

Maître d'ouvrage :
SYMISOA

Secteurs concernés :
Bassins versants Sornin
et Jarnossin

**Masses d'eau
concernées :**
Etat écologique 2019

FRGR0185

FRGR0186

FRGR0187

FRGR1735

FRGR1724

FRGR1740

FRGR1777

FRGR2262

FRGR1722

Priorité : P1

Montant prévisionnel :
48 000 €

SDAGE AELB 2022-2027 :

- Disposition concernée :
1H-1

- Mesure du PDM :

Communes concernées :

Bassins versants Sornin et
Jarnossin

Action 63.1

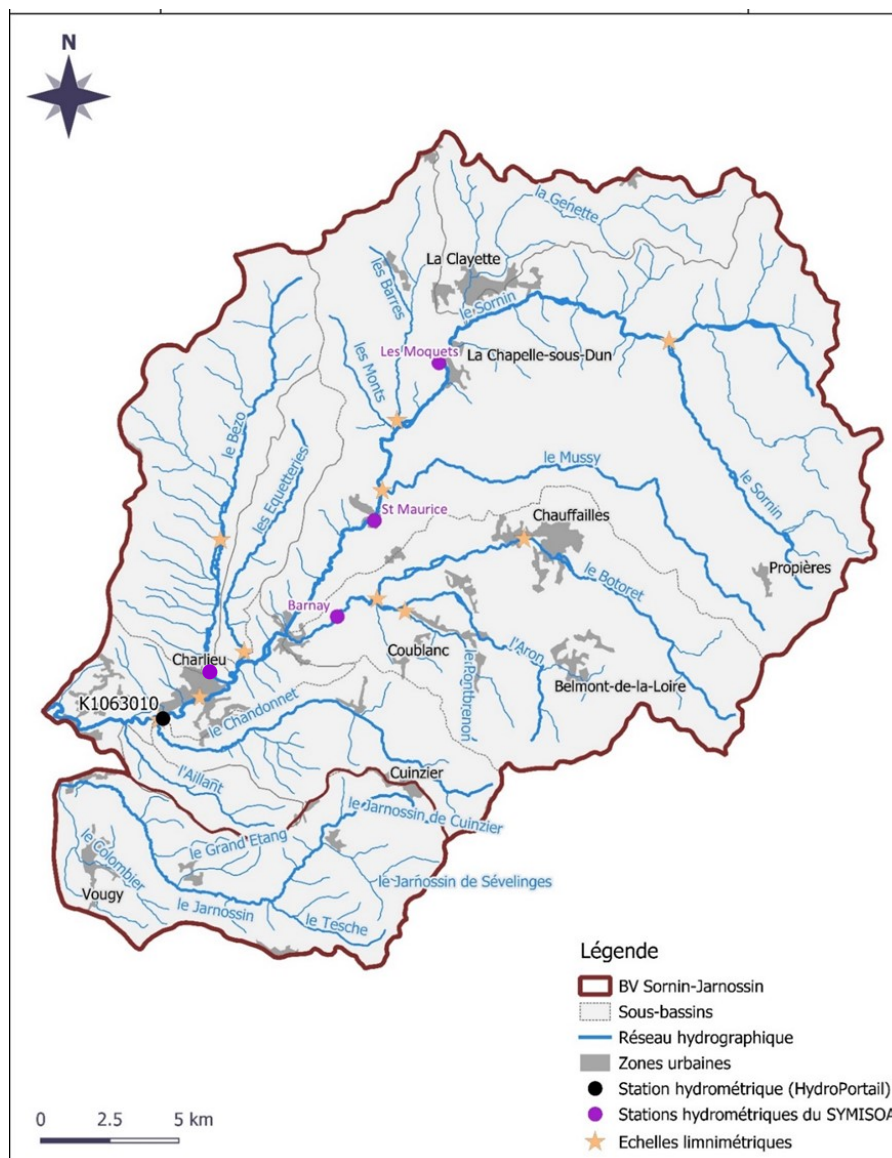
Suivre l'hydrologie des cours d'eau

Type d'action : Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

Enjeux : Suivi hydrologique

Objectifs : Evaluer et anticiper les effets du changement climatique sur la ressource

Localisation :



Contexte :

Une étude globale de définition d'un réseau de suivi des débits a été réalisée lors du 1^{er} contrat de rivière : cette étude préconisait 3 stations de suivi automatisées et des échelles limnimétriques en complément sur d'autres points.

Suite à cette étude, les 1ers investissements ont été réalisés en 2013 : 3 stations d'acquisition et de transfert de données automatisées ont été installées, situées :

- lieu dit « Les Moquets » sur le Sornin à La Chapelle/Dun
- au pont de la RD8 sur le Sornin entre St Maurice les Châteauneuf et Châteauneuf
- lieu dit « Barnay » sur le Botoret à Tancon

Ces 3 stations sont équipées d'un capteur radar, d'une sonde de température et d'une station d'acquisition et de transfert de données, alimentés par panneaux solaires (transfert par réseau GSM). Les données sont envoyées sur un serveur déporté et sont accessible via une plateforme de supervision sur internet, qui assure l'accès aux données en temps réel, ainsi que la bancarisation (HYDROPORTAIL) et l'exploitation des données.

Ces stations acquièrent des données sur toute la gamme de débit : de l'étiage aux crues, ainsi que la température (pas de temps 5 minutes). Les stations sont dotées d'un système d'alerte, qui prévient par SMS du dépassement de certains seuils en cas de crue.

En complément au cours du 2^{ème} contrat de rivière, 10 échelles limnimétriques complémentaires ont été installées, ainsi qu'une station automatique supplémentaire sur le Bézo à Charlieu. Du matériel portatif pour réaliser des jaugeages a également été acquis et des campagnes de jaugeages sont effectuées régulièrement par le technicien du syndicat.

Le projet est de poursuivre l'exploitation du dispositif en place et de le compléter par des points de suivi sur le bassin du Jarnossin, qui n'est pour l'instant pas instrumenté. Ces données de débit et de température de l'eau sont d'autant plus importantes à collecter à l'heure du changement climatique et des réflexions en cours pour définir une stratégie d'adaptation du territoire.

Description technique :

L'objectif de cette action est de suivre l'évolution de l'état des cours d'eau et de contribuer à l'évaluation de l'impact des travaux. Ce suivi est par ailleurs particulièrement pertinent pour suivre les effets du changement climatique sur les cours d'eau (débits et température), et apporter ainsi des éléments pour travailler à atténuer ses conséquences.

Cette action comporte 3 parties :

- la maintenance et la supervision du système existant pendant toute la durée du contrat
- l'acquisition d'un kit de jaugeage pour les très petits débits (conductimètre pour jaugeage au sel)
- l'installation de 3 échelles limnimétriques sur le Jarnossin

Les données collectées par les 4 stations automatiques seront bancarisées annuellement sur HYDROPORTAIL.

Le SYMISOA participe suivi d'étiage via l'outil EN QUETE D'EAU, au niveau des échelles limnimétriques installées sur le bassin.

Enfin, le technicien du syndicat poursuivra ses campagnes de jaugeage régulièrement, pour s'assurer du tarage des stations automatiques et pour acquérir de la donnée en lien avec les différents projets de travaux de restauration (calage de ligne d'eau et d'ouvrages).

Spécifications réglementaires :

Déclaration d'Intérêt Général : NON

Dossier loi sur l'eau : NON

Estimation financière :

Dépenses de fonctionnement (€TTC), sauf l'installation des échelles limnimétriques.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	CT1	CT2
Maintenance 4 stations	5500	5500	5500	5500	5500	5500		
Télégestion	1500	1500	1500	1500	1500	1500		
Installation 3 échelles Jarnossin	4000							
Achat kit jaugeage étiage	2000							
TOTAL	13 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	27 000	21 000
							48 000	

Plan de financement :

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Agence de l'Eau	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Autofinancement	50%	50%	50%	50%	50%	50%

Principaux partenaires :

Données bancarisées sous HYDROPORTAIL

Suivi / évaluation :

OBJECTIFS OPERATIONNELS :

	Désignation	Objectifs
2024-2026	Nombre d'échelles limnimétriques installées	3
2024-2026	Nombre de stations automatiques avec données bancarisées	4
2027-2029	Nombre de stations automatiques avec données bancarisées	4

EVALUATION :

Impacts sur le milieu	Indicateurs de résultat
Suivi des débits	Bilan annuel
Suivi des températures	Bilan annuel