l'ouvrage de l'ancienne usine de la Garancine à Vedène.

Coût 2020 : Frais de fonctionnement du SMBS

Objectifs

A l'instar de la station de Pontillac sur le Canal de Vaucluse (commune de Sorgues), les stations de pompage de St Sauveur (sur la commune d'Entraigues sur la Sorgue) et de Campsec (sur la commune de Bédarrides) permettent de **forcer l'évacuation de l'eau drainée par les canaux environnants**, lorsque le niveau d'eau de la Sorgue est trop élevé pour que cette eau s'écoule naturellement.



Station de St Sauveur
à Entraigues sur la Sorgue



Station de Campsec
à Bédarrides



Station de Pontillac
à Sorgues

Mise en oeuvre

Entretien régulier par le SMBS :

- Equipement de mise en sécurité : *frais de fonctionnement*
- Désenvasement : *frais de fonctionnement*
- Nettoyage des dégrilleurs : *frais de fonctionnement*
- Mises en route et arrêts des pompes : *frais de fonctionnement*
- Entretien des espaces verts : *frais de fonctionnement*
- Maintenance technique spécialisée : 9 017.20 € TTC

Frais liés au fonctionnement des stations :

EDF : 12377 € TTC

Coût total de fonctionnement : 21395 € TTC
(Hors charges de personnel)

Financements : 100 % SMBS



Travaux
d'entretien
des stations
de pompage



Faire bénéficier les communes du service « Predict »

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)

Objectifs



Proposer aux 18 communes de la plaine des Sorgues un outil visant à **mieux anticiper les risques d'inondation et à améliorer l'efficacité des actions** assurées par les services municipaux en période de crise.

Face aux risques d'inondation auxquels sont soumises la plupart des communes de la plaine des Sorgues (débordement de la rivière, ruissellement...), les Maires et les services municipaux ont la charge :

- d'anticiper en prenant les dispositions nécessaires pour prévenir au mieux ces risques ;
- en période de crise, de prendre les décisions adéquates pour assurer au mieux l'organisation des secours.

L'expérience a montré qu'en période d'alerte ou de crise, les informations météorologiques dont disposent les communes – via la Préfecture ou Météo-France – ne sont pas suffisamment précises et immédiatement disponibles pour appréhender correctement l'événement à l'échelle locale et son évolution.

Mise en oeuvre

Depuis fin 2008, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues met à disposition de chacune des 18 communes de la plaine des Sorgues, un **accès réservé à un pôle d'expertise qui permet de mieux anticiper et de gérer localement les périodes de crise liées aux risques d'inondation** :

- La société PREDICT services, qui regroupe des spécialistes en météorologie et en hydrologie, surveille en temps réel et en continu les événements météorologiques. Elle contacte les communes dès lors que celles-ci risquent d'être exposées à des précipitations intenses.
- Les Maires disposent alors, 24h/24h, d'informations très détaillées sur l'événement en cours et bénéficient de conseils sur l'opportunité de mettre en œuvre d'éventuelles mesures de sauvegarde ou de secours.
- Chaque année, la société PREDICT services, avec l'accompagnement du SMBS, rencontre l'ensemble des communes et des utilisateurs, pour présenter les nouveautés et mettre à jour l'interface Internet wiki-predict.
- Grâce à l'abonnement du SMBS, depuis fin 2015, les **citoyens des communes du bassin des Sorgues peuvent bénéficier gratuitement, sur inscription préalable, d'un accès à l'application smartphone « My Predict ».**



Page d'accueil du site MyPredict

Coût 2020 : 23 805 € TTC

Financements : 100 % SMBS

Réalisations

En 2020, 27 messages de vigilance relatifs aux risques météorologiques ont été envoyés. Toutefois, cette année, et contrairement à 2019, aucune alerte n'a nécessité de mobiliser les cellules de crise des communes du SMBS.

Objectifs

Disposer d'un ensemble de systèmes de mesure afin de connaître la **répartition des débits sur l'ensemble du réseau hydrographique des Sorgues** lors des crues et des périodes d'étiage.

Pour ce faire, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues souhaite disposer d'un **ensemble d'équipements de mesure visuelle appelées « échelles limnimétriques »** situées à des points stratégiques et permettant, en lisant la hauteur d'eau, de déduire le débit dans le bras de Sorgue concerné. Un agent relève les données régulièrement en période de crues et d'étiage.

Réalisations

Après avoir remplacé les échelles en mauvaises état l'année précédente, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a corrigé et complété le réseau en 2020, profitant du retour d'expérience des crues de novembre et décembre 2019.



Echelle avant



Echelle après

Perspectives

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues relève les données du réseau d'échelles à chaque période de crue et d'étiage.

En 2021, il va réaliser des campagnes de jaugeage afin d'établir des courbes de correspondance entre les hauteurs d'eau et les débits (courbes de tarage). Un capteur de pression d'eau devrait également être installé dans le gouffre de la Fontaine de Vaucluse.



Objectifs

Modèle Pluie/Débit

- ▶ Améliorer le modèle pluie/débit de la Fontaine de Vaucluse.
- ▶ Créer une interface conviviale pour l'utilisation du modèle.

Modèle de recharge de l'aquifère

- ▶ Adapter le modèle aux données météorologiques spatialisées.
- ▶ Optimiser le code de calcul pour les besoins du SMBS.
- ▶ Créer une interface conviviale pour l'utilisateur.



La Sorgue en crue à Fontaine de Vaucluse

Mise en oeuvre

Réalisation des interfaces entre février et mai 2020.

Les modèles sont codés en R, et l'interface en HTML.
Les pages HTML peuvent être ouvertes avec tous les navigateurs WEB.

Le modèle pluie/débit est développé afin d'améliorer la possibilité de prédiction des débits. Il est enrichi de plusieurs scénarios climatiques.

Le modèle de recharge est développé pour utiliser les données météorologiques les plus actuelles. Le maillage spatial de l'impluvium est revu pour améliorer la représentativité spatiale.



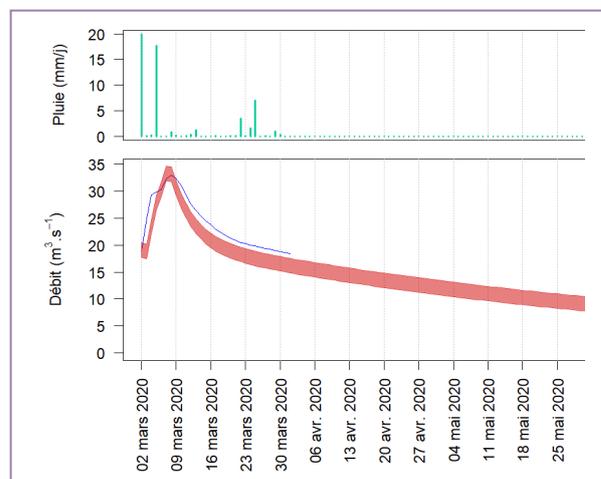
Simulation des débits de la Fontaine de Vaucluse avec l'arrivée d'une succession d'évènement pluvieux.

Réalisations

Le modèle pluie/débit permet de simuler les débits avec trois scénarios climatiques :

- ▶ « **sécheresse** » → simule l'absence de précipitation pendant 1 à 3 mois.
- ▶ « **orage** » → simule l'arrivée d'un évènement pluviométrique de forte intensité.
- ▶ « **pluie** » → simule l'arrivée d'un ou plusieurs évènements pluviométriques dans les 20 prochains jours.

Le modèle de recharge permet de connaître l'état d'humidité du massif. Toutefois, cette version nécessite encore du développement pour permettre une meilleure anticipation des crues des Sorgues.



Simulation des débits de la Fontaine de Vaucluse en cas de sécheresse en mai 2020

Objectifs

- Réduire les risques d'inondations dans les secteurs où le cours d'eau est endigué.
- Engager une action préventive permettant de pérenniser les digues et de réduire les risques de dégradations / ruptures en cas de crue.



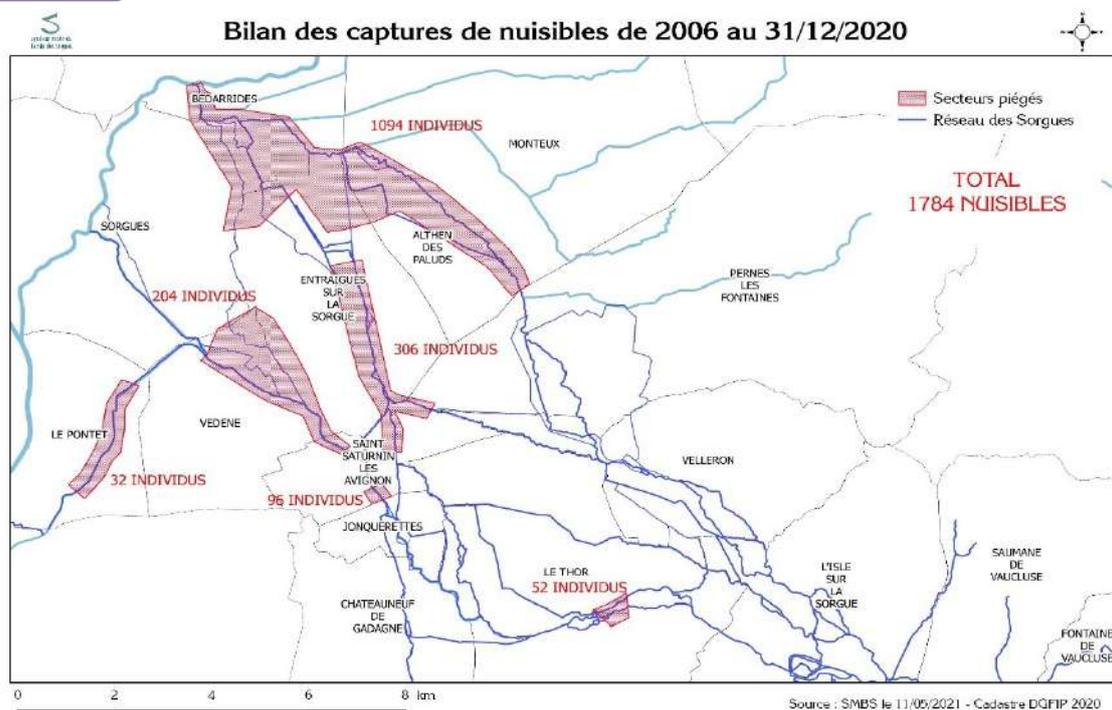
Le ragondin,
une espèce classée nuisible en France

Mise en œuvre

- Repérage des secteurs infestés, récupération des autorisations de piégeage auprès des propriétaires, établissement des déclarations communales, réalisation des campagnes quotidiennes de régulation par piégeage (régulation sélective), puis suivi des secteurs traités (piégeage d'entretien).
- **De 2006 à 2014 (8 ans), le SMBS a mené un piégeage intensif, qui a permis de constater une baisse conséquente du niveau d'infestation sur les Sorgues aval. Nous sommes ainsi, depuis 2015, dans une phase d'entretien, qui permet de maintenir une pression de piégeage suffisante pour garder le niveau d'infestation au plus bas. En 2020, les indices de présence nous confirment un niveau d'infestation satisfaisant.**

Coût annuel : 18 000 € TTC

Réalisations



Surveillance et recensement des zones inondées en période de crue

Objectifs

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, en tant que seul acteur local ayant une connaissance approfondie du terrain et du fonctionnement des Sorgues à l'échelle de la plaine des Sorgues, **appuie les communes et intercommunalités dans les actions de prévention et de gestion de crises dues aux crues.**

Mise en oeuvre

En période de risque de crue, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues se mobilise pour aider les communes à gérer au mieux la protection des biens et des personnes :

- **patrouiller** régulièrement sur le terrain pour surveiller les zones sensibles et points stratégiques ;
- **manœuvrer** au besoin les ouvrages dont le SMBS a la charge ;
- **conseiller** les communes et intercommunalités vis-à-vis du fonctionnement de la rivière ;
- **intervenir urgemment** pour enlever les amoncellements de bois au niveau de points fragiles (ponts principalement) ;
- **aider à repérer les zones impactées et les zones à risque à surveiller.**

Pour ce faire, en **2020**, le SMBS a analysé les prises de vues réalisées par drone **lors des crues exceptionnelles de 2019** (vidéos et photographies), afin de **cartographier les zones inondées et d'identifier des points de débordement.**

Ce travail d'analyse a été mené en interne par la technicienne SIG du SMBS, à partir des prises de vues de fin d'année 2019 réalisées par la société OSIRIS sur une dizaine de points du bassin des Sorgues et de repérages terrain par les agents du SMBS.

Financements : 100 % SMBS

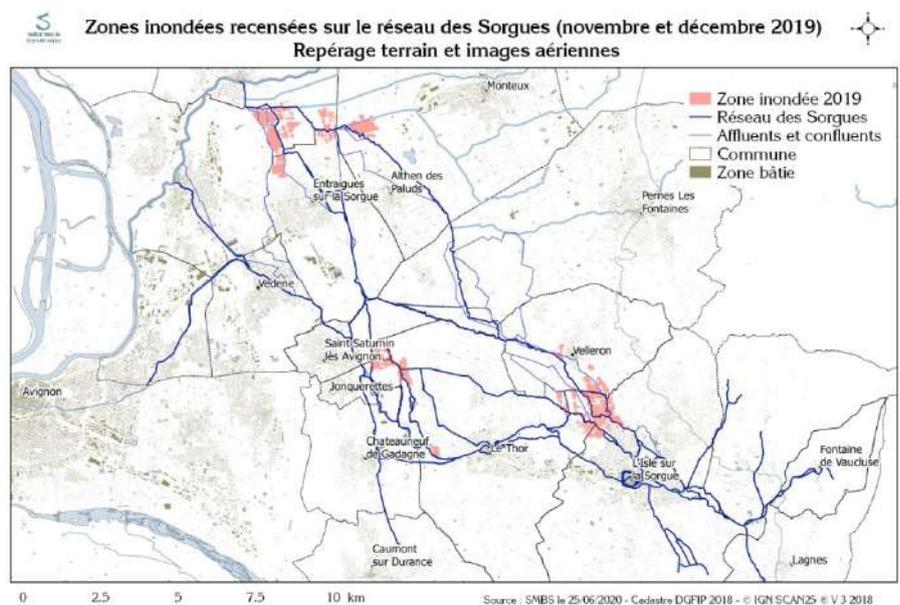
Réalisations

Quelques chiffres :

- Plus de 398 ha inondés
- 11 communes concernées

Les communes les plus touchées sont :

- L'Isle-sur-la-Sorgue, Bédarrides, Le Thor et Sorgues (64,5% des surfaces inondées répertoriées),
- puis Entraigues sur la Sorgue, Monteux, Velleron, Jonquerettes et St Saturnin lès Avignon (35% des surfaces répertoriées),
- enfin les territoires de Pernes-les-Fontaines et d'Althen-des-Paluds ont été aussi impactés.



Cette étude a permis au Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues d'**accompagner plusieurs communes**, en apportant une expertise complémentaire sur les phénomènes en jeu et de déterminer les actions à mener en matière de prévention auprès de la population et d'aménagements à mener.



Site Internet www.laSorgue.fr

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)



Objectifs

Mettre à la disposition de tous un véritable outil d'information sur la rivière Sorgue, son fonctionnement, ses enjeux et sa gestion, à destination de différents acteurs et parties prenantes du territoire des Sorgues.

Le rôle du nouveau site Internet est également de renforcer les connaissances et la compréhension des objectifs et des actions du SMBS.

Source d'informations régulières et de proximité
Espace de ressource sur la rivière Sorgue
Accessible à tous et par tous moyens

Mise en oeuvre

- Mise à jour des actualités
- Mise en ligne de documents et de dossiers « Zoom sur »
- Maintenance du site par l'hébergeur
- Mise en ligne d'une page Facebook avec relais des informations sur la page d'accueil de notre site Internet



Relais sur www.laSorgue.fr
de la page Facebook du SMBS

Coûts : frais de fonctionnement du SMBS
+ frais d'hébergement et maintenance collective (1 220 €TTC / an)

Réalisations

Une fréquentation moyenne de plus de 1 400 visiteurs par mois avec une moyenne à plus de 2 400 visites sur l'été.

Utilisateurs	Nouveaux utilisateurs	Séances	Nombre de sessions par utilisateur
16 621	16 472	18 642	1,12
Pages vues	Pages/séance	Durée moyenne des sessions	Taux de rebond
31 495	1,69	00:01:08	81,28 %



Exemple de dossier thématique



Statistique de fréquentation du 01/01/20 au 31/12/20

Objectifs

Informer et sensibiliser le jeune public aux caractéristiques d'une rivière et des milieux aquatiques, ainsi qu'aux particularités de la Sorgue, aux actions menées et aux moyens de contribuer individuellement à la protection de ce patrimoine.

Mise en oeuvre

Les Sorgues à l'école comprennent :

- **La réalisation de programmes pédagogiques sur toute l'année avec fourniture d'outils pour que l'enseignant puisse aller au-delà** (2,5 journées dont 1 minimum sur le terrain). La Maison Régionale de l'Eau (MRE) a en charge l'élaboration de la trame pédagogique et sa finalisation avec les enseignants concernés. L'animation de ces programmes mobilise le personnel de la Maison Régionale de l'Eau et du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues. Elle s'achève habituellement par une manifestation commune en fin d'année scolaire (non menée en 2020).
- **Des interventions thématiques ponctuelles**, à la demande, sur une demie ou une journée auprès des écoles de tous niveaux, centres de loisirs, etc. (réalisées par les agents du SMBS ou la MRE).



Intervention par un agent du SMBS avec une classe de CE1/CE2 de la commune de Sorgues

Coût 2019-2020 : 32 140 € TTC

Financements : 100 % SMBS

Réalisations – Les Sorgues à l'école

2019/2020, une période pas comme les autres...

Pour l'année scolaire 2019-2020, **16 classes** du bassin, soit **400 élèves**, ont débuté des programmes pédagogiques devant être menés sur toute l'année (communes de *Châteauneuf-de-Gadagne, Entraigues sur la Sorgue, L'Isle sur la Sorgue, Jonquerettes, Le Thor, Le Pontet, Sorgues*).

Les programmes ont été bouleversés avec le 1^{er} confinement national lié à la COVID19, puis la mise en place d'un **protocole sanitaire strict imposé**, aux élèves, aux enseignants et aux intervenants, **dans les écoles**.

Toutes les classes n'ont pas pu terminer leur programme et la **manifestation de restitution** du mois de juin 2020, prévue sur une journée au Thor, a été annulée.

Grâce à la pugnacité et l'enthousiasme des enseignants, plusieurs programmes ont pu être poursuivis. Deux classes ont pu produire des éléments de restitution : un **projet vidéo sous forme de slam** (CM2 d'Entraigues sur la Sorgue) et un **recueil de poésies écrites par les enfants** (CE1 à Jonquerettes).



Un « **diplôme de citoyen de la Sorgue** » a été transmis aux enseignants(es) des écoles des communes concernées afin qu'il soit remis à chaque élève de leur classe. En ce sens, les petits citoyens de la Sorgue se sont vus récompensés de leur travail au regard de leur investissement pour promouvoir auprès de tous la préservation de la Sorgue.



Illustrations des éléments de restitution produits en 2020

Nous vous invitons, en illustration de l'investissement dont les élèves et enseignants ont fait preuve :

- à visionner le **court-métrage sur le slam** réalisé par la classe de **CM2 d'Entraigues sur la Sorgue** de M. Jousset et Mme Coullier, sur www.laSorgue.fr (rubrique outils/Vidéotheque)



- à lire le **recueil de poèmes** réalisé par la classe de **CE1 de Mme Messaoudi de Jonquerettes**, sur notre site www.laSorgue.fr (rubrique outils/Docuthèque)

Ma cascade

J'ai vu une cascade
 Au bord d'une rivière.
 Cette rivière, c'est la Sorgue !
 Je me suis approchée, j'ai vu
 Des algues, des rochers,
 Des canards et des poissons.
 Je peux tout voir dans cette cascade.
Éléna

La Sorgue

La rivière est la plus belle
 De toutes les choses qu'on peut avoir.
 On peut y pêcher et regarder les
 canards,
 Naviguer à côté des rochers
 Et plonger pour découvrir
 De nouveaux poissons et insectes.
Sienna



Dans l'eau de la Sorgue

Dans l'eau de la Sorgue,
 Il y a des truites farios.
 Dans l'eau de la Sorgue,
 Il y a des ombres communs.
 Dans l'eau de la Sorgue,
 Il y a des plantes aquatiques.
Martin

Réalisations – Animations ponctuelles

En 2019-2020, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a réalisé **11 interventions thématiques** auprès de classes d'écoles primaires, de collèges, de l'Université d'Avignon. Cela représente près de **330 personnes** supplémentaires sensibilisées aux enjeux liés à la Sorgue.

Réalisations 2020

Pour 2020-2021, au regard de l'intérêt que suscite cette action, le Comité Syndical du SMBS a décidé de poursuivre l'information et la sensibilisation des citoyens de demain, uniquement sur ses propres ressources financières.

Le dernier trimestre 2020 a été l'occasion de monter chaque programme, de distribuer des outils pédagogiques et de débiter les interventions de la Maison Régionale de l'Eau.

Les outils pédagogiques visent à :

- rassembler les bases de connaissances les plus importantes sur les caractéristiques, le fonctionnement et les enjeux associés aux Sorgues ;
- compléter ces bases avec les informations étudiées lors des journées d'interventions des programmes *Les Sorgues à l'école* et les développements effectués par les enseignants ;
- faire découvrir en autonomie par les classes d'autres thématiques sur les Sorgues ;
- partager des connaissances avec les parents et l'entourage.



L'Isle sur la Sorgue – Ecole Jean Beys



Le Thor – Ecole La Passerelle



Vedène – Ecole Daudet B



Entraigues sur la Sorgue - Ecole R. Desnos



Saint-Saturnin-Lès-Avignon – Ecole J. Moulin

Objectifs

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues possède une **expertise technique et un savoir faire reconnu dans la gestion des milieux aquatiques et du risque inondation**. De plus, les particularités des Sorgues impliquent souvent la mise en œuvre **d'actions novatrices**, intéressant les autres gestionnaires et partenaires.

Réalisations

Partager notre expérience au niveau local...

- ✎ Le SMBS travaille localement, tout au long de l'année, en étroite relation avec les associations *Les Chevaliers de l'Onde* et *Les Sorgues Vertes*, afin d'aider ces derniers à cibler leurs actions citoyennes sur des enjeux locaux prioritaires, en prenant mieux en compte les spécificités des Sorgues et nécessités d'intervention.
- ✎ Présentations de thématiques particulières liées aux Sorgues aux **membres du Comité Syndical du SMBS**, lors des réunions du Comité Syndical et présentation du SMBS auprès du Bureau communautaire de la CCPSMV (22/10/2020).
- ✎ Présentation des **métiers associés au SMBS** auprès du Collège Diderot à Sorgues (30/01/2020).
- ✎ Implication du SMBS dans les projets d'**extension du site classé** et « **Grand Site** » de **Fontaine de Vaucluse** (avis, conseils vis-à-vis des actions concernant la Sorgue et vis-à-vis des milieux secs classés au titre de Natura 2000, participation aux réunions...).
- ✎ Partages d'expertise avec des **Associations Syndicales Autorisées (ASA) locales**.



Réunion du Comité syndical du 09/09/2020, lors de laquelle « Ma pochette des Sorgues » a été offerte à chaque élu (*compilation de documentation sur les Sorgues et carte IGN 1/25000 du territoire*)



Partager notre expérience au-delà du territoire de la plaine des Sorgues...

- ✎ Participation systématique aux réunions du « **Groupe rivière 84 technique** » et du « **Groupe rivière 84 Elus** ».
- ✎ Participation systématique aux réunions du **Comité sécheresse** de Vaucluse et collaboration à la demande des services de l'Etat pour redéfinir les seuils d'actions en situation de sécheresse.

Participer à des groupes de travail et études régionales...

- ✎ A la demande du Conseil Régional PACA, le SMBS participe activement aux travaux du **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT)** Provence-Alpes-Côte d'Azur et à l'**Assemblée pour une Gouvernance Opérationnelle de la Ressource en eau et des Aquifères (AGORA)**.
- ✎ **Intervention sur la prise en compte de la problématique eau dans les documents d'urbanisme**, lors d'une journée technique « eau et aménagement » du **RRGMA** (01/12/2020).

Balade commentée

Gestion, histoire et enjeux du Canal de Vaucluse

Objectifs

Le Syndicat des Sorgues souhaite poursuivre les actions d'informations « tous publics » dans l'élan initié lors des événements qui ont ponctué l'année des 20 ans du Syndicat.

Le but de cette animation vise à transmettre au grand public les enjeux liés au Canal de Vaucluse par la présentation, lors d'une promenade le long du Canal, de l'histoire des Sorgues et du Canal de Vaucluse, les missions et actions du SMBS, et faire découvrir le patrimoine de cet ouvrage hydraulique majeur du Vaucluse et les projets visant à en faire un outil quotidien de la protection contre les inondations.



Mise en oeuvre

Organisée le mercredi 28 octobre 2020, de 9h à 13h30.

Promenade commentée de 4 km Aller/Retour du Lavoir de Saint Saturnin-lès-Avignon jusqu'aux ouvrages de régulation du Canal de Vaucluse à Jonquerettes.

Cette animation s'inscrit dans l'Agenda Nature 2020 du Conseil Départemental de Vaucluse. La communication a été faite via l'Agenda des Sorties Nature du Conseil Départemental uniquement.

Réalisations

Malgré un contexte national peu favorable, 12 personnes ont finalement participé à la balade. Il s'agissait en majorité composé d'adultes et de jeunes retraités. Les participants ont été captivés par les présentations faites et encouragé le SMBS à renouveler l'organisation de cette balade commentée (*l'édition 2021 est prévue le 27 octobre*).



Présentation des ouvrages de régulations du
Canal de Vaucluse - Jonquerettes



Démonstration de réglages des ouvrages de
régulations du Canal de Vaucluse -

Maraudes environnementales en bords de Sorgues

Objectifs

La Sorgue subit chaque été, de manière de plus en plus prégnante, une forte fréquentation par des promeneurs et badauds qui recherchent des sites qui leur apportent fraîcheur, détente et/ou loisirs dans un cadre agréable. Outre les incivilités perpétrées (*dépôts sauvages de déchets, dégradations...*) et parfois les risques associés (*noyade, chute sur les ouvrages...*), cette pratique est souvent préjudiciable pour le milieu naturel, par manque de connaissance des conséquences. Aussi, face à la très grande affluence observée dès juin 2020, le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a mis en place en urgence des « **maraudes environnementales** » visant à aller à la rencontre du grand public, pour l'informer et le sensibiliser sur les enjeux associés à la rivière par rapport à ses pratiques.

Mise en oeuvre

Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues a organisé et mené **2 maraudes environnementales par semaine en juillet** et **3 maraudes environnementales par semaine en août 2020**. Les **5 sites** ayant fait l'objet de cette présence régulière correspondent à des points stratégiques particulièrement fréquentés et aux enjeux forts : 3 sites appartenant au Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, plus en août le Partage des eaux et la zone des débarcadères en face.

Les patrouilles ont été réalisées par **un agent du SMBS** et **un agent de la Maison Régionale de l'Eau**, spécialiste de ce type d'interventions pédagogiques. Leur impact a été notable en matière de diminution des incivilités et de respect des consignes de sécurité. Les personnes rencontrées, de tous âges, ont manifesté une vraie curiosité envers les éléments apportés et ont précisé trouver l'initiative pertinente.



Maraudes environnementales
menées par le SMBS lors de l'été
2020

Perspective

L'initiative 2020 du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues sera reconduite lors de l'été 2021 :

- ➔ Maraude environnementale une fois par semaine par un agent du SMBS et un agent d'une structure spécialisée, sur les 3 sites sensibles appartenant au SMBS.
- ➔ Maraude environnementale une fois par semaine par un agent du SMBS et un agent d'une structure spécialisée, en tant qu'actions mises en œuvre dans le cadre du Comité Local de la Sorgue Amont. En complément, les comptages visuels des canoës-kayaks seront aussi des occasions d'apporter une présence nécessaire sur le terrain.



Diffusion de communiqués de presse

(Période inter-contrat : opération menée suivant les objectifs des Contrats de rivière)



Objectifs

Informers les collectivités locales des actions menées par le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues.
Informers et sensibiliser le grand public à travers la presse locale et les publications communales.

Mise en œuvre

Sujets développés en 2020 :

- ➔ De nouveaux membres signataires de la Charte de la Sorgue amont
- ➔ Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues à la rencontre du grand public, en bords de Sorgues (juillet-août 2020)
- ➔ Votre avis nous intéresse ! Aidez nous à protéger et préserver la zone humide remarquable des Rochières (Entraigues sur la Sorgue, Bédarrides, Sorgues)
- ➔ Le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, à vos côtés au quotidien : découvrez le rapport d'activités 2019
- ➔ Renouvellement de l'instance décisionnelle du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues, à Entraigues sur la Sorgue, le 05/08/2020
- ➔ Travaux de reconstruction du mur-berge du quai de la Charité au bord de la Sorgue du Midi, à L'Isle sur la Sorgue - 1er septembre 2020 au 30 novembre 2020
- ➔ Mise en chômage du Canal de Vaucluse - 26 septembre – 13 octobre 2020
- ➔ Remise des outils pédagogiques dans le cadre du lancement des programmes *Les Sorgues à l'école* 2020-2021
- ➔ Chômage du Canal de Vaucluse 2020 : une opération réussie
- ➔ Deux classes de L'Isle sur la Sorgue parties à la découverte des trésors des Sorgues
- ➔ Une première sortie en bord de Sorgue riche en découverte
- ➔ Travaux de confortement et de restauration de la berge au niveau du pont des Amoureux, L'Isle sur la Sorgue
- ➔ Une intervention en classe qui a passionnée les élèves de CM2 de la classe de Mesdames MOURRIER et DAILLIEZ

Exemples de parutions suite aux communiqués diffusés



Dauphiné Libéré – Questionnaire en ligne sur les Rochières – juillet 2020



La Provence – Maraudes environnementales – Juillet 2020

Dauphiné Libéré – Signature de la Charte de la Sorgue amont – février 2020

2020

 **syndicat mixte du
bassin des sorgues**

Nos membres :



Directeur de Publication :
M. Guy MOUREAU, Président

Crédit photographies :
Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues

Date de publication :
Août 2021