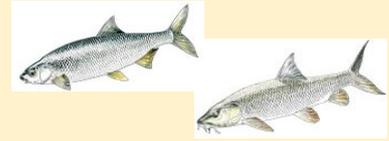


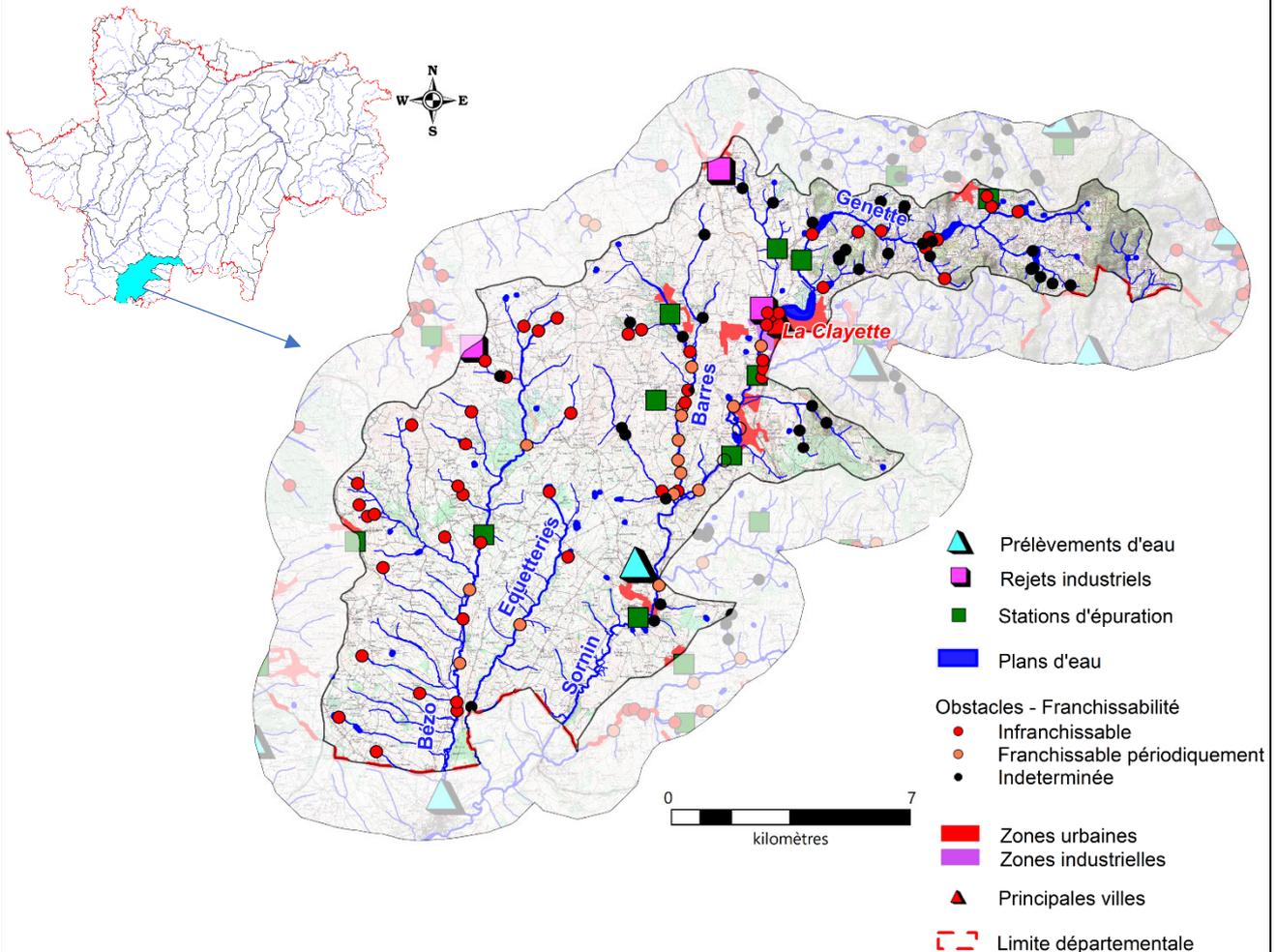
# CONTEXTE SORNIN AVAL SORNIN 71.1 - I - TP



## I. PRESENTATION DU CONTEXTE

### 1. LOCALISATION

*Localisation du contexte, cours d'eau, activités et pressions*



### 2. DESCRIPTION GENERALE DU CONTEXTE

Le contexte Sornin aval comprend le Sornin en aval de la confluence avec la Genette et ses affluents rive droite (dont les principaux sont : la Genette, le ruisseau des Barres, les Equetteries et le Bézou). Le cours principal du Sornin dans le contexte a une largeur comprise entre 8 et 15 mètres environ.

Ces cours d'eau traversent une zone dédiée à l'élevage bovin. L'urbanisation est très faible et se concentre au niveau de la commune de La Clayette. La plupart des cours d'eau sont classés en 1ère catégorie piscicole, seuls le Sornin aval et la Genette sont en seconde catégorie. A l'aval, le Sornin perd peu à peu son caractère salmonicole et présente des peuplements de type « intermédiaire » (truite, hotu, barbeau, spirin). Ce milieu et ses peuplements piscicoles restent relativement préservés. Le régime thermique est cependant défavorable.

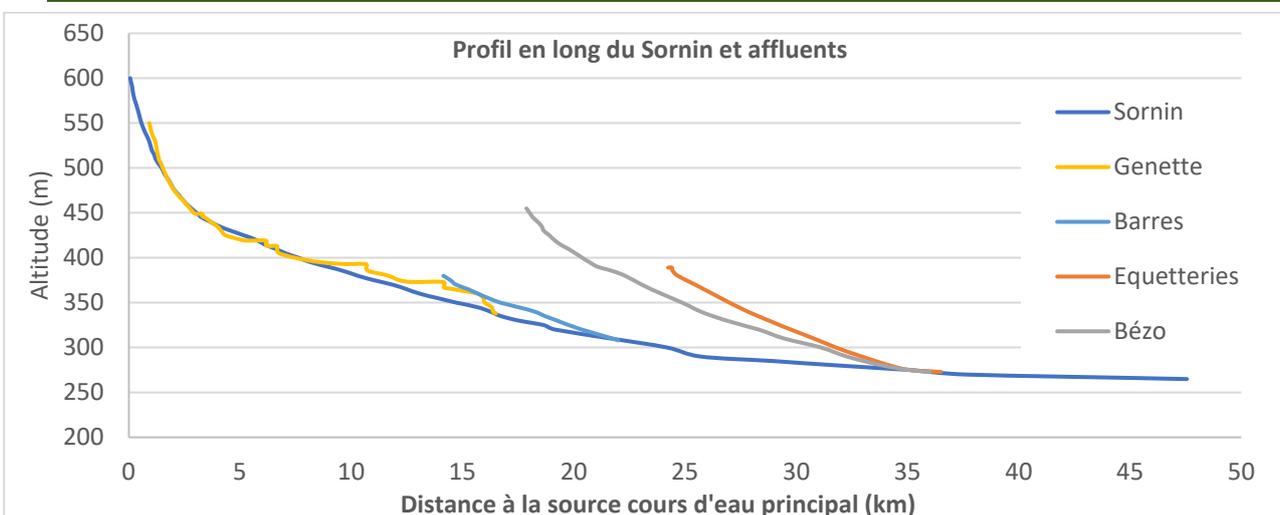
Ses affluents, en revanche, sont fortement impactés par l'élevage bovin, l'entretien fort de la ripisylve et la présence de plans d'eau. Les populations de truite, espèce repère de ces cours d'eau, se voient fortement affaiblies et sont même souvent absentes.

## II. DONNEES GENERALES

### 1. PRESENTATION DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Limites du contexte	Amont	Confluence avec la Genette au lieu-dit "Gothard", commune de La Clayette	Alt (m)	340
	Aval	Limite départementale avec la Loire, commune de Saint-Martin-de-Lixy	Alt (m)	288
Surface du contexte (km <sup>2</sup> )	185	Linéaire total de cours d'eau (km)	234,8	
Cours d'eau principal	LE SORNIN	Longueur dans le contexte (km)	23,5	
Affluents	Tous les affluents dans le contexte exceptés le Mussy et le Botoret			
Principaux affluents dans le contexte (amont en aval)	Affluents rive droite : la Genette (15,6 km), le ruisseau des Barres (7,9 km), les Equetteries (11,15 km), le Bézo (18,24 km)			
Plans d'eau (>50 ha)	Absence			

### 2. PENTES



Pente moyenne (pour mille): 0,23

### 3. DEBITS (m<sup>3</sup>/s)

#### Caractéristiques générales :

	Le Sornin à Saint-Denis-la-Cabane (amont confluence avec le Botoret)
Q <sub>mnA5</sub>	0.435
Module	3.147
Q <sub>J</sub> (10)	-
Q <sub>i</sub> (10)	-

## III. DESCRIPTION DU BASSIN VERSANT

### 1. COMMUNES

Baudemont, La Chapelle-sous-Dun, Chassigny-sous-Dun, Châteauneuf, La Clayette, Curbigny, Fleury-la-Montagne, Gibles, Ligny-en-Brionnais, Matour, Montmelard, Saint-Bonnet-de-Cray, Saint-Christophe-en-Brionnais, Saint-Edmond, Saint-Julien-de-Jonzy, Saint-Laurent-en-Brionnais, Saint-Martin-de-Lixy, Saint-Maurice-les-Châteauneuf, Saint-Symphorien-des-Bois, Tancon, Vareilles, Varennes-sous-Dun, Vauban

Densité de population (hab./km<sup>2</sup>) : 39,1

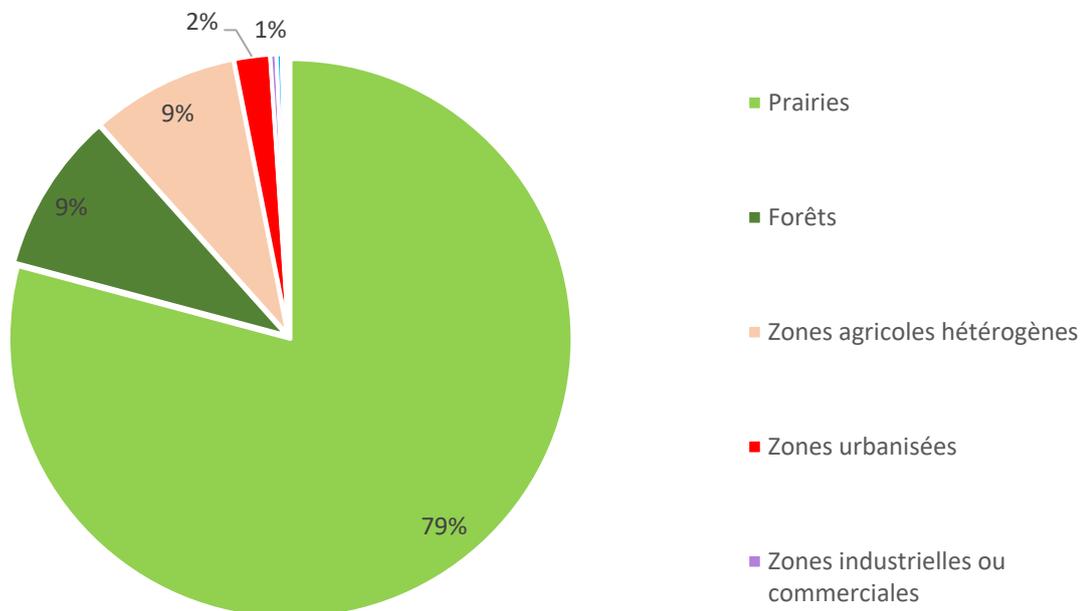
## 2. GEOLOGIE

Granite à mica noir (cours du Sornin et de la Genette)

Calcaires, marnes et argiles (amont affluents rive droite (hors Genette))

Sables, argiles, cailloutis, calcaires lacustres et marnes (Bézo et Equetteries)

## 3. OCCUPATION DU SOL



## IV. ACTIVITES ET PRESSIONS

### 1. ACTIVITES AGRICOLES

Superficie agricole utilisée (SAU) (%)	72.6
Activité principale	Bovin mixte
Cheptel / ha de communes	1.1
Part de la STH dans la SAU (%)	91.5

### 2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code SANDRE	NOM	Nature	Filière	EH	Masse d'eau	Milieu récepteur
0471133S0001	La Clayette/Le Gothard	U	Boues activées-aération prolongée	9600	FRGR185	Le Sornin
0471160S0001	Curbigny	U	Lagunage naturel	90	FRGR2262	Ruisseau du Fourneau
0471160S0002	Curbigny/Bourg Est	U	Lagunage naturel	60	FRGR2262	Ruisseau de la Bazolle
0471218S0001	Gibles/Bourg	U	Lagunage naturel	350	FRGR2262	Ruisseau de Genette
0471095S0001	La Chapelle-sous-Dun/Bourg	U	Lagunage naturel	300	FRGR185	Le Sornin
0471259S0001	Ligny-en-Brionnais/Bourg	U	Lagunage naturel	100	FRGR1777	Le Bézo
0471437S0001	Saint-Laurent-en-Brionnais/Bourg	U	Lagunage naturel	200	FRGR185	Ruisseau des Barres
0471463S0001	Saint-Maurice-les-Châteauneuf/Bourg	U	Lagunage naturel	250	FRGR185	Le Sornin
0471553S0002	Vareilles/Bourg	U	Lagunage naturel	190	FRGR185	Ruisseau des Barres

La station d'épuration de la Clayette apparait ponctuellement en surcharge hydraulique (observatoire de l'eau, 2017)

### 3. REJETS INDUSTRIELS

Nom de l'entreprise	Commune	Secteur d'activité	ICPE
Barlet frères SA	Saint-Symphorien-des-Bois	Transformation du bois	-
Saem marche au cadran SA	Saint-Christophe-en-Brionnais	Marchés aux bestiaux	-
Setforge la clayette ste nouvelle SAS	Baudemont	Traitement de surface	A

Nombre total d'ICPE dans le contexte : 8

### 4. PRELEVEMENTS D'EAU (m3/an)

Souterrain	AEP	Industrie	Irrigation
Saint Maurice Source 1 (Saint-Maurice-lès-Châteauneuf)	324549		

### 5. PLANS D'EAU

Plans d'eau (>1000m <sup>2</sup> )	Nombre	Surface totale en eau (km <sup>2</sup> )	Pourcentage de recouvrement
	115	0.97	0.53

### 6. OBSTACLES A LA CONTINUITE

	Nombre total d'obstacles	Périodiquement franchissables	Infranchissables	Indéterminés
<b>SORNIN_71-1</b>	<b>105</b>	<b>17</b>	<b>51</b>	<b>37</b>
Sornin	4 (0.2/km)	3	1	0
Genette	8 (0.5/km)	1	7	0
Ruisseau des Barres	10 (1.48km)	6	3	1
Equeterries	2 (0.2/km)	1	0	1
Bézo	9 (0.5/km)	3	6	0

## V. MESURES REGLEMENTAIRES DE PROTECTION

<b>Reserve naturelle</b>	Absence	
<b>Arrêté de protection de biotope</b>	Absence	
<b>Natura 2000</b>	Absence	
<b>ZNIEFF</b>	<b>Type 1</b>	260030254 RUISSEAUX DU MASSIF DU BEAUJOLAIS
		260005585 MONTAGNE DE SAINT-CYR
		260014834 VALLEE DE LA BESSE ET DES MOINES
		260005577 ETANGS DE LA CLAYETTE ET DES PLANCHETTES ET BOIS DE SARRE
		260005576 BOCAGE ENTRE VAREILLES ET VAUBAN, BOIS DE CRU
		260030213 RUISSEAUX DES BARRES ET DU SORNIN DE BEAUDEMONT A CHATEAUNEUF
		260030212 RUISSEAUX A LIGNY-EN-BRIONNAIS ET SAINT-BONNET-DE-CRAY
		260030170 CARRIERE A BEAUDEMONT ET LA-CHAPELLE-SOUS-DUN
		260030168 BOIS ET BOCAGE A CURBIGNY ET ST-SYMPHORIEN-DES-BOIS
	260005579 MONTAGNE DE DUN ET RUISSEAU DU GRINCON	
<b>Type 2</b>	260014818 BRIONNAIS	

<b>Décret frayères</b>	<b>Liste 1</b>	<p>Le Sornin en Saône-et-Loire</p> <p>La Genette, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à l'amont de l'étang des grands moulins (Gibles)</p> <p>Le ruisseau de la Combe au chien depuis sa source jusqu'à l'amont de l'étang de la planchette (Varenne-sous-Dun)</p> <p>Le ruisseau le Grinçon, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Sornin</p> <p>Le ruisseau des Barres, ses affluents et sous-affluents en aval de la route au lieu-dit "Ferriere" jusqu'à la confluence avec le Sornin</p> <p>Le ruisseau des Ecorchets depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Sornin (Saint-Martin-de-Lixy)</p> <p>Le ruisseau de Berry, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Bézo (Saint-Bonnet-de-Cray)</p> <p>Les Equeterries depuis sa source jusqu'à la limite départementale avec la Loire (Saint-Bonnet-de-Cray)</p> <p>Le Bézo depuis sa source jusqu'à la limite départementale avec la Loire (Saint-Bonnet-de-Cray)</p>
	<b>Liste 2 (APP)</b>	<p>Le ruisseau de la Genette, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à l'amont de l'étang de la Prasle (Gibles)</p> <p>Le ruisseau le Grinçon, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à l'amont de l'étang d'Avaise (la Chapelle-sous-Dun)</p> <p>Le ruisseau de Montgiraud, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à l'amont de la route au lieu-dit "Ferrières" (Vareilles)</p> <p>Le ruisseau de la Violetterie, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Sornin (Châteauneuf)</p> <p>Le ruisseau le Casério depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Sornin (Saint-Maurice-les-Châteauneuf)</p>
<b>Réservoirs biologiques</b>	<p>Le Sornin dans le département de Saône-et-Loire</p> <p>Le Bézo depuis la source jusqu'à la confluence avec le Sornin</p>	
<b>Classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17</b>		
<b>Liste 1</b>		
Le Sornin de la source à la confluence avec la Loire		
<b>Liste 2</b>		
Le Sornin de la source à la confluence avec la Loire		
<b>PLAGEPOMI</b>	<p><u>Enjeu « Anguille »</u> : « La réouverture de l'accès aux habitats de croissance de l'anguille et la réduction de toutes les sources de mortalités anthropiques (impact des turbines hydroélectriques, pollutions, prélèvements par pêche, braconnage...) afin de restaurer le potentiel d'accueil du bassin et l'échappement de géniteurs, pour contribuer à la reconstitution de l'espèce à l'échelle européenne. »</p> <p><u>Enjeu « Lamproie marine »</u> : « Les effectifs de lamproie marine conduisent à retenir comme enjeu essentiel pour cette espèce sa préservation, afin d'assurer sa viabilité. »</p>	

## VI. STRUCTURES ET DOCUMENTS DE GESTION

<b>Structure de gestion</b>	Syndicat Mixte des rivières du Sornin et de ses affluents (SYMISOA) EPCI : CC du Canton de Semur-en-Brionnais / CC de La Clayette Chauffailles en Brionnais
<b>Document de gestion</b>	Contrat de rivières Sornin-Jarnossin (2017-2021)
<b>Statut foncier</b>	Domaine privé

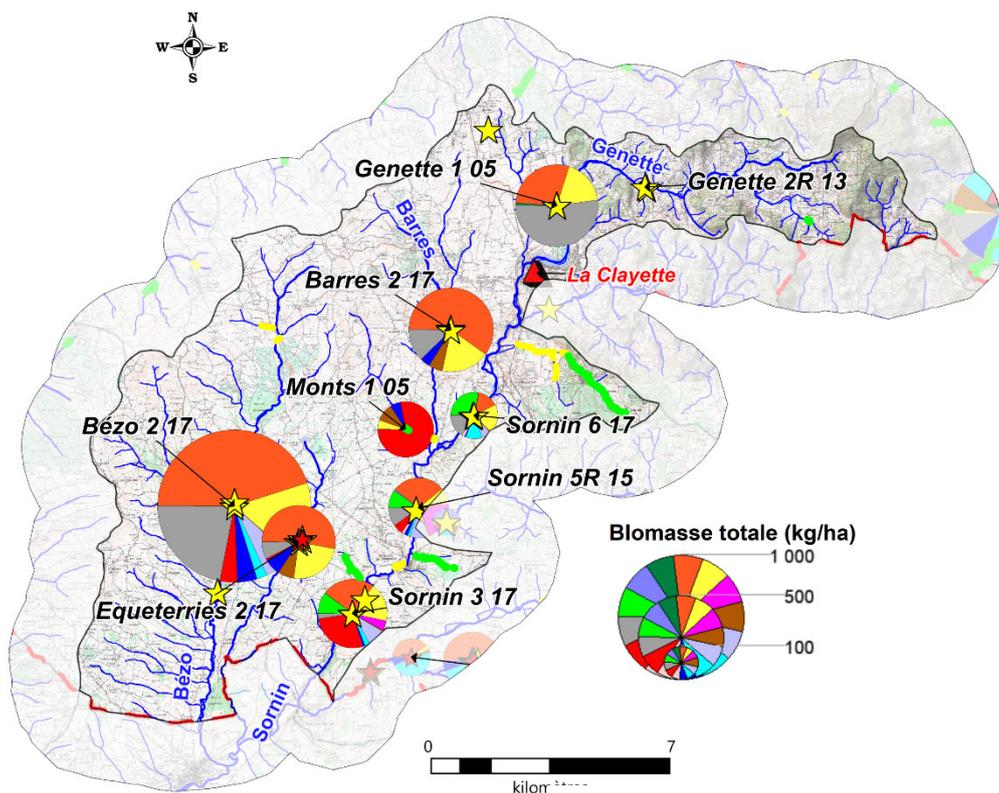
## VII. MASSES D'EAU - OBJECTIFS - ETAT

Code	Nom					Type
FRGR0185	LE SORNIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BOTORET					MEN
	<b>Etat écologique</b>	<b>Objectif</b>	<b>Échéance</b>	<b>Etat chimique</b>	<b>Objectif</b>	<b>Échéance</b>
	Moyen	Bon Etat	2021	N.D	Bon Etat	ND
<i>Risque non atteinte : Continuité</i>						

LE SORNIN DEPUIS LA CONFLUENCE DU BOTORET JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE						MEN
Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
Moyen	Bon Etat	2021	N.D	Bon Etat	ND	
<i>Risque non atteinte : -</i>						
LA GENETTE DE LA SOURCE A LA CONFLUENCE AVEC LE SORNIN						MEN
Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
Mauvais	Bon Etat	2027	N.D	Bon Etat	ND	
<i>Risque non atteinte : Continuité, Morphologie</i>						
LES EQUETTERIES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SORNIN						MEN
Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
Moyen	Bon Etat	2027	N.D	Bon Etat	ND	
<i>Risque non atteinte : Continuité</i>						
LE BEZO ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SORNIN						MEN
Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
Moyen	Bon Etat	2021	N.D	Bon Etat	ND	

## VIII. PEUPELEMENTS PISCICOLES ET ASTACICOLES

*Stations d'inventaires piscicoles et part des principales espèces attendues au sein de la biomasse (inventaires les plus récents)*



**Légende :**

### ESPECES PISCICOLES

<span style="color: green;">■</span> BAF	<span style="color: lightblue;">■</span> SPI
<span style="color: blue;">■</span> BLN	<span style="color: cyan;">■</span> TRF
<span style="color: darkgreen;">■</span> BRO	<span style="color: blue;">■</span> VAI
<span style="color: orange;">■</span> CHE	<span style="color: pink;">■</span> VAN
<span style="color: yellow;">■</span> GOU	<span style="color: red;">■</span> Espèces cibles
<span style="color: magenta;">■</span> HOT	<span style="color: grey;">■</span> Autres espèces
<span style="color: brown;">■</span> LOF	

● Absence de données biomasse

### ESPECES ASTACICOLES

- Espèce autochtone**  
Ecrevisse à pieds blancs
- ★ Observation ponctuelle
  - Prospection linéaire
- Espèces invasives**  
Ecrevisse de Californie
- ★ Observation ponctuelle
  - Prospection linéaire
- Ecrevisse américaine**
- ★ Observation ponctuelle
  - Prospection linéaire

## 1. DESCRIPTION

Vocation piscicole	Intermédiaire
Etat fonctionnel	Très perturbé
Espèce(s) repère(s)	Sornin : Cyprinidés rhéophiles (VAI, SPI, BAF, HOT, VAN) Affluents : Truite
Espèce(s) cible(s)	ANG, LPM, CHA, LPP, APP

Espèces présentes	GOU, CHE, LOF, VAI, GAR, SPI, TRF, PES, BAF, PER, PSR, CHA, ROT, ANG, LPP, BLN, HOT, ABL, PCH, BRE, CAS, CCO, LPM, VAN, BRO, EPI, SAN, TAN
Autres espèces capturées	BBG, LOT, TOX
Espèces protégées et/ou menacées	APP, BRO, VAN, LPP, LPM, TRF ANG (CR), TOX (NT), LOT (VU), BRO (VU), LPM (EN)
Espèces astacicoles	Espèce protégée : APP Espèces invasives : PFL, OCL
Espèces migratrices	ANG, LPM
Espèces invasives	OCL, PFL, PES, PCH, PSR

## 2. ESPECES REPERES ET CIBLES

Niveaux typologiques

B4 à B6

	Stations	Date	Score IPR	NTT	Espèces repères							Espèces cibles		
					TRF	VAI	BLN	SPI	BAF	HOT	VAN	LPP	CHA	ANG
Sornin	Sornin 6	13/09/2017	13,8	B5,5	1	1	0,1	5	2	0	0,1	0	0	0
		23/09/2013	21,5	B5,5	0,1	1	0	2	1	0	0	0	0	0
		08/10/2010	12,8	B5,5	1	1	0	5	2	0	0	0	0	0
	Sornin 5	18/06/2015	15,9	B5,5	0,1	1	1	5	2	0,1	0,1	0,1	0	2
	Sornin 3	13/09/2017	13,2	B6	1	1	1	5	2	1	0	1	0	4
		06/09/2013	16,1	B6	0,1	1	0	3	3	0,1	0	0	0	0
06/10/2009		11,3	B6	0,1	1	0	5	1	1	0	0	0	2	
Affluents	Genette 2R	27/06/2013	40,9	B4	0	0	0					0	0	0
		31/07/2012	54,4	B4	0	0	0					0	0	0
	Genette 1	19/10/2005	40	B5	0	0	0					0	0	0
	Barres 2	12/09/2017	26,4	B4,5	1	3	0	2				0	0	0
		06/06/2013	39,1	B4,5	0	3	0					0	0	0
		08/10/2010	36	B4,5	0	3	0					0	0	0
	Mont 1	20/10/2005	13	B4	0	1	0					0	3	4
	Equeterries 2	12/09/2017	30,2	B4	0	4	0					0	1	0
		06/09/2013	36,3	B4	0	2	0					0	2	0
		08/10/2010	25,4	B4	0	3	0					0	2	0
	Bézo 2	12/09/2017	46,4	B4,5	1	5	0	5				3	3	0
		06/09/2013	36,3	B4,5	0	2	0	5				4	4	0
07/10/2010		22,7	B4,5	0	1	0	5				5	3	0	

## Classes d'abondances (DR5, CSP)

	Non considérée comme une espèce repère car peu ou pas attendue sur la station	2	Abondance faible
0	Absence d'espèce repère ou cible	3	Abondance moyenne
0,1	Présence anecdotique de l'espèce	4	Abondance forte
1	Abondance très faible	5	Abondance très forte

## IX. GESTION PISCICOLE

<b>Catégorie piscicole</b>	Tous les cours d'eau sont classés en 1 <sup>ère</sup> catégorie excepté la Genette et le Sornin en aval de Châteauneuf.
<b>Police de l'eau et police de la pêche</b>	DDT de Saône-et-Loire
<b>Réserves de pêches</b>	Absence
<b>Gestionnaires</b>	AAPPMA de la Chapelle-sous-Dun AAPPMA de Saint-Maurice-les-Châteauneuf AAPPMA de La Clayette
<b>Type de gestion piscicole appliquée les 3 dernières années</b>	Halieutique

### Repeuplements et alevinages :

	GAR	SDF	TAC	TRF
Le Sornin	x	x	x	x
Bézo			x	x

## X. DIAGNOSTICS

<u>Compartiments</u>	DIAGNOSTICS	IMPACTS SUR (LES) L'ESPECE(S) REPERE(S)	
	<u>Détails</u>	R*	A*
<b>HYDROLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régime hydrologique naturellement faible.</li> <li>- Impactée par la présence d'étangs, le drainage sur les affluents et l'assèchement des zones humides.</li> </ul>	FAIBLE	MODERE
<b>PHYSICO-CHIMIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité physico-chimique du Sornin est plutôt bonne malgré des concentrations en matières en suspension élevées (et ponctuellement en phosphore total).</li> <li>- Le paramètre oxygène est déclassant sur les Equetteries avec une concentration en Carbone Organique Dissous (COD) limitante.</li> </ul>	MODERE	MODERE
	<b>Genette</b> : particulièrement perturbée (concentrations en COD limitantes et pics ponctuels de nitrites, ammonium et phosphore total).	MODERE	FORT
<b>THERMIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le régime thermique des cours d'eau du contexte apparaît perturbé en lien avec la présence de plans d'eau et une ripisylve dégradée.</li> <li>- Tmj30max limitantes sur toutes les stations.</li> </ul>	FORT	FORT
<b>MORPHOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité morphologique des affluents est perturbée par le piétinement bovin très fort sur ce bassin et une ripisylve dégradée (colmatage, ensablement). Ripisylve très dégradée voir absente sur certains secteurs amont du Bézo, des Equetteries et plus localement sur le cours principal du Sornin.</li> </ul>	MODERE	MODERE
	<b>Genette</b> : nombreux plans d'eau impactant la morphologie.	FORT	FORT
<b>CONTINUITE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décloisonné sur tout le cours aval du Sornin jusqu'à l'aval de la confluence avec le Mussy à l'exception d'un seuil infranchissable à Charlieu.</li> <li>- Nombreux obstacles sur le Bézo, le ruisseau des Barres et la Genette.</li> <li>- EnjeuX migrateurs.</li> </ul>	FORT	FORT

\*R : Recrutement ; A : Accueil

## XI. HIERARCHISATION DES FACTEURS LIMITANTS

	Type de pression	Nature et localisation	Effets
<b>Facteurs principaux</b>	Elevage	Piétinement bovin fort (Tout le contexte)	Apport en MES : colmatage
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
			Destruction berge et ripisylve
			Ensablement
	Elevage	Entretien fort de la ripisylve (Tout le contexte)	Impact thermique, eutrophisation
			Déstructuration de berges
			Diminution des abris
			Diminution de la capacité auto-épuratoire
	Agriculture, Loisirs	Plans d'eau (Affluents)	Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffements
			Colmatage du substrat
			Accentuation de l'étiage
			Obstacle continuité écologique
	Elevage	Drainage superficiel des zones humides (Ponctuel / Affluents)	Introduction d'espèces non électives du milieu
			Diminution des zones tampons
Erosion, lessivages des sols			
Drainage des zones humides			
Seuils / Moulins	Obstacles à la continuité (Affluents)	Obstacle continuité écologique	
		Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffements, désoxygénation, pH	
		Colmatage du substrat	
		Uniformisation de l'habitat (écoulements lenticques) dans la zone de remous	
Elevage	Pollution diffuse (lessivage des sols) (Tout le contexte)	Apport en MES : colmatage	
		Perte de fonctionnalité des habitats et frayères	
		Eutrophisation	
		Apport en produits azotés et phytosanitaires	
<b>Facteurs annexes</b>	Pollutions domestiques et ponctuelles (STEP/ANC)	La Clayette (problématique réseau) / ANC	Altération de la qualité de l'eau : MES, azote, phosphore, désoxygénation, pH, bactéries
			Impact thermique
			Impact hydrologique
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
	Elevage	Rejets d'élevage (Ponctuel / Tout le contexte)	Diminution de la qualité de l'eau
			Colmatage du substrat
	AEP	Prélèvements (Ponctuel / Affluent à Saint-Maurice-les-Châteauneuf)	Impact thermique
			Impact sur les débits (principalement en période d'étiage)
Rejets industriels	Rejet hydrocarbures (Ponctuel / La Clayette)	Altération de la qualité de l'eau : MES, azote, phosphore, désoxygénation, pH, bactéries	
		Impact thermique	
		Impact hydrologique	
		Perte de fonctionnalité des habitats et frayères	

**Etat fonctionnel du contexte** : Très perturbé

## XII. SYNTHÈSE DES ACTIONS PRÉCONISÉES

### 1. SECTEURS A PRIORISER

Petits affluents du Sornin (APP)

Têtes de bassins Bézo, Equeterries (CHA/LPP) : mise en défens, plantation ripisylve et réduction de l'impact des étangs

Sornin (migrateurs) : continuité

### 2. TRAVAUX DE RESTAURATION

Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE / PDM2016-2021	
1	Préservation et restauration des secteurs à écrevisses à pieds blancs	Eviter tout impact sur les cours d'eau et la ripisylve	Préservation et/ou restauration des milieux	Préservation des peuplements	Petits affluents du Sornin (Ru de la Violetterie, bassin du Grinçon), bassin de la Genette amont (ru des Desmurs)	FRGR0185, FRGR0186	MIA0202	
		Plantations	Limiter le réchauffement des eaux en période estivale, l'impact du réchauffement climatique, l'érosion des berges, améliorer la qualité physico-chimique					
		Mise en défens	Limiter le colmatage des milieux et l'apport de matière organique					
	Restauration de la ripisylve et de la morphologie	Mise en défens des berges afin de limiter l'accès des bovins au cours d'eau	Limiter le colmatage des habitats et frayères et l'apport de matière organique	Protection des peuplements piscicoles en place (notamment des espèces lithophiles)	Augmenter les potentialités piscicoles par la création d'abris et en limitant le réchauffement des eaux en été	Tout le contexte / Amont Bézo, Ruisseau des Barres, Equeterries, Sornin	FRGR0185, FRGR0186, FRGR2262, FRGR1740, FRGR1777	MIA0202
		Plantation de ripisylve	Limiter le réchauffement des eaux en période estivale, l'impact du réchauffement climatique, l'érosion des berges, améliorer la qualité physico-chimique					
		Entretien raisonné de la végétation	Limiter les coupes à blancs, réduire les risques d'inondations					
Restauration de la continuité écologique et sédimentaire	Réflexion sur l'arasement ou l'aménagement de seuils	Restauration de la qualité de l'habitat à l'amont de l'ouvrage, rétablissement du transport solide et de la continuité piscicole	Libre circulation des espèces, amélioration de l'accès aux frayères et aux zones de refuges et un brassage génétique des populations	Tout le contexte / Bézo, Sornin			MIA03	
Réduction des pollutions ponctuelles (origine industrielle)	Réduction des rejets industriels	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces pollu-sensibles	Genette à la Clayette				
2	Réduire l'impact des plans d'eau	Etude sur l'impact des plans d'eau : mettre en avant les plans d'eau	-	-	Tout le contexte		MIA0401	

Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE / PDM2016-2021
		problématiques, leurs impacts et préconiser des actions					
		Réflexion sur l'arasement ou l'aménagement de plans d'eau	Restauration de la qualité de l'habitat à l'amont de l'ouvrage, rétablissement du transport solide et de la continuité piscicole	Libre circulation des espèces, amélioration de l'accès aux frayères et aux zones de refuges et limiter les apports d'espèces dites "de plans d'eau"			
		Sensibilisation à la gestion des plans d'eau	Limiter l'impact des vidanges d'étangs sur les cours d'eau / Eviter toute pollution	-			
		Veiller au respect des débits réservés	Limiter la diminution des ressources en eau en période d'étiage et les pressions associées (augmentation de la température, dégradation de la qualité physico-chimique)	Augmenter la capacité d'accueil du cours d'eau en période d'étiage			
	<b>Réduction des pollutions diffuses</b>	Bandes enherbées	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces pollu-sensibles	Tout le contexte		AGR0804
		Plantation de haies et de ripisylve Sensibilisation des exploitants pour l'amélioration des pratiques agricoles					
	<b>Préserver les milieux humides</b>	Limiter le drainage des zones humides	Limiter le colmatage et le transfert de polluants vers le milieu et retrouver des milieux humides, favoriser le stockage de l'eau et l'auto-épuration	Améliorer l'attractivité du milieu et favoriser l'hydrologie	Tout le contexte		MIA0602
		Conserver les prairies humides					
	<b>Réduction des pollutions ponctuelles (origine agricole)</b>	Modernisation du réseau / Raccordement des habitations à un système d'assainissement non collectif ou mise aux normes de leur ANC	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces pollu-sensibles	Réseau de La Clayette / Zones en ANC		
		Réduction des rejets d'élevage et amélioration du stockage des effluents			Tout le contexte		

### 3. CONNAISSANCES

Thématique	Type	But	Secteur
Acquisition de données sur des milieux peu étudiés en vue d'évaluer leurs potentialités piscicoles	Inventaires piscicoles et suivis associés (thermique, morphologique, hydrologique, suivi frayères)	Mieux connaître les milieux pour mieux les préserver, définir des secteurs où des actions de restauration semblent prioritaires	Têtes de bassins du Bézo et des Equeterries, petits affluents du Sornin et de ses principaux affluents non étudiés
Améliorer les connaissances sur les espèces rares et menacées à l'échelle départementale	Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs : actualiser les données astacoles et prospections complémentaires	Améliorer les connaissances pour mieux prioriser les actions de restauration des milieux	Petits affluents et têtes de bassins
Améliorer les connaissances sur les débits d'étiages	Suivi des étiages	Mieux connaître les conditions hydrologiques estivales et limiter les pressions s'exerçant sur la ressource en eau	Genette, Bézo, Equeterries
	Suivi respect des débits réservés	Mieux connaître les pressions s'exerçant sur les cours d'eau	
	Suivi de l'impact des étangs		

### XIII. GESTION PISCICOLE PRECONISEE

GESTION RAISONNEE	
Gestion globale préconisée sur le contexte	Les populations de truites apparaissent perturbées sur ce contexte. Afin de satisfaire la demande halieutique, des lâchers de truite arc-en-ciel peuvent être effectués sur les secteurs les plus fréquentés par les pêcheurs.
Cas particulier	Néant



*Le Sornin à Saint-Martin-de-Lixy*