

Numéro	Toponyme
6301	Allier 1
6302	Allier 2
6303	Cé
6304	Alagnon
6305	Couze d'Ardes
6306	Lembronnet
6307	Bansat
6308	Eau Mère
6309	Couze Pavin
6310	Couze Chauffeur
6311	Couze Chambon
6312	Pignols
6313	Veyre
6314	Auzon
6315	Jauron
6316	Artière 1
6317	Artière 2
6318	Litroux
6319	Tiretaine amont
6320	Bédât amont
6321	Aval Bédât, Tiretaine, Ambène
6322	Ambène amont
6328	Buron
6345	Morge 1
6346	Morge 2
6356	Ailloux

## LEGENDE

- Réseau hydrographique
- Contextes du secteur Allier
- Contextes

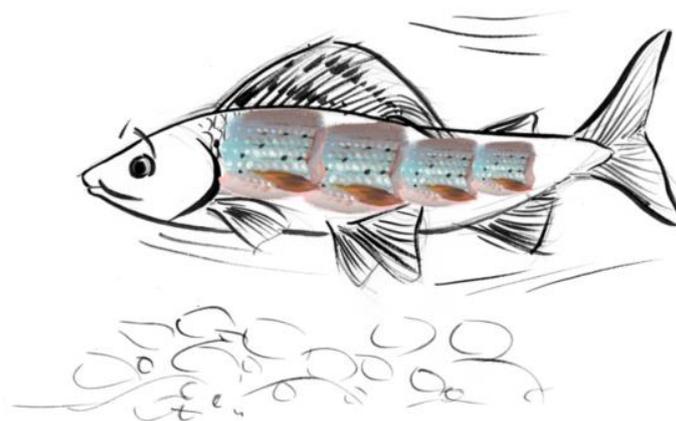
0 5 10 km



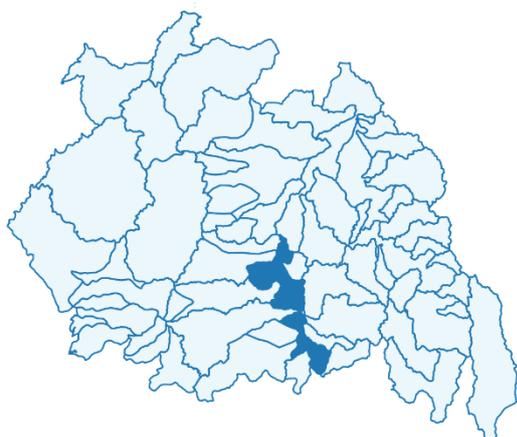
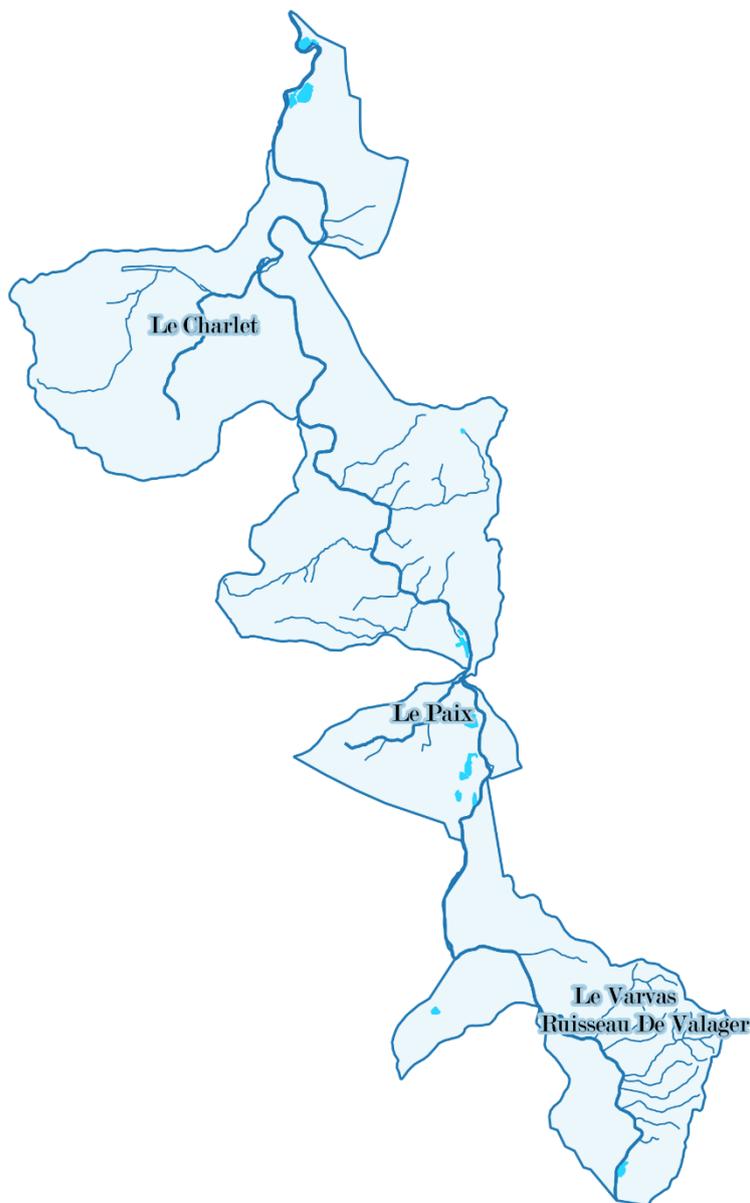
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	34
2. Données générales.....	36
3. Diagnostic.....	38
3.1. Biotope.....	38
3.1.1. Thermie.....	38
3.1.2. Hydrologie.....	39
3.1.3. Continuité écologique.....	40
3.2. Biocénose (Naiades).....	41
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	41
3.2.2. Diatomées (IBD).....	41
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	41
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	41
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de l'Ombre ligérien.....	43
3.3. Pressions et perturbations.....	44
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	45
5. Peuplement.....	45
6. Gestion et halieutisme.....	46
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	46
8. Synthèse des actions préconisées.....	46
9. Gestion piscicole préconisée.....	47

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Intermédiaire
Espèce repère	Ombre Commun
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	34.3 %
Gestion piscicole	Raisonnée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

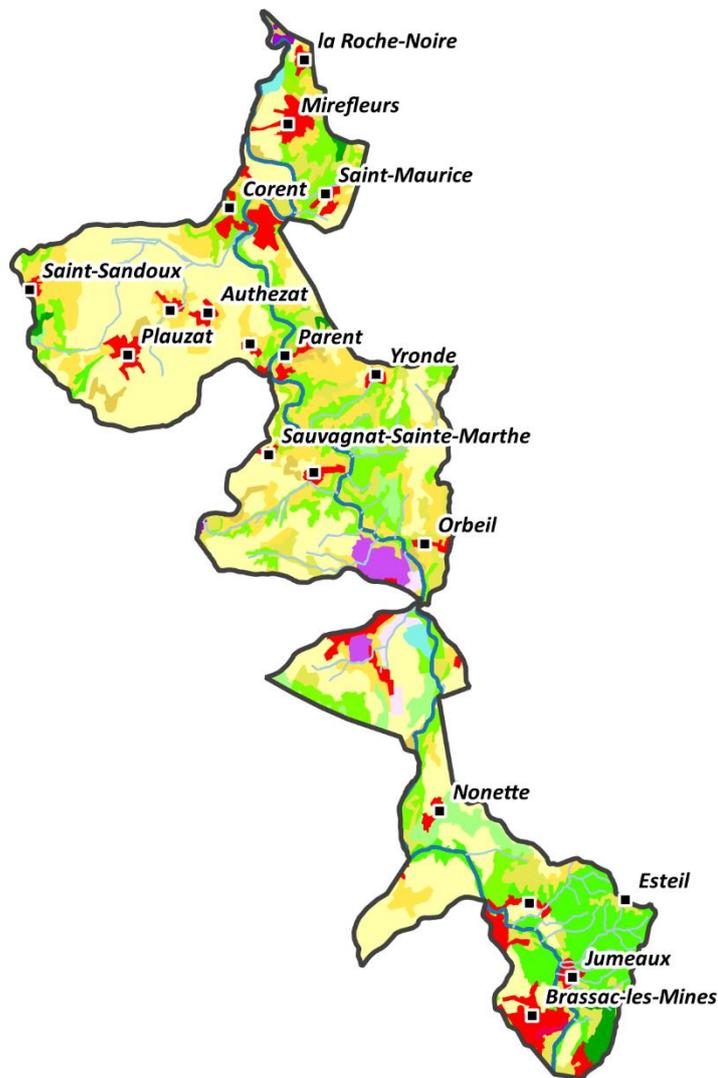
- Contexte piscicole étudié
- Plan d'eau
- Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Allier Sud : contexte 63.01





0 3 6 km



Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnaïfoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Allier Sud

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (38%) et des zones à usage agricole (23%), des forêts de feuillus (12%), et des zones urbaines (10%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont variées.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Limite départementale 43/63			
	Aval	Confluence avec l'Auzon			
	Affluents hors contexte	Parcelles – Eau Mère – Pignols – Alagnon – Veyre – les Couzes (Pavin, Ardes, Chambon)			
	Principaux plans d'eau	Les Vigeries – plan d'eau du Mas – Etang du Pacage - Ecopôle du Val d'Allier – étang des Couleyras			
Principaux affluents d'amont en aval	Rau de Valager (RD) – le Varvas (RD) – le Paix (RG) – le Charlet (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Allier			
	Linéaire total	54.6 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	19210 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	14.20 m <sup>3</sup> /s			
	Module	51.20 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			395
		Altitude aval			330
	0.12 %				
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			1
		Hauteurs cumulée (m)			0.6
	0.12 %				
Taux d'étagement	0.92 %				
Géologie	Sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	St Babel – St Maurice – Jumeaux – Lamontgie – Aulhat - Flat – Vézéoux – Yronde et Buron – Martres de Veyre – Roche-Noire – Mirefleurs _ Vic le Comte – Veyre-Monton – Ludesse – la Sauvetat – Authezat – Corent – Neschers – St Pardoux – Plauzat – Tallende – Issoire – Champeix – Coudes – Montpeyroux – Parent – Pardines – Bergonne – Sauvagnat Ste Marthe – St Germain Lembron – Orbeil – Parentignat – le Broc – les Pradeaux – Beaulieu – Auzat la Combelle – Brassac les Mines – Nonette Orsonnette – St Jean St Gervais - Esteil				
Assainissement	STEP Roure = 170 EH STEP Fontcrépon = 60 EH STEP Broc Bourg = 1167 EH STEP Nonette Bourg = 400 EH STEP St Sandoux Bourg = 475 EH STEP la Sauvetat = 733 EH STEP Esteil Bourg = 100 EH STEP Coudes = 2700 EH		STEP Lachaux = 250 EH STEP Yronde = 600 EH STEP Orsonnette Bourg = 340 EH STEP ZAC des Listes = 34000 EH STEP Brassac = 8500 EH STEP Sauvagnat = 600 EH STEP St Yvoine = 600 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Praxy Centre Bourbie – Interforge SAS – Europafi – <b>Constellium</b> – Aubert & Duval – GAEC de la Roche Fumade – EARL du Bois – GAEC du Donjon – Société des abattoirs d'Issoire – SICTOM Issoire Brioude – Alain Faugère – CGP Flexible Innovation – Futures énergies Plateau de Pardines – Issoire Aviation – SOC Nouvelle des ETS Rochias				
Hydroélectricité	Aucun				

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.  
Risque SEVESO



## Contexte piscicole 63.01: Allier 1 - Intermédiaire

<b>Mesures réglementaires de protection</b>	Natura 2000	FR8301072 Val d'Allier Limagne Brivadoise FR8301038 Val d'Allier-Alagnon FR8301035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes FR8301049 Comté d'Auvergne et Puy St-Romain
	Site inscrit/classé	Grottes de Perrier Sauvetat quartier des Forts Montpeyroux Village et abords St Yvoine vieux village Sauvagnat St Marthe (sites inscrits)
	ZNIEFF type 1	830020421 Allier pont de Mirefleurs – Dallet 830000173 Val d'Allier de Longues à Coudes 830020066 Roche Fumade 830000177 Val d'Allier du pont de Mirefleurs au pont de Longues 830005669 Puy St Romain 830015176 le Marand 830020561 Champeix Nord 830020137 Puy de Corent 830020495 environs de Plauzat St Sandoux 830020020 Basse vallée de l'Allagnon de Lempdes au Saut du Loup 830005665 Val d'Allier du pont de Parentignat à Brassac les Mines 830005474 Côtes de Perrier 830015162 Côtes de Pardines 830020083 la Plaigne 830005545 Bois de la Comte 830020107 Puy St Romain-Sommet et flanc Nord 830020082 Pic de Nonette 830020099 Butte d'Ibois 830020018 Allier entre Brioude et Brassac 830007995 Sources salées des Saladis 830007982 Vallée de St Jean en Gervais et ruisseau d'Auzon 830007980 Côtes entre Jumeaux et Esteil 830007977 le Sail 830016061 Puy de St André
	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007463 lit majeur de l'Allier moyen
	PNR	FR8000019 Livradois Forez
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
L.214-17 Liste 2	Figure 3	
<b>SAGE</b>	Allier aval	

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Allier Sud (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)



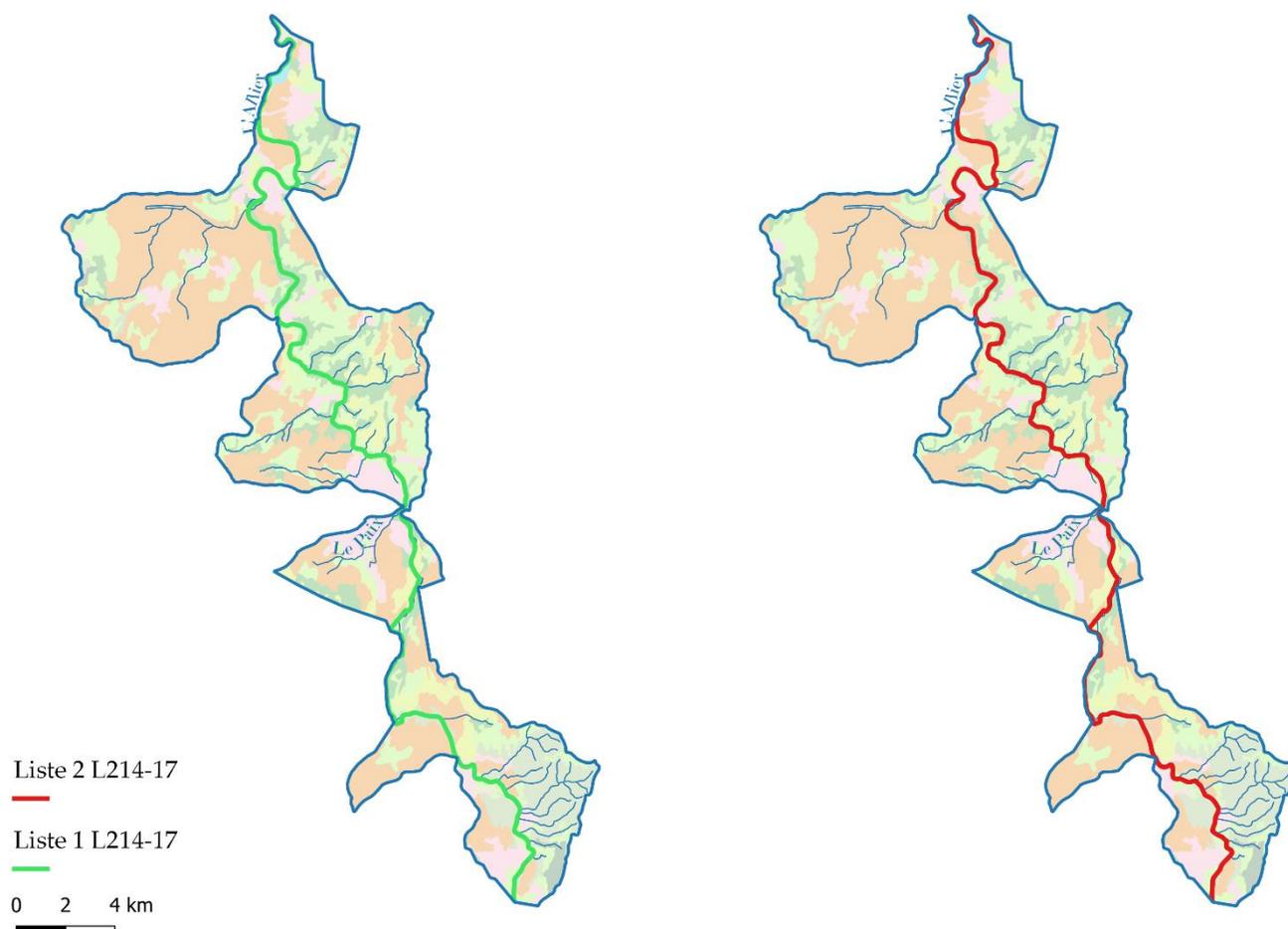


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Allier Sud  
(Code de l'environnement L214-17)

L'Allier est classé en liste 1 (aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique) et en liste 2 (tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants). C'est le seul cours d'eau à faire partie de la réglementation.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Allier								
	Vic-le-Comte								
Localisation	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	10.8	12.6	11.7	10.9	12.3	12.5	11.8	12.2	12.7
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	21.6	21.2	22.5	22.4	20.4	24	21.6	22.4	22.9
Tolérance adultes OBR aux 30j les plus chauds	++	++	++	++	+	>	++	++	++
Tolérance adultes OBR aux 7j les plus chauds	>	>	>	>	++	>	++	>	>

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Allier Sud (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

> : Seuil de mortalité dépassé

Les conditions préférentielles de l'ombre commun sont <20°C pour la croissance et autour de 10°C pour la période de fraie, l'eau doit être bien oxygénée. A Vic-le-Comte, les adultes sont adaptés aux températures qui correspondent à leurs préférences thermiques. Elles n'ont pas d'impact négatif sur leur cycle de vie. Cependant lors des 30 et 7 jours les plus chauds, les températures sont largement hors du préférentiel thermique de l'ombre commun.

L'Allier semble peu favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de l'ombre commun, sur ce secteur.



## 3.1.2. Hydrologie

Il y a deux stations de mesure sur le contexte, à Vic le Comte (K2680810) et à Coudes (K2680820).

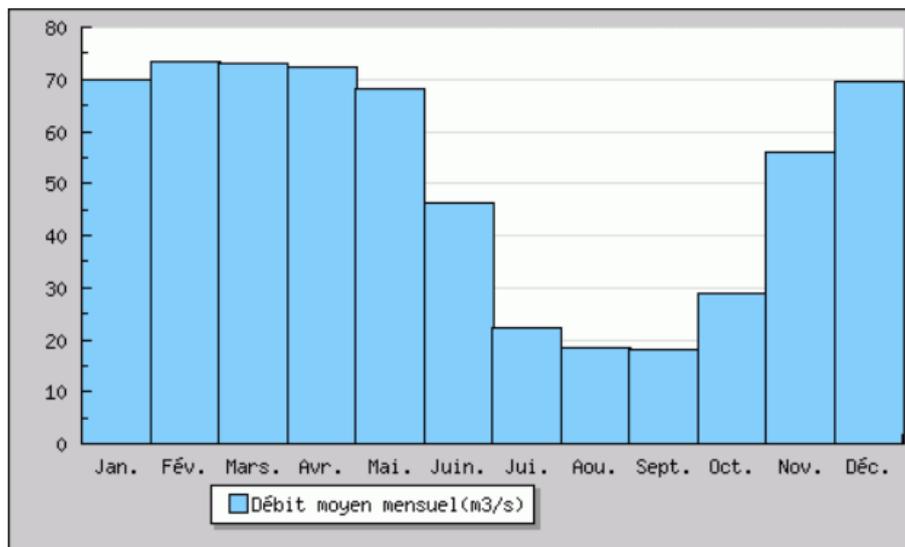


Figure 4a : Débit moyen mensuel de l'Allier à Coudes  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à septembre (proche de 20 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de Décembre à Mai (supérieur à 70 m³/s).

Trois crues principales sont reportées entre octobre 2019 et juin 2020 (proche de 120 m³/s).

Il n'y a pas d'étiage sévère. Les débits de l'Allier sont artificialisés. Il y a un soutien d'étiage pour garantir l'irrigation des maïs en permanence (>12m³/s).

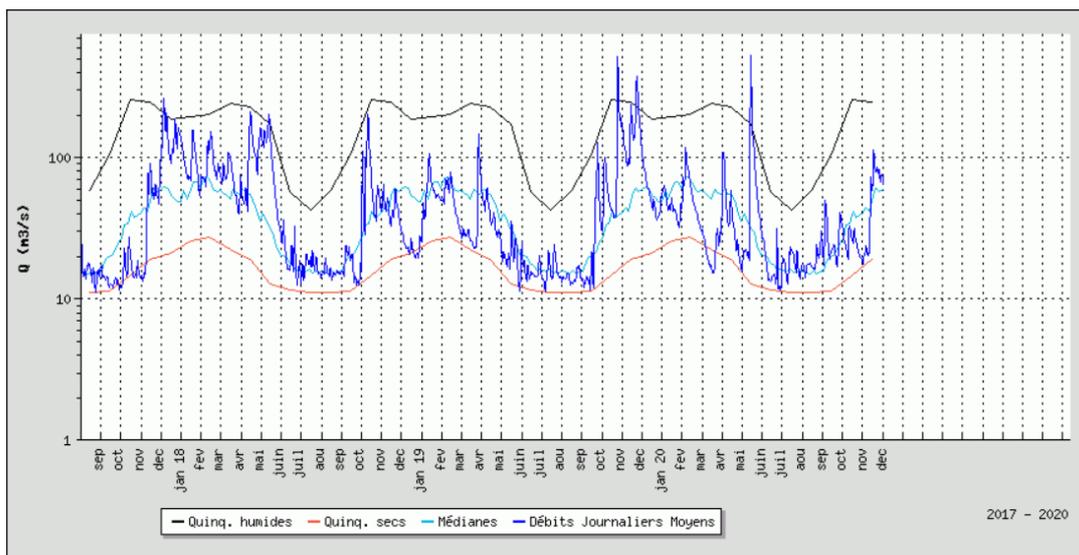
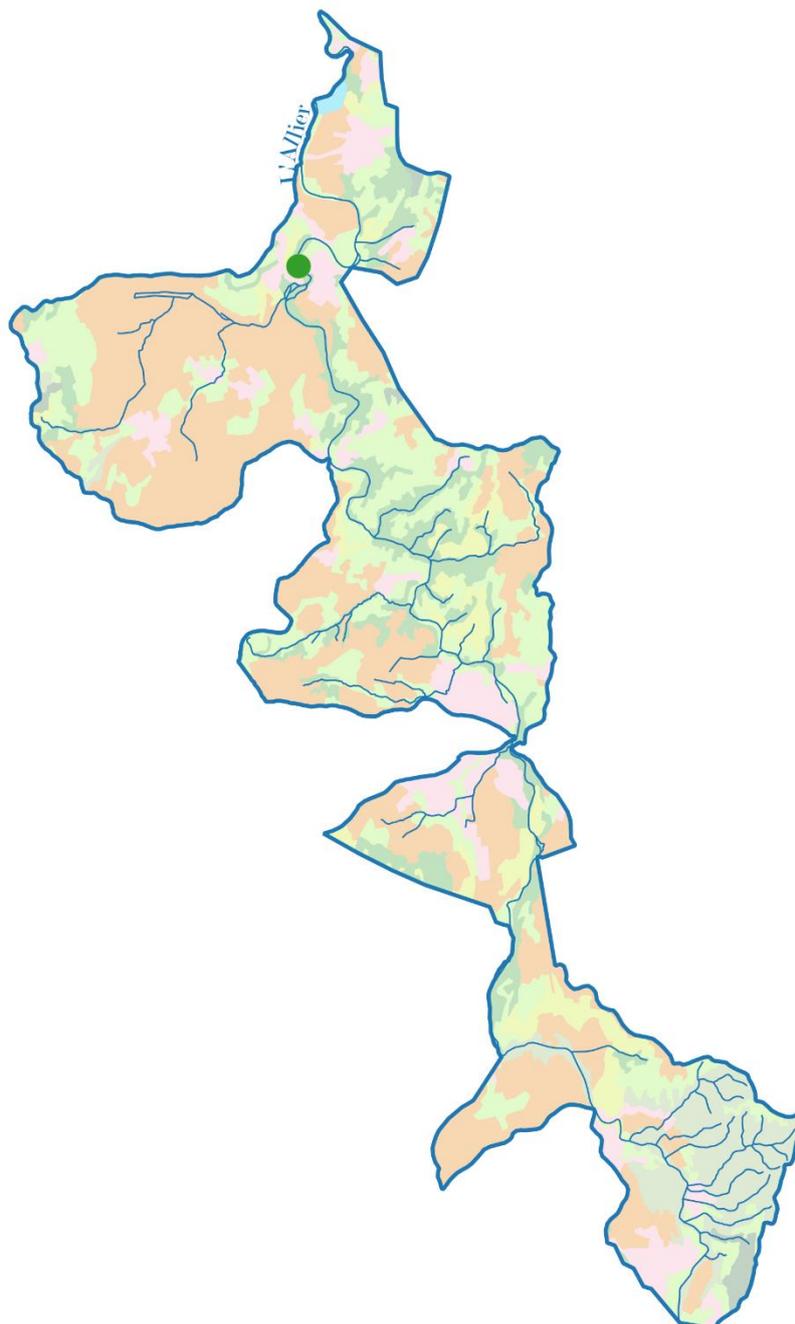


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de l'Allier sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement

- Franchissable
- Infranchissable périodique
- Infranchissable permanent
- Indéterminé

0 2 4 km

Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

*Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Allier Sud*



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4426014	Paix	Issoire	Indice Invertébrés Multimétrique	16/08/2018	0.0209	TRES MAUVAIS
4030210	Charlet	Authezat	Indice Invertébrés Multimétrique	23/05/2019	0.0851	TRES MAUVAIS
4030000	Allier	Orbeil	Indice Invertébrés Multimétrique	01/08/2018	0.7067	TRES BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Invertébrés Multimétrique	16/07/2019	0.6688	TRES BON

Sur l'Allier le peuplement de macroinvertébrés est en très bon état à l'inverse de ses affluents où il est très mauvais, soumis à des pollutions/perturbations.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	16/08/2007	16	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	10/07/2008	11.8	MEDIOCRE
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	21/07/2009	13	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	26/07/2010	13.4	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	11/08/2011	14	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	09/08/2012	15	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	18/07/2013	11.2	MEDIOCRE
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	29/07/2013	14.4	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	09/06/2015	15.2	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	08/09/2016	15.3	BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	27/06/2017	12.6	MEDIOCRE
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	01/08/2018	18.5	TRES BON
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Diatomées	27/08/2019	17.4	TRES BON
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Diatomées	06/10/2009	13	MEDIOCRE
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Diatomées	25/10/2010	12.7	MEDIOCRE
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	13	MEDIOCRE
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Diatomées	18/07/2012	9.1	MEDIOCRE
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Diatomées	23/05/2019	13.6	BON

Les notes s'améliorent pour ce paramètre en 2018 et 2019.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Macrophytes en Rivières	11/08/2011	10.38	MEDIOCRE
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Macrophytes en Rivières	05/08/2013	10.43	MEDIOCRE
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Macrophytes en Rivières	30/06/2015	9.09	MAUVAIS
4030000	Allier	Orbeil	Indice Biologique Macrophytes en Rivières	12/09/2019	9.76	MAUVAIS
4030210	Charlet	Authezat	Indice Biologique Macrophytes en Rivières	08/08/2019	9.23	MAUVAIS

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière alterne entre de mauvais et médiocre, le contexte est soumis à des pollutions organiques qui affectent les végétaux ou les conditions hydromorphologiques (granulométrie, éclaircissement, débit, courant) des cours d'eau ne conviennent pas à leur installation.

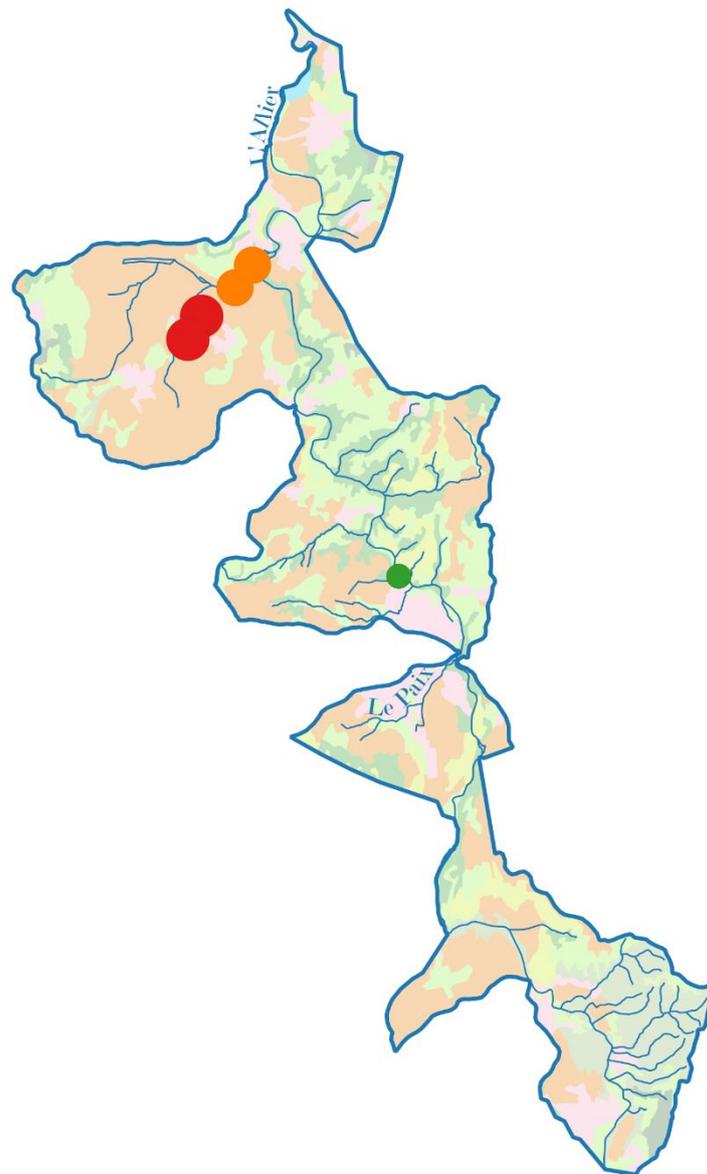
### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Charlet	Amont rejet STEP la Sauvetat	07/06/2016	LOF	53.18	TRES MAUVAIS
Charlet	Aval pont romain la Sauvetat	07/06/2016	LOF	55.05	TRES MAUVAIS
Charlet	Amont RD968 Authezat	07/06/2016	VAI_LOF_GOU	32.96	MAUVAIS
Charlet	Authezat	27/08/2019	VAI_LOF_GOU	26.84	MAUVAIS
Allier	Orbeil 4030000	24/09/2010	LPM_ANG_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_BOU_GAR_TAN_PCH_PER_SAT_TRF_CHE_OCL	8.12	BON
Allier	Orbeil 4030000	01/07/2012	-	9.174	BON
Allier	Orbeil 4030000	08/10/2012	LPP_ANG_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAR_VAI_BOU_GAR_GRE_PER_SAN_SAT_TRF_CHE_OCL	10.398	BON
Allier	Orbeil 4030000	02/04/2014	LPM_ANG_PES_LOF_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_BOU_GAR_GRE_PER_SAT_CHE_OCL	10.614	BON
Allier	Orbeil 4030000	26/09/2016	LPP_PES_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAR_VAI_BOU_GAR_BRO_GRE_PER_TRF_CHE	8.565	BON
Allier	Orbeil 4030000	15/10/2018	LOF_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_GAR_GRE_PER_SAT_CHE_PFL	7.520	BON

Sur le Charlet, l'IPR est pénalisée par le manque d'espèces rhéophiles et lithophiles, et par une densité trop élevée d'individus tolérants (loche et goujon). La truite ne semble pas présente sur le secteur. La qualité de l'eau (algues filamenteuses abondantes et odeurs d'eaux usées) et le manque d'habitabilité du milieu (peu d'abris et de substrats favorables) semblent être préjudiciables pour bon nombre d'espèces. D'ailleurs, 90 % du peuplement est représenté par des espèces dites tolérantes ce qui est le signe d'un réel dysfonctionnement. Hormis la résolution des problèmes d'assainissement constatés sur le BV, la reconquête du milieu par des espèces plus «nobles» passe inévitablement par l'amélioration de la qualité des habitats (création de ripisylve, reméandrage par exemple).

Sur l'Allier le peuplement piscicole est plus stable et bon.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

0 2 4 km

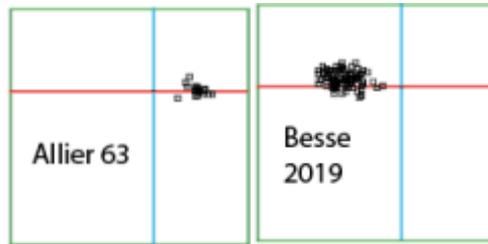
Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Allier Sud 2016-2019



### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de l'Ombre ligérien

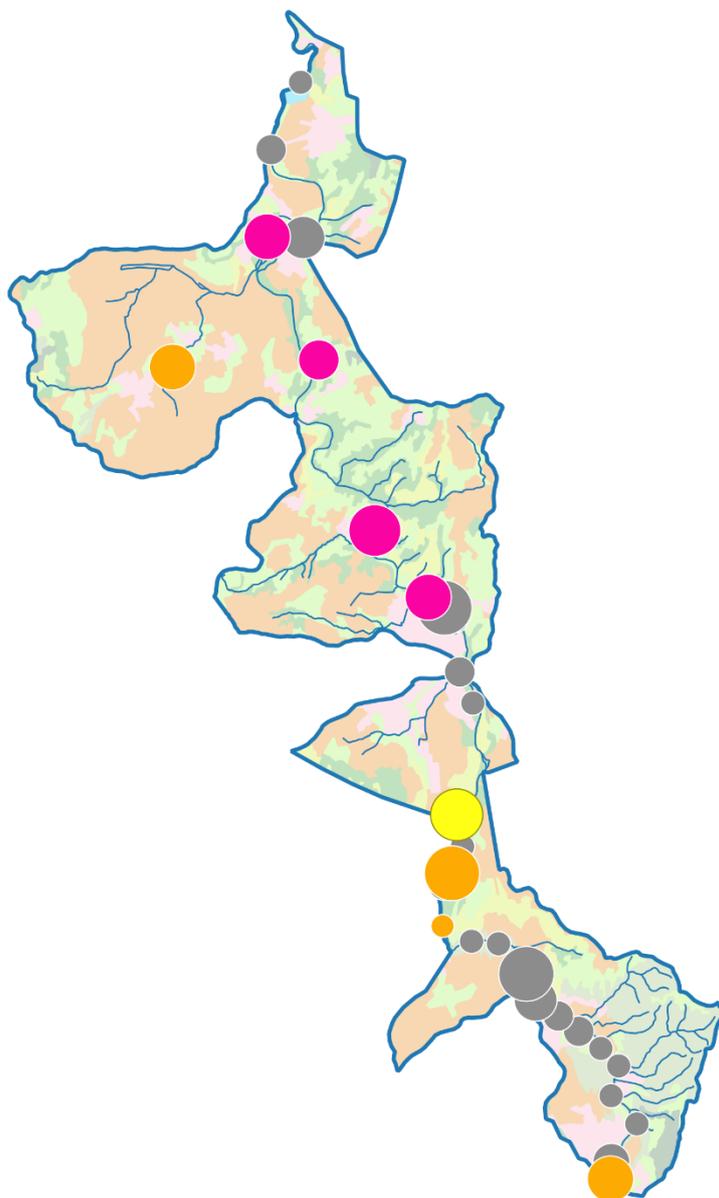
La population de l'Allier appartient bien à l'espèce *Thymallus ligericus*. La population semble bien native et l'ensemble du sous bassin est similaire.



*Figure 7 : Analyse factorielle des correspondances des profils génétiques microsatellites F1\*F2*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- 
- Contexte étudié
- 
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
24.7 % - Bon	34.3 % - Bon

Agriculture	31 %
Industrielle	15 %
Loisirs	15 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	39 %
Seuils	0 %
Déficit total	14752

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Allier Sud



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0142b	L'Allier depuis la confluence avec la Senouire jusqu'à la confluence avec l'Auzon	BON 2021	BON	BON	MAUVAIS
FRGR0143a	L'Allier depuis la confluence avec l'Auzon jusqu'à Vichy	BON 2021	BON	MAUVAIS	MAUVAIS
FRGR1037	Le Charlet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2027	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3 : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Allier Sud (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore ESA	Authezat	Charlet	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
AMPA	Authezat	Charlet	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Authezat	Charlet	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore OXA	Authezat	Charlet	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore	Authezat	Charlet	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
HCH gamma (Lindane)	Authezat	Charlet	Avr juin oct	< 0.01 µg/L
Diuron	Authezat	Charlet	Avr mai juin	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Bentazone	Authezat	Charlet	nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Propyzamide	Authezat	Charlet	Avr juin	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Authezat	Charlet	juin oct	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Fluoxypyr	Authezat	Charlet	03/06/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Ethofumesate	Authezat	Charlet	03/06/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Azoxystrobine	Authezat	Charlet	08/07/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
2.4-D	Authezat	Charlet	03/06/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Dicofol	Authezat	Charlet	01/04/2019	< 0.01 µg/L
Aclonifene	Authezat	Charlet	13/05/2019	< 0.01 µg/L
Metaldehyde	Authezat	Charlet	03/06/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Dimethenamide	Authezat	Charlet	03/06/2019	0.01 ≤ Q < 2 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Allier Sud, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Allier à Orbeil	7.75	10.23 mg/L	0.88 mg/L	3.33 mg/L	0.02 mg/L	0.037 mg/L	0.03 mg/L	131 µS/cm
Le Paix à Issoire	7.93	5.64 mg/L						557 µS/cm
Charlet à la Sauvetat	7	10.33 mg/L	3.1 mg/L	47.11 mg/L	0.23 mg/L	0.46 mg/L	0.56 mg/L	903 µS/cm
Charlet à Plauzat	6.94	10.22 mg/L	0.81 mg/L	84 mg/L	0.061 mg/L	0.04 mg/L	0.05 mg/L	818 µS/cm
Charlet à Authezat	8.4	10.34 mg/L	1.25 mg/L	42.12 mg/L	0.093 mg/L	0.034 mg/L	0.028 mg/L	960 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Allier Sud, synthèse 2017- 2020 (Naïades)

## 5. Peuplement

Domaine	Intermédiaire
Espèce(s) repère(s)	Ombre commun (OBR)
Espèce(s) cible(s)	Bouvière (BOU) _ Saumon atlantique (SAT) _ Anguille européenne (ANG) _ Lamproie marine (LPM) _ Lote (LOT) _ Truite fario (TRF) _ Vandoise (VAN) _ Grande Alose (ALA)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à ombres
Biocénotypes	B5 à B6.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_GOU_SPI_ABL_BAF_HOT_VAN_BOU_GAR_PER_CHE
Peuplement potentiel	TRF_VAI_CHA_LOF_LPP_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN_ABL_CCO_SAN_BRB_BRE
Poissons migrateurs	SAT_LPM_ANG_ALA
Espèces invasives	OCL_PFL_PCH_PES

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Allier Sud (FDPPMA 63)



## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	2 <sup>ème</sup> catégorie et 1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Vic-le-Comte – Coudes – Issoire – Rhenalu – Auzat – Jumeaux – Brassac – St Germain Lembron
Contrat	Territorial des 5 Rivières (le Charlet)
Parcours de pêche	Lot A16 à A21 – Colombier – le Sapin – le Mas – B2 et B3 – B5 à B15 – Ecopôle – Plage de Pérache
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Allier Sud (FDPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

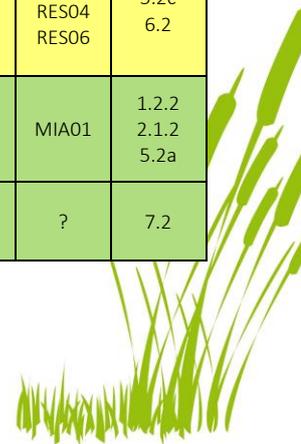
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV	Limite biologique pour OBR	Impact assez fort	Impact assez fort
Débit	Débit artificialisé	Soutien d'étiage pour irrigation	Impact faible	Impact faible
Qualité d'eau	Ensemble BV	Rejets domestique/industriels modérés	Impact modéré	Impact modéré
	Charlet : très dégradé par agriculture et rejets	Impact agricole lié phytosanitaires	Impact très fort	Impact très fort
Morphologie	Petits affluents Allier relativement naturelle	Recalibré (Paix très anthropisé)	Impact très fort (affluents)	Impact très fort
Continuité écologique	Bon	1 seul obstacle franchissable amélioré en 2020	Absent	Absent
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>34.3 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Allier Sud

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/c olmatage	Petits affluents en plaine agricole (Charlet)	FRGR1 037	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
1	Morphologie	Limiter l'enrochement et le recalibrage	Ensemble du contexte	FRGR0 142b FRGR0 142a	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b 8.1 8.2
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau drainage)	Ensemble du contexte Aval plan d'eau	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur la biocénose et les migrants	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Allier Sud



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion raisonnée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Le peuplement piscicole est conforme à celui que l'on peut attendre sur un secteur à cyprinidés rhéophiles. Pourtant des perturbations dues à la contrainte sur la dynamique fluviale et aux rejets ponctuels liés à l'absence de bassin de décantation de l'autoroute sont présentes. De plus, la qualité de l'Allier dépend pour beaucoup de la performance des rejets des STEP situées sur ces affluents. La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par déversements d'Ombres et de Brochets selon le secteur concerné. Par ailleurs, l'aménagement des annexes hydrauliques permettrait de restaurer les zones de reproduction du brochet, sur le faible nombre de secteurs possibles</p>	<p>Comme en 2013, le peuplement piscicole est conforme à celui que l'on peut attendre sur un secteur à cyprinidés rhéophiles. Les perturbations principales identifiées en 2013 sont toujours présentes. Cependant, des projets d'amélioration sont en cours pour créer des bassins de décantations, et favoriser la divagation naturelle de l'Allier, reconnecter des annexes hydrauliques (reproduction du BRO) en plus des aménagements déjà effectués (Annexes hydrauliques à Parentignat et la gravière des Orleaux, aménagement du seuil de la Banque de France pour les grands migrateurs, enlèvement des enrochements sur le secteur de l'Ecopôle, aménagement de la « Boire du Chinois»,...).</p> <p>Il est intéressant de surveiller l'évolution post travaux tout en poursuivant les aménagements et actions halieutique en parallèle.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		<p>Génétiquement, la population de l'espèce repère (OBR) est d'origine naturelle. Les déversements d'ombre comme soutien halieutique sont conseillé. L'accompagnement halieutique par déversements de truites est possible.</p>

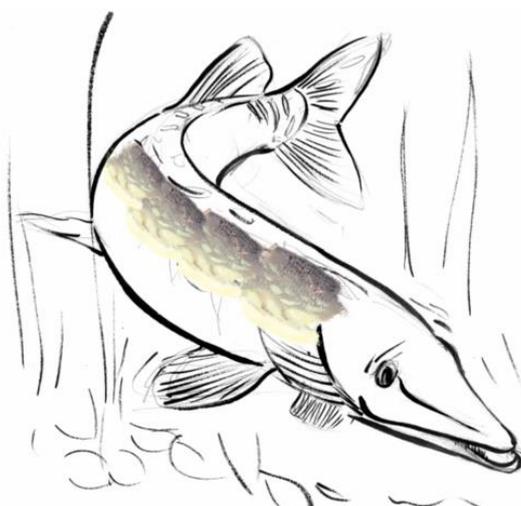
Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Allier Sud 2013-2022



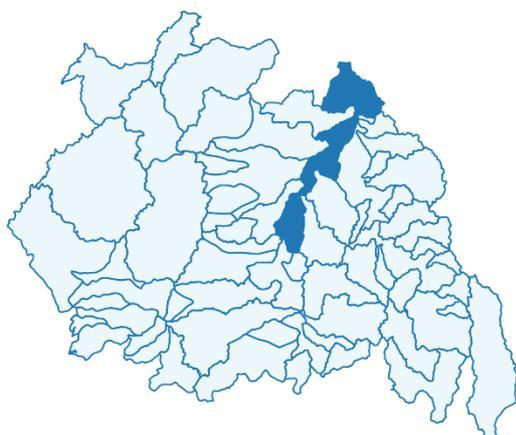
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	49
2. Données générales.....	51
3. Diagnostic.....	54
3.1. Biotope.....	54
3.1.1. Thermie.....	54
3.1.2. Hydrologie.....	54
3.1.3. Continuité écologique.....	55
3.2. Biocénose (Naiades).....	56
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	56
3.2.2. Diatomées (IBD).....	56
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	57
3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	57
3.3. Pressions et perturbations.....	59
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	60
5. Peuplement.....	61
6. Gestion et halieutisme.....	61
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	61
8. Synthèse des actions préconisées.....	62
9. Gestion piscicole préconisée.....	62

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Cyprinicole
Espèce repère	Brochet
Etat fonctionnel	Perturbé – Moyen
Taux de perturbation	51.2 %
Gestion piscicole	Raisonnée



1. Localisation et description générale du contexte



LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 3 6 km



Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Allier Nord : contexte 63.02



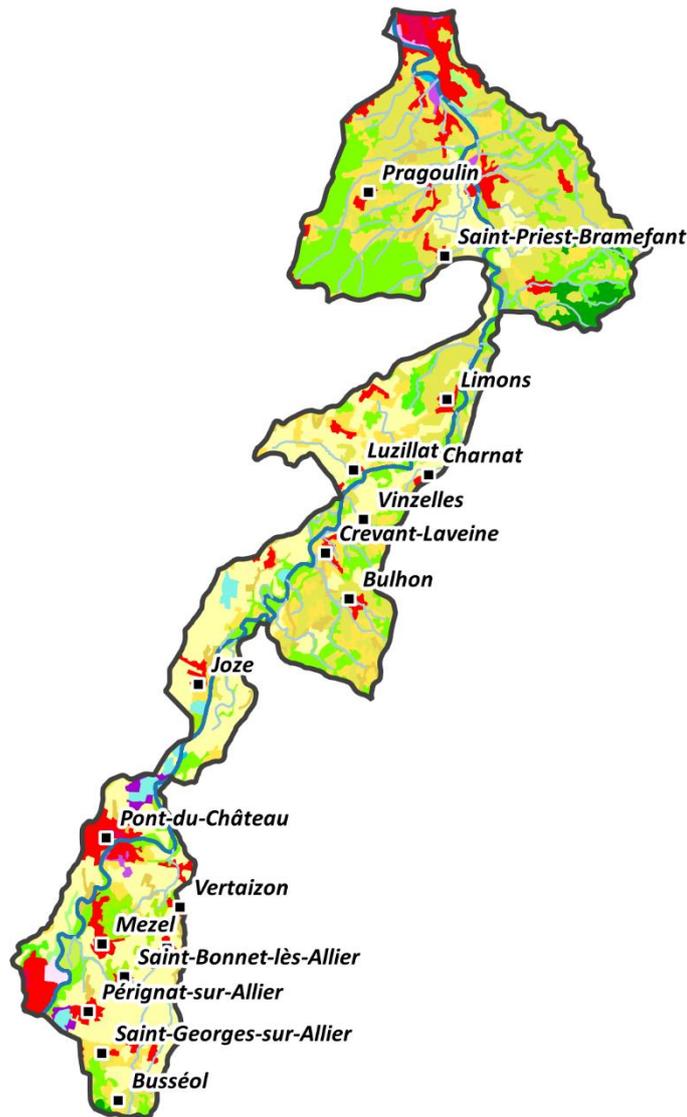


Figure 2 : Occupation des sols du contexte Allier Nord

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (27%) et des zones à usage agricole (35%), des forêts de feuillus (19%), et des zones urbaines (10%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont importantes.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Confluence avec la Veyre			
	Aval	Limite départementale 63			
	Affluents hors contexte	Artière- Bédât- Jauron – Buron – Morge – Dore-Litroux			
	Principaux plans d'eau	Etang des Plançons – Etang de Champotet - nombreux étangs et lacs			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Gerbouille (RD) - Les Assats (RD) – le Berrier (RD) - Les Rosses (RD) – le Ballon (RG) – le Darot (RD) – le Coursac (RG) – la Goutte de Montagne (RD) - le Vinzelles (RD) – le Bois Vinot (RG) - Germinel (RG) - Gourcet (RD) – la Merlaude (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Allier			
	Linéaire total	70 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	30940 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	14.30 m <sup>3</sup> /s			
	Module	70.0 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			325
		Altitude aval			255
		0.10 %			
	Réel, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			4
		Hauteurs cumulée (m)			4.9
	Taux d'étagement		0.09 %		
Taux d'étagement		7 %			
Géologie	Sédimentaire				
Communes riveraine/traversées	Mariol – Lezoux – Arronnes – Cusset – Charnat – Orléat – Maringues – Brugheas – St Sylvestre Pragoulin – Randan – St Laure – Luzillat – Bulhon – Vinzelles – Pont du Château – Crevant Laveine – St Denis Combarnazat – Chauriat – Martres d'Artière – Vertaizon – Cournon – Joze – Beauregard l'Evêque – Culhat – St Bonnet lès Allier – Mur sur Allier – Pérignat – Roche Noire – Mirefleurs – St Georges sur Allier – Busséol – le Vernet – Bellerive sur Allier – Hauterive – Limons – Busset – St Priest Bramefant – Abrest – Vichy – Ris - Mons				
Assainissement	STEP Bulhon Bourg = 213 EH STEP Limons Bourg = 600 EH STEP Tissonnière = 210 EH STEP Joze Bourg = 900 EH STEP Lignat = 500 EH STEP Calville = 110 EH STEP Madeleines = 3000 EH STEP Luzillat Bourg = 417 EH		STEP les trois ponts = 233 EH STEP les Gravieres = 167 EH STEP le Ruisseau = 360 EH STEP Mariol – le Verdet = 750 EH STEP Culhat Bassinet = 240 EH STEP port de Ris = 110 EH STEP Chauriat = 583 EH STEP Charnat Bourg = 140 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	PROCAR RECYGOM – Granulats Vicat – DYN0 et fils SARL – Limagne Enrobes – Sabli-res du Centre – Puy de Mur – EARL Blancher – SUEZ RV Centre Est – Entreprise Jalicot – Clermont Auvergne Métropole – CMV Rossignol – Kalhyge 1 – Rodier Gérard – Forges des Margerides – Lamoine Catherine – FRUPREP France – SCBV – SEDIVER – Wallon Imprimeur – GIP Blanchisserie Interhospitalière				
Hydroélectricité	Aucun				

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.



## Contexte piscicole 63.02 : Allier 2 - Cyprinicole

<b>Mesures réglementaires de protection</b>	Natura 2000	<p>FR8301033 plaine des Varennes  FR8301048 Puy de Pileyre - Turluron  FR8301032 Zones alluviales de la confluence Dore-Allier  FR8301035 Vallée et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes  FR8302005 Gîtes à chauve-souris 'contreforts et montagne Bourbonnaise'  FR8301016 vallée Allier Sud  FR8301049 Comté d'Auvergne et Puy St Romain  FR8301038 Val d'Allier - Alagnon</p>
	APPB	<p>FR3800797 Grèves et îles temporaires de l'Allier  FR3800783 Rivière Allier</p>
	Site inscrit/classé	<p>Château et son parc à Busset  Centre Ancien de Vichy et rives d'Allier  Bourg ancien de Pont-du-Château (sites inscrits)</p>
	ZNIEFF type 1	<p>830020425 Vallée de la Morge  830020421 Allier pont de Mirefleurs - Dallet  830020079 Colline du Château  830020391 environs de Brugheas  830000176 val Allier pont de Crevant pont de Limons  830005520 Bois d'Ornon  830005673 Forêt de Randan  830020034 Zone alluviale de St Priest Braméfant  830020081 les Caques  830020416 val d'Allier entre Vichy et Mariol  830020512 Environs de Joze et Entraigues  830020109 Puy de Mure, les Muses  830005667 Puy Long – d'Anzelle et de Bane  830020110 Coteaux de St Bonnet lès Allier  830016061 Puy St André  830015167 Puy de Pileyre  830000178 val d'Allier du pont de Joze à Pont-du-Château  830020115 les Bourrards  830020103 Butte de Busséol  830020107 Puy St Romain-Sommet et flanc Nord  830020533 Puy Benoit  830020481 Environs de Ris  830020418 bois de l'Aumône  830020117 Etang des Mouldeix  830020116 le Grand Gonderat et le château de Beaubois  830020033 Côte Saint-Amand  830005433 val d'Allier Vichy – pont de Chazeuil  830007994 Sources salée de Medagues  830007991 vallée alluviale de la Dore  830005521 sables de Lezoux  830020483 environs de Busset  830020482 Mine de Fluorine de Busset  830000174 Bec de Dore  830020120 le Grand Puy et le Mont Chassaing</p>



## Contexte piscicole 63.02 : Allier 2 - Cyprinicole

		830000175 Val Allier pont de Joze – pont de Crevant
	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007463 lit majeur de l’Allier moyen 830007455 Vallée de la Dore
	ZICO	Ae13 Val d’Allier – St Yorre - Joze
	PNR	FR8000019 Livradois Forez
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
	L.214-17 Liste 2	Figure 3
<b>SAGE</b>		Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Allier Nord (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

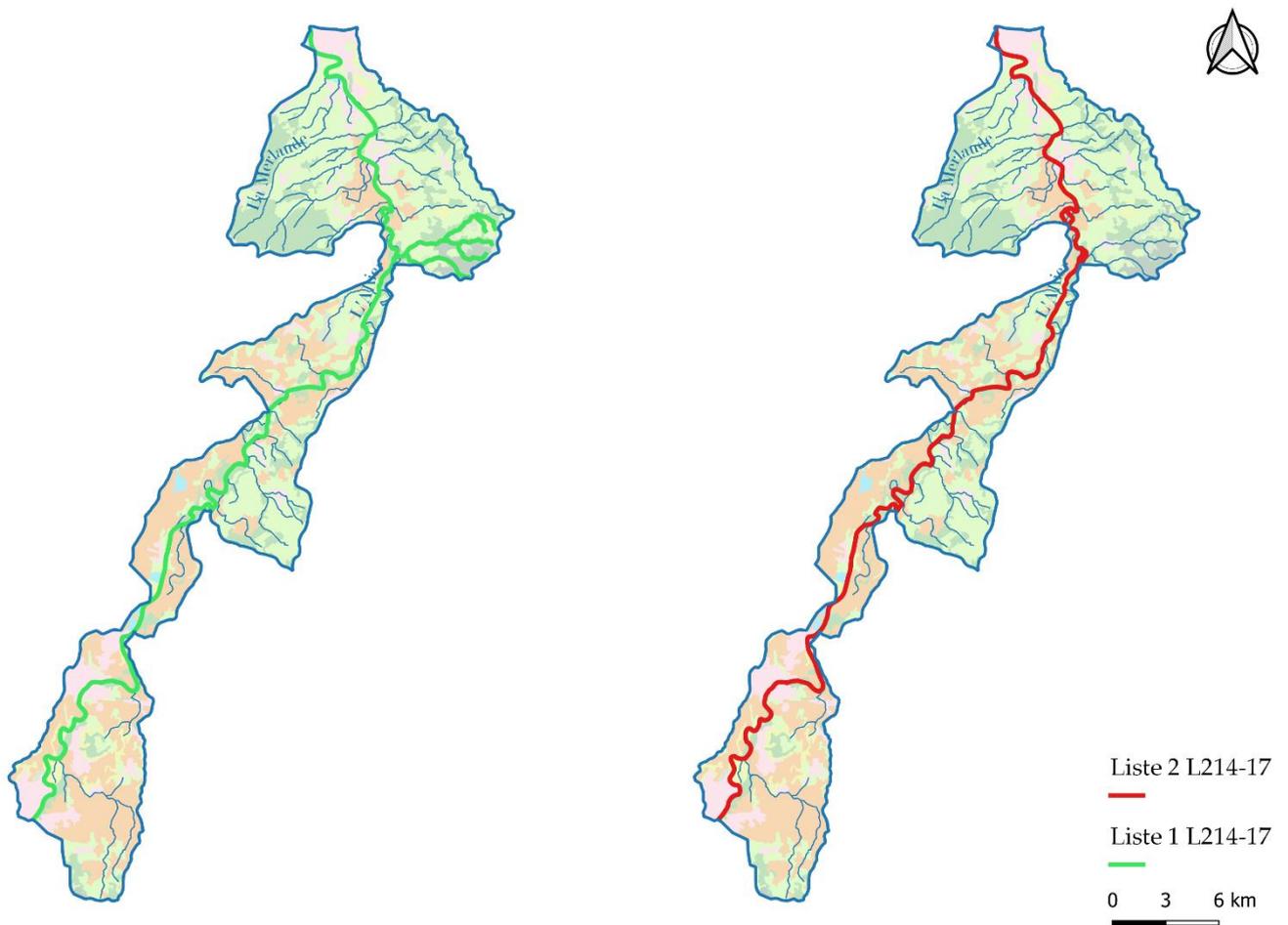


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Allier Nord  
(Code de l'environnement L214-17)

L’Allier et quelques affluents à l’aval sont classés en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s’il constitue un obstacle à la continuité écologique. L’Allier est aussi classé en Liste 2 sur l’ensemble de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Aucune campagne de mesure n'a été effectuée sur le secteur, mais les mesures ponctuelles réalisées sur l'Allier (Cournon d'Auvergne, Hauterive, Limons), le Gerbouille à Vertaizon, les Assats (Chauriat, Mezel), le ruisseau de Vinzelles à Vinzelles, le Germinel à St-Sylvestre-Pragoulin, le Gourcet à Busset et le Merlaude à Hauterive enregistrent des températures comprises entre 1 et 26.6°C et des valeurs d'O<sub>2</sub> dissous strictement supérieure à 2.4 mg/L. Cela correspond globalement aux conditions préférentielles du brochet.

#### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Limons (K2790810), elle a été mise en service en 1973.

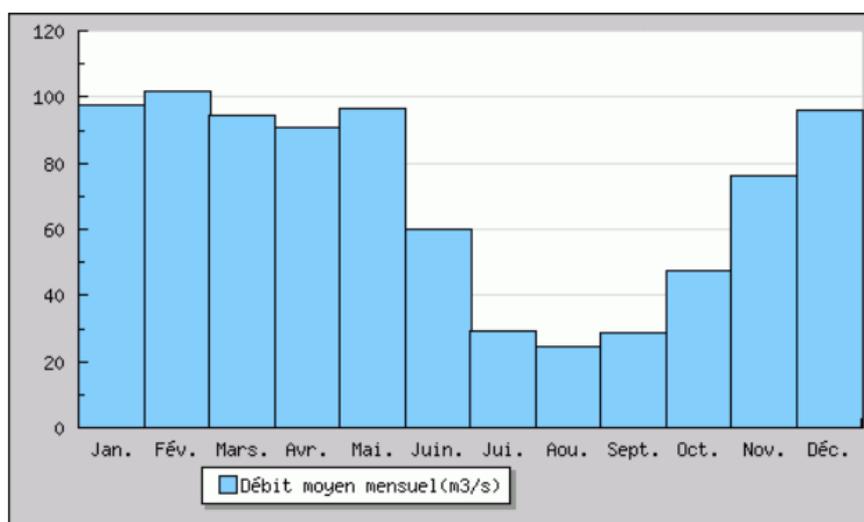


Figure 4a : Débit moyen mensuel de l'Allier à Limons (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à septembre (entre 20 et 30 m<sup>3</sup>/s). Il n'y a pas d'étiage sévère. Et les débits les plus importants sont enregistrés de Décembre à Février et en Mai (proche de 100 m<sup>3</sup>/s). Trois crues principales sont reportées entre octobre 2019 et juin 2020 (proche de 120 m<sup>3</sup>/s). Les débits de l'Allier sont artificialisés. Il y a un soutien d'étiage pour garantir l'irrigation des maïs en permanence (>12m<sup>3</sup>/s). Le niveau d'eau est très important par rapport à l'espèce repère (BRO) et son accès aux zones de frayères.

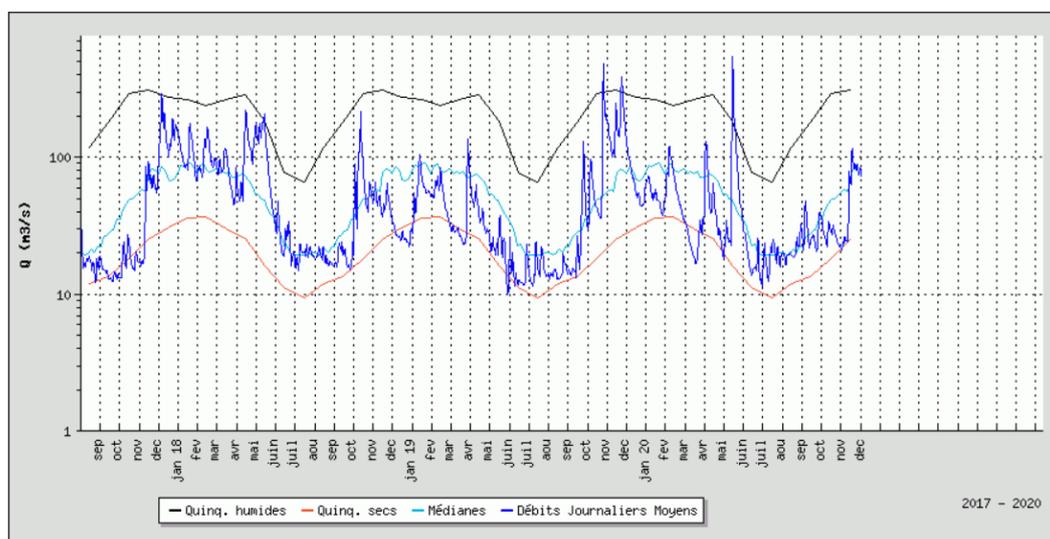
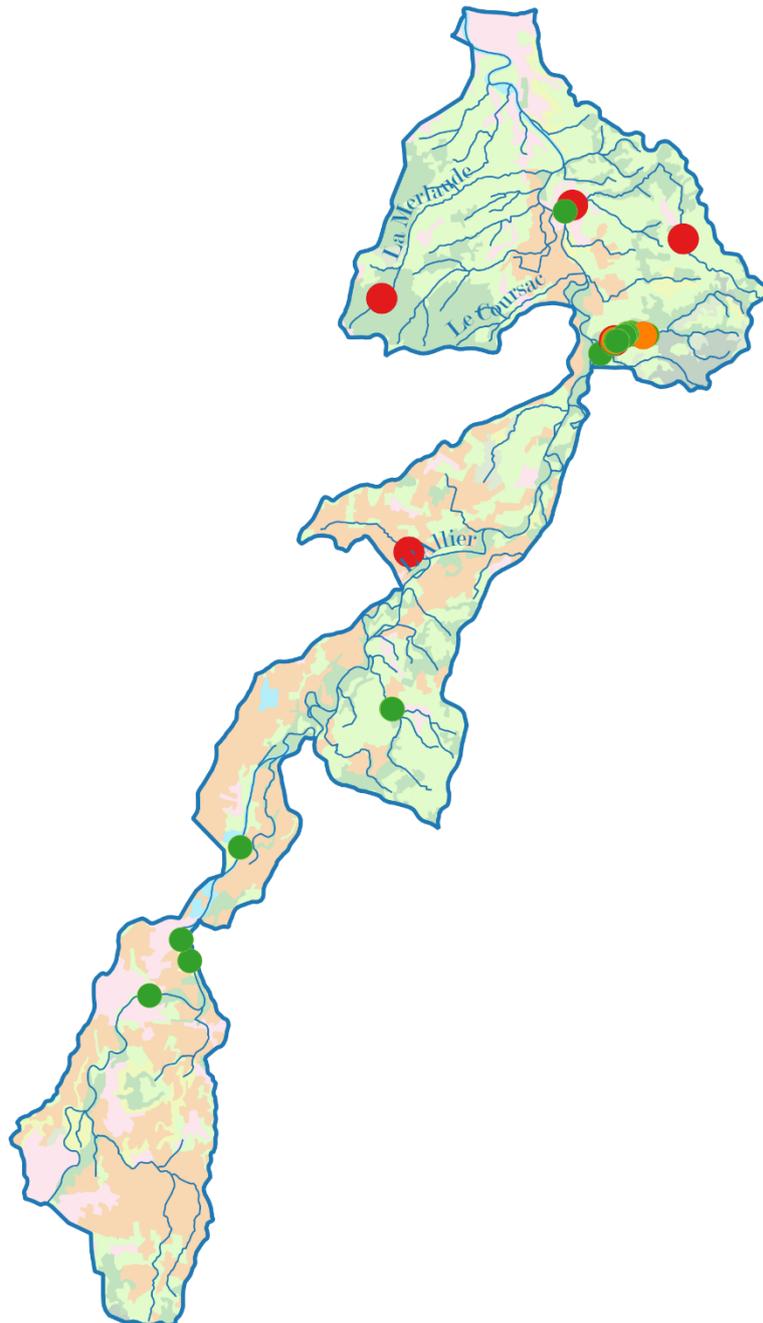


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de l'Allier sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 3 6 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Allier Nord



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Invertébrés Multimétrique	28/08/2018	0.7153	TRES BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Invertébrés Multimétrique	16/07/2019	0.587	BON
4036500	Allier	Limons	Indice Invertébrés Multimétrique	02/08/2018	0.5835	BON
4036500	Allier	Limons	Indice Invertébrés Multimétrique	17/07/2019	0.6678	TRES BON
4430003	Darot	Mariol	Indice Invertébrés Multimétrique	22/08/2019	0.7242	TRES BON

Les notes varient de très bon à bon ce qui traduit un milieu très peu voir pas perturbé pour le paramètre macroinvertébrés. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est faible, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très polluosensible. Cependant la complexité et stabilité de l'habitat est plutôt faible.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	16/08/2007	11.6	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	10/07/2008	11.2	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	29/07/2009	11	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	26/07/2010	13.5	BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	12/08/2011	12	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	03/08/2012	13.9	BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	25/09/2013	13	BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	17.2	TRES BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	08/09/2016	13.9	BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	27/06/2017	11.4	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	26/07/2018	13.8	BON
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Diatomées	16/07/2019	18.7	TRES BON
4040000	Allier	Hauterive	Indice Biologique Diatomées	01/07/2010	10	MEDIOCRE
4040000	Allier	Hauterive	Indice Biologique Diatomées	27/06/2013	10.6	MEDIOCRE
4040000	Allier	Hauterive	Indice Biologique Diatomées	09/08/2016	12.7	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	20/08/2007	10.3	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	21/07/2008	7.6	MAUVAIS
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	28/07/2009	10	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	02/08/2010	9.5	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	22/08/2011	10	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	13/08/2012	9	MAUVAIS
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	26/09/2013	10.1	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	01/10/2015	9.1	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	12/07/2016	10.6	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	27/06/2017	7.3	MAUVAIS
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	02/08/2018	9.3	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Diatomées	17/07/2019	6.2	MAUVAIS
4039300	Germinel	St-Sylvestre-Pragoulin	Indice Biologique Diatomées	02/10/2009	15	BON
4039300	Germinel	St-Sylvestre-Pragoulin	Indice Biologique Diatomées	14/10/2010	16	BON
4039300	Germinel	St-Sylvestre-Pragoulin	Indice Biologique Diatomées	03/08/2012	14.5	BON
4039300	Germinel	St-Sylvestre-Pragoulin	Indice Biologique Diatomées	05/08/2013	15.4	BON
4039300	Germinel	St-Sylvestre-Pragoulin	Indice Biologique Diatomées	16/06/2014	14.8	BON
4430003	Darot	Mariol	Indice Biologique Diatomées	03/07/2015	16.1	BON
4430002	Gourcet	Busset	Indice Biologique Diatomées	21/06/2016	13.7	BON
4430002	Gourcet	Busset	Indice Biologique Diatomées	11/09/2017	12.8	MEDIOCRE
4427000	Rau des Assats	Mezel	Indice Biologique Diatomées	06/08/2009	9.1	MEDIOCRE
4427000	Rau des Assats	Mezel	Indice Biologique Diatomées	05/08/2016	9.4	MEDIOCRE

Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu dégradé particulièrement sur l'Allier à Limons.



### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	13/08/2010	10.24	MEDIOCRE
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	12/07/2012	9	MAUVAIS
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	18/08/2014	9.89	MAUVAIS
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	06/10/2016	9.41	MAUVAIS
4031000	Allier	Cournon d'Auvergne	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	26/07/2018	9.97	MAUVAIS
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	10/08/2010	8.77	MAUVAIS
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	12/07/2012	11.36	MEDIOCRE
4036500	Allier	Limons	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	26/07/2018	10.94	MEDIOCRE
4430002	Gourcet	Busset	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	15/06/2016	12.44	BON
4430002	Gourcet	Busset	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	25/07/2017	12.70	BON
4427000	Rau des Assats	Mezel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	31/08/2016	5.37	MAUVAIS

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière varie de mauvais à bon, le contexte est soumis à des pollutions organiques qui affectent les végétaux ou les conditions hydromorphologiques (granulométrie, éclaircissement, débit, courant) des cours d'eau ne conviennent pas à leur installation.

### 3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

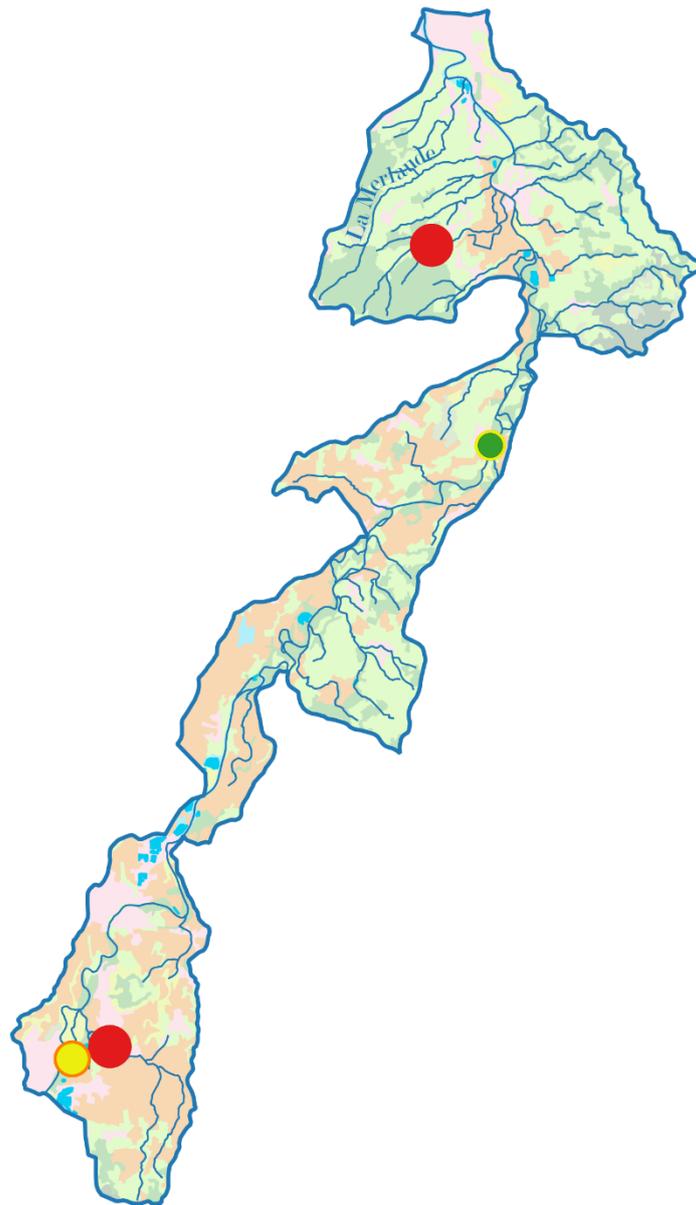
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Les Assats	St-Bonnet-lès-Allier	06/09/2019	EPI	58.92	TRES MAUVAIS
Le Germinel	St-Syvestre-Pragoulin	30/06/2020	VAI_LOF	40.79	TRES MAUVAIS
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	01/07/2011	-	28.989	MAUVAIS
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	03/10/2011	LPM_ANG_PES_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_BOU_GAR_BRO_PCH_GRE_PER_CHE_CAA	31.502	MAUVAIS
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	05/09/2013	HOT_SAT_LPX_ANG_PES_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_GOU_VAI_BOU_GAR_GRE_PER_CHE_OCL	20.849	MEDIOCRE
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	29/09/2015	LPP_PES_CAG_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_PSR_BOU_GAR_TAN_BRO_PCH_GRE_PER_CHE_OCL	33.194	MAUVAIS
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	04/09/2017	LPP_PES_CAG_LOF_SPI_ABL_BAF_BRB_HOT_CCO_GOU_VAR_VAI_PSR_BOU_GAR_LOT_GRE_PER_CHE_OCL	28.381	MAUVAIS
Allier	Cournon d'Auvergne 4031000	08/10/2019	LPP_PES_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_BOU_GAR_PCH_PER_SAT_CHE	21.949	MEDIOCRE
Allier	Limons 4036500	01/07/2010	-	14.371	BON
Allier	Limons 4036500	02/10/2014	-	17.176	MEDIOCRE
Allier	Limons 4036500	27/09/2016	LPP_PES_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAR_PSR_BOU_GAR_ROT_GRE_PER_SIL_CHE	12.675	BON
Allier	Limons 4036500	16/10/2018	ANG_PES_SPI_ABL_BAF_BRB_CCO_GOU_PSR_BOU_GAR_BRO_GRE_PER_SIL_CHE	18.603	MEDIOCRE

Sur les Assats, la note IPR est très mauvaise, le peuplement est monospécifique. La biotypologie étant anormalement élevée, le peuplement théorique est ici surestimé. Un peuplement théorique moins diversifié avec du Chabot, de la Truite, de la Lamproie de planer et accessoirement du Vairon ou de la Loche franche serait plus probable. Encore faudrait-il que la qualité de l'eau soit compatible avec ces espèces. D'ailleurs, nous insisterons sur le fait que la seule espèce présente est peu sensible à la pollution. L'amélioration de la qualité de l'eau et de la continuité écologique sont indispensables afin que certaines espèces puissent recoloniser ce secteur depuis l'Allier.

Sur l'Allier, la qualité du peuplement piscicole est variable et globalement meilleure à Limons.

Présence d'écrevisses à pattes-blanches sur le ruisseau de Vinzelles, et Goutte de Montagne.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

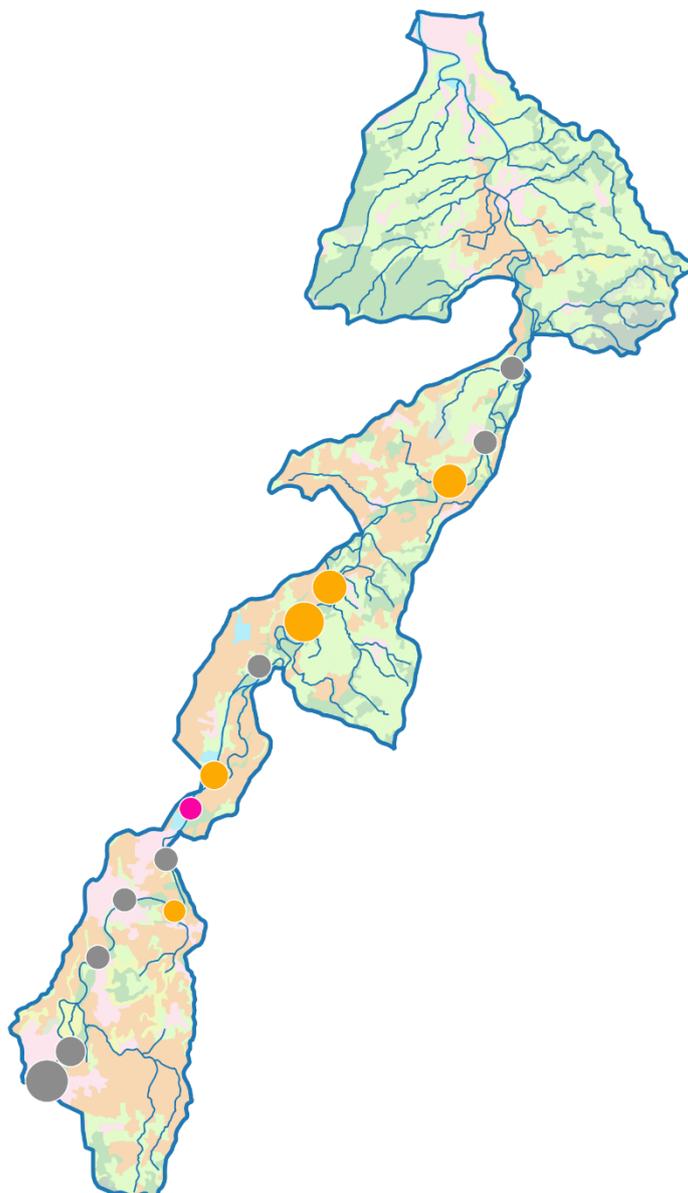
0 3 6 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Allier Nord 2010-2020



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
41 % - Moyen	51.2 % - Moyen

Agriculture	69 %
Industrielle	1 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	30 %
Seuils	0 %
Déficit total	785

0 3 6 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Allier Nord



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0143a	L'Allier depuis la confluence avec l'Auzon jusqu'à Vichy	BON 2021	BON	MAUVAIS	MAUVAIS
FRGR1278	Les Assats et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC
FRGR1689	Le Darot et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC
FRGR1694	Le Germinel et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC
FRGR1695	Le Merlaude et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC
FRGR1699	Le Gourcet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2015	BON	MAUVAIS	NC

Tableau 2a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Allier Nord (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Limons	Allier	Avril mai juin	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Iprodine	Limons	Allier	03/06/2019	0.011 µg/L
Dimethenamide	Limons	Allier	04/03/2019	0.044 µg/L
Dicamba	Limons	Allier	03/06/2019	0.033 µg/L
Bromoxynil	Limons	Allier	03/06/2019	0.021 µg/L
Aclonifene	Limons	Allier	13/05/2019	0.0012 µg/L
HCH gamma	Limons	Allier	14/10/2019	0.0011 µg/L
Metolachlore ESA	Vinzelles	Vinzelles	Avr juin oct dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Atrazine deserthyl	Vinzelles	Vinzelles	-	< 0.01 µg/L
AMPA	Vinzelles	Vinzelles	Oct dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metazachlore ESA	Vinzelles	Vinzelles	Avr dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Alachlore ESA	Vinzelles	Vinzelles	-	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore OXA	Vinzelles	Vinzelles	02/12/2019	0.63 µg/L
Prosulfocarbe	Vinzelles	Vinzelles	02/12/2019	0.005 µg/L
ASDM	Vinzelles	Vinzelles	02/12/2019	0.023 µg/L
Atrazine 2-hydroxy	Chauriat	Assats	Mars Avril	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
AMPA	Chauriat	Assats	Mars Avril	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Métolachlore ESA	Chauriat	Assats	Mars Avril	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Boscalid	Chauriat	Assats	Mars Avril	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Chauriat	Assats	Mars Avril	< 0.01 µg/L
Azoxystrobine	Chauriat	Assats	Mars Avril	< 0.01 µg/L
Métolachlore	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Métolachlore OXA	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Cyproconazole	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Prochloraz	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Tetraconazole	Chauriat	Assats	Mars	< 0.01 µg/L
Lenacile	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Pyraclostrobine	Chauriat	Assats	Mars	< 0.01 µg/L
2.4 D	Chauriat	Assats	Mars	0.01 ≤ Q < 2 µg/L

Tableau 2b : Phytosanitaires sur le contexte Allier Nord, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Gerbouille à Vertaizon	6.4	6.8 mg/L		45.2 mg/L				1054 µS/cm
Germinel à St-Sylvestre-Pragoulin	8.1	10.36 mg/L						633.6 µS/cm
Vinzelles à Vinzelles	7.9	11.64 mg/L		18.2 mg/L				559 µS/cm
Assats à Chauriat	6.5	7.03 mg/L	2.89 mg/L	21.8 mg/L	0.61 mg/L	1.15 mg/L	3.51 mg/L	912 µS/cm
Assats à Mezel	6.9	5.7 mg/L	3.57 mg/L	33.8 mg/L	1.3 mg/L	1.78 mg/L	8.54 mg/L	
Allier à Cournon d'Auvergne	7.5	10.92 mg/L	1.45 mg/L	3.55 mg/L	0.03 mg/L	0.048 mg/L	0.033 mg/L	165 µS/cm
Allier à Limons	8.23	10.74 mg/L	0.85 mg/L	4.2 mg/L	0.05 mg/L	0.086 mg/L	0.023 mg/L	231 µS/cm

Tableau 2c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Allier Nord, synthèse 2015-2020 (Naiades)



## 5. Peuplement

Domaine	Cyprinicole
Espèce(s) repère(s)	Brochet BRO
Espèce(s) cible(s)	Lamproie marine (LPM) _ Saumon atlantique (SAT) _ Anguille européenne (ANG) _ Bouvière (BOU) _ Grande Alose (ALA) _ Lote (LOT) _ Vandoise (VAN) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Moyen
Zonation piscicole	Zone à barbeaux
Biocénotypes	B6.5 à B9
Peuplement actuel	EPI_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAI_BOU_GAR_GRE_PER_CHE_PES
Peuplement potentiel	CHE_GOU_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN_ABL_CCO_SAN_BRB_BRE_GRE_PES_ROT_PCH
Poissons migrateurs	LPM_SAT_ANG_ALA
Espèces invasives	PSR_PCH_PES_OCL

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Allier Nord (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

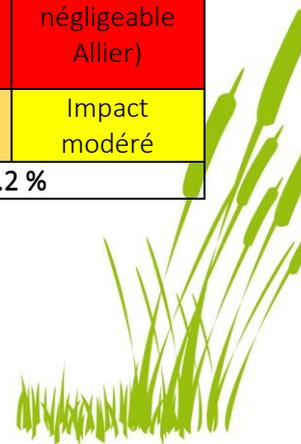
Classement piscicole	2 <sup>ème</sup> catégorie et 1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Maringues – Puy Guillaume – Riom – Cournon – la Clermontoise – EGF – Billom
Contrat	Territorial des 5 Rivières (les Assats)
Parcours de pêche	Malmouche – Joze – B18 à B30 – les Martailles – les Grands Graviers
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Non

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Allier Nord (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Bon pour BRO	Létal pour SAT	Absent	Absent
Débit	Débits artificialisés	Soutien d'étiage pour irrigation	Impact modéré	Impact modéré
Qualité d'eau	Allier : rejets industriels/agricoles/domestiques	Nitrates, micropolluants	Impact modéré	Impact modéré
	Affluents : plaines agricoles	Très impacté par rejets	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Allier Affluents	Enrochement/ancienne gravière dans plaine (impact zone reproduction) alluviale : incision lit Totalemment recalibré	Impact très fort (et non négligeable Allier)	Impact très fort (et non négligeable Allier)
Continuité écologique	Bon pour migrateurs BRO dépendant niveau d'eau	Impacte la reproduction	Impact assez fort	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>51.2 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Allier Nord



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter l'enrochement, le recalibrage, l'exploitation du lit	Ensemble du contexte	FRGRO 142a	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b 8.1 8.2
2	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Petits affluents en plaine agricole	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Tronçons en zones urbaines	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Continuité	Restauration des connexions aux annexes hydrauliques	Ensemble du contexte	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Favorise la reproduction du BRO	1A 1C 8A 9B	MIA02	5.2b 8.1 8.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les températures, la biocénose (migrateurs et espèces cibles APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Allier Nord

## 9. Gestion piscicole préconisée

Gestion globale préconisée	2013	2022
	Gestion patrimoniale différée	Gestion raisonnée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Les perturbations sont principalement liées aux enrochements qui provoquent une incision du lit, ce qui déconnecte les annexes hydrauliques nécessaires à la reproduction du brochet. Seules des améliorations hydromorphologiques telles que la suppression de ces enrochements et la restauration d'annexes naturelles ou la création par divagation permettront d'augmenter les zones de reproduction. De plus, une amélioration de la qualité de l'eau (diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires, amélioration des rejets des STEP), est fortement souhaitable sur l'Allier et ses affluents. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale différée par le déversement de brochets juvéniles. De plus, une reconnexion d'anciennes annexes hydrauliques, aujourd'hui non fonctionnelles, est envisageable	Les perturbations sont toujours liées aux enrochements qui incisent le lit et déconnectent des annexes hydrauliques nécessaires à la reproduction de l'espèce repère. Des travaux effectués en berges par le CEN Auvergne a permis d'initier la reprise de la divagation naturelle de l'Allier (Île des Cailloux). De plus, des reconnections d'anciennes annexes, autrefois non fonctionnelles, ont été réalisés (recul de Joze) et sont prévu pour 2023. Ces travaux sont à poursuivre pour permettre d'augmenter efficacement les zones de reproduction. Du côté de la continuité, il n'y a plus d'obstacles sur l'Allier même depuis l'aménagement du seuil des Madeleines et du seuil de l'Autoroute A89 pour les grands migrateurs.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements de BRO juvéniles sur l'ensemble du contexte conseillé.

Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Allier Nord 2013-2022



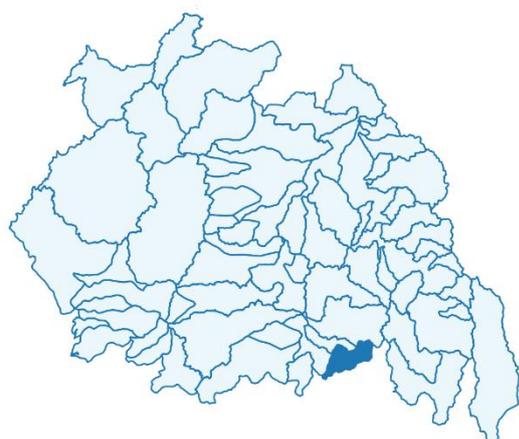
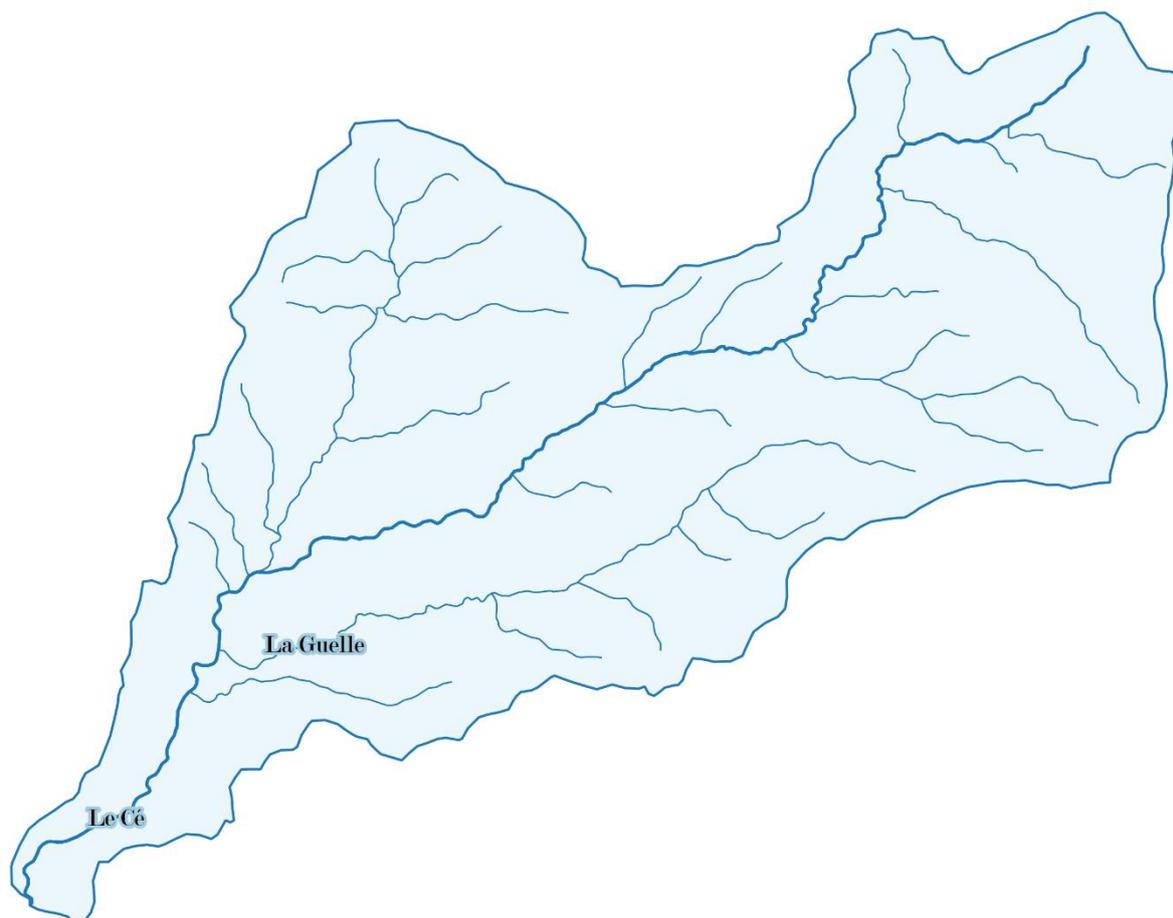
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	64
2. Données générales.....	66
3. Diagnostic.....	67
3.1. Biotope.....	67
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	67
3.1.2. Continuité écologique.....	68
3.2. Biocénose (Naïades).....	69
3.2.1. Diatomées (IBD-IPS).....	69
3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	69
3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	71
3.3. Pressions et perturbations.....	72
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	73
5. Peuplement.....	73
6. Gestion et halieutisme.....	73
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	73
8. Synthèse des actions préconisées.....	74
9. Gestion piscicole préconisée.....	74

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Conforme
Taux de perturbation	15.5 %
Gestion piscicole	Patrimoniales stricte



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique
- 

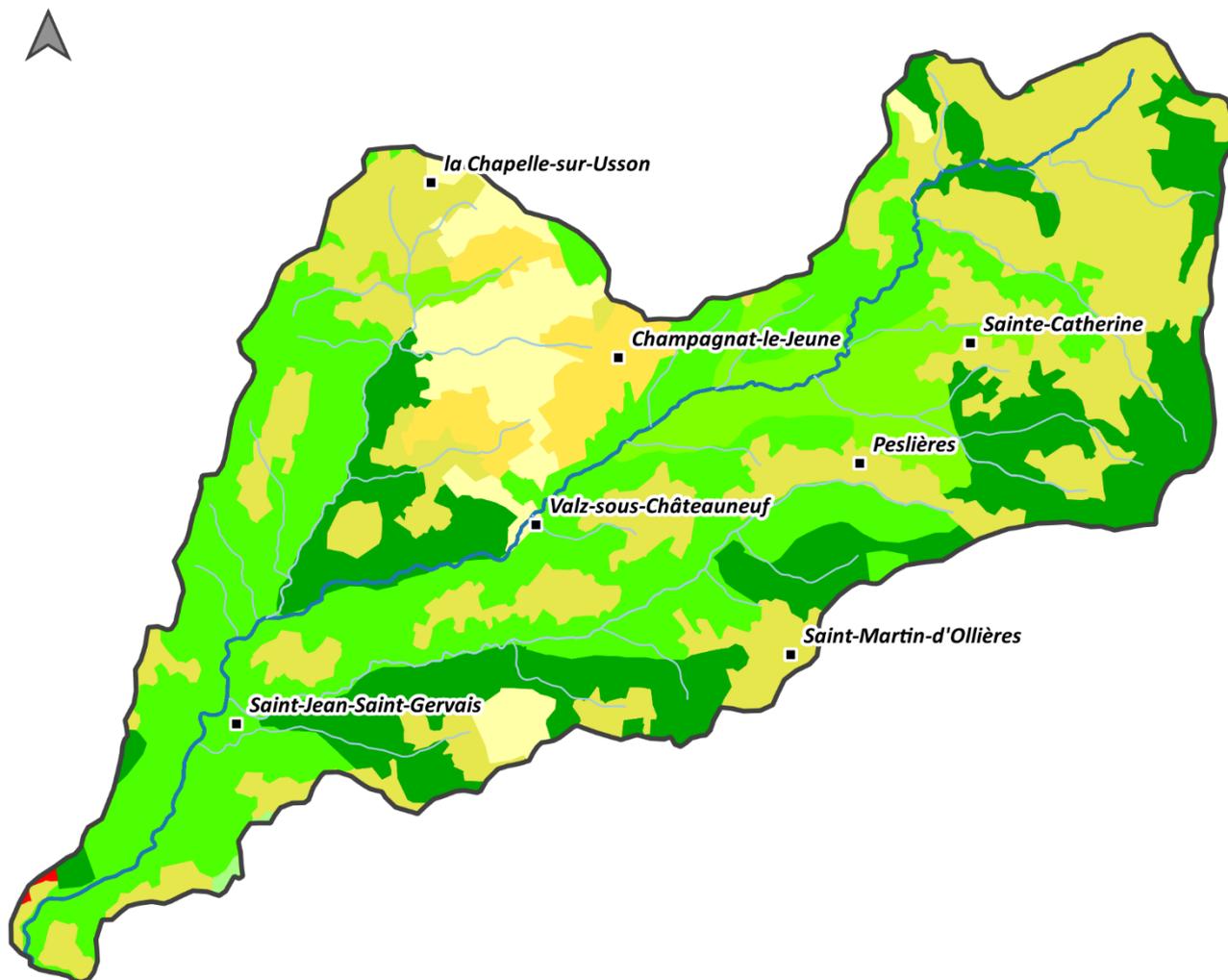
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Cé : contexte 63.03



## Contexte piscicole 63.03 : Cé - Salmonicole



<span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu	<span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus
<span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation	<span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères
<span style="color: gold;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	<span style="color: limegreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées
<span style="color: orange;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes	<span style="color: lightyellowgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles

0 1 2 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Cé

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (7%) et des zones à usage agricole (32%), des forêts mélangées (33%), de conifères (21%) et de feuillus (6%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont relativement faibles.

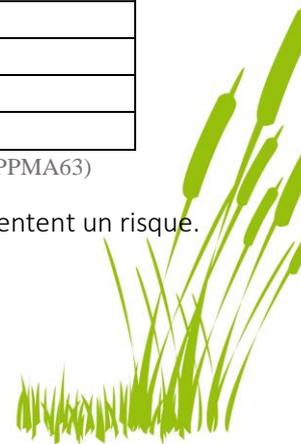


## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Petits plan d'eau			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau de Gardet (RG) – Rau de Lage (RD) - La Guelle (RG) – Rau de St-Jean (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	Le Cé			
	Linéaire total	18.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
5.28		17.11	24.44	-	
Surf. du bassin versant	5908 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1040
		Altitude aval			400
		3.50 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			5
		Hauteurs cumulée (m)			1.45
		3.48 %			
Taux d'étagement	0.23 %				
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraines/traversées	St-Catherine – Peslières – St-Martin-d'Ollières – St-Jean-St-Gervais – Esteil – la Chapelle-sur-Usson – le Vernet-Chaméane – Auzon – Vézézoux – Jumeaux – Valz-sous-Châteauneuf – Champagnat-le-Jeune – St-Germain-l'Herm				
Assainissement	STEP Serlandes = 30 EH STEP Champagnaguet = 40 EH STEP Voirats = 30 EH STEP Champagnat Bourg = 120 EH STEP Brenat = 30 EH		STEP La Pruneyre = 100 EH STEP Perrier = 40 EH STEP Chapelle Bourg = 80 EH STEP Estoupiat = 20 EH STEP St Martin Bourg = 120 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Sarron François (élevage)				
Hydroélectricité	Moulin en fonctionnement ?				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301072 Val d'Allier Limagne Brivadoise FR8301096 Rivières à écrevisses à pattes blanches			
	ZNIEFF type 1	830007980 Cotes entre Jumeaux et Esteil 830020018 l'Allier entre Brioude et Brassac 830007982 Vallée de St Jean St Gervais t du ruisseau d'Auzon			
	ZNIEFF type 2	830007463 Lit majeur de l'Allier moyen			
	PNR	FR8000019 Livradois-Forez			
	L.214-17 Liste 1	Figure 3			
	L.214-17 Liste 2	Figure 3			
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Cé (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.



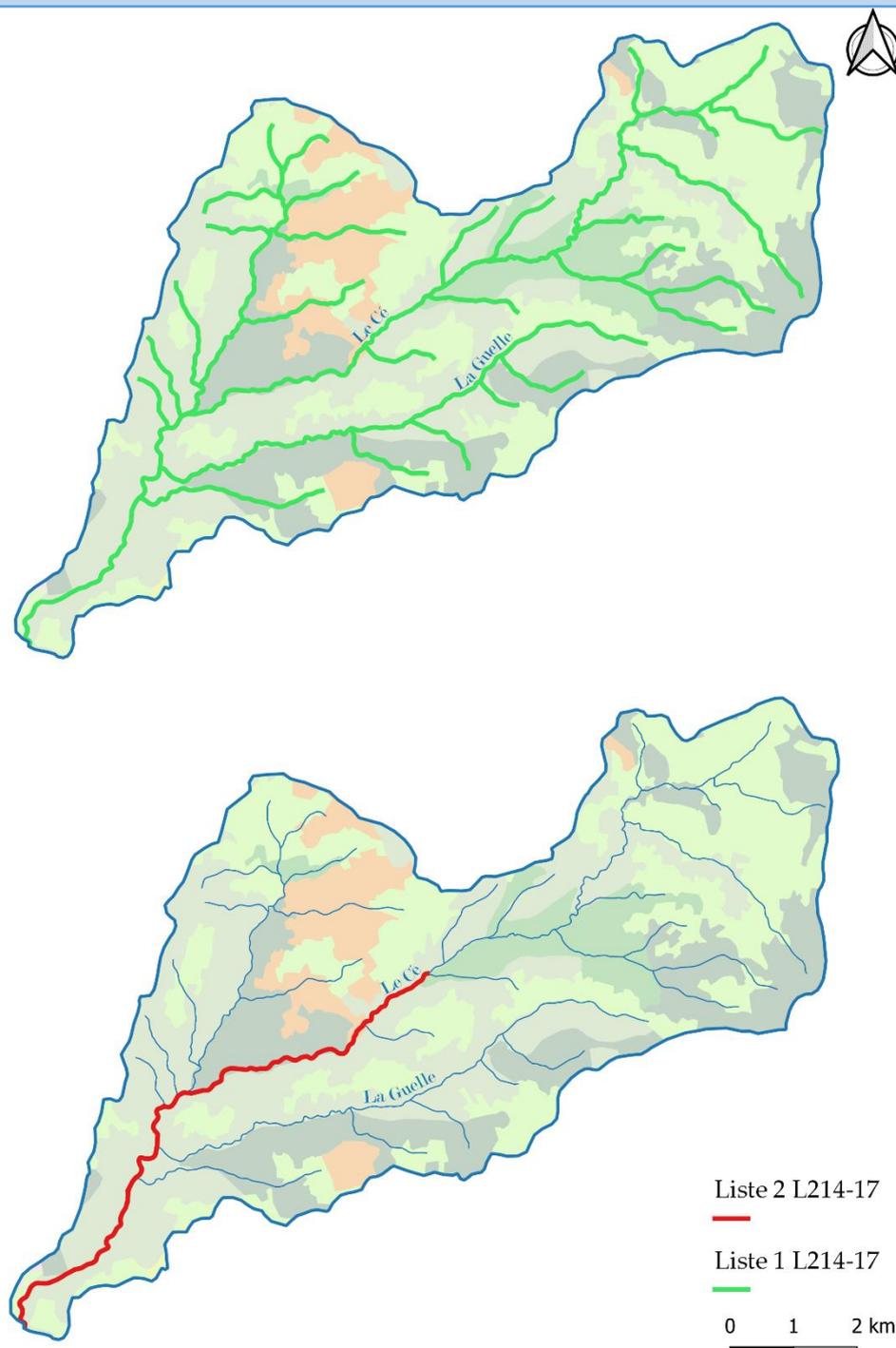


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Cé (Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. Le Cé est aussi classé en Liste 2 sur sa partie aval, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.

### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

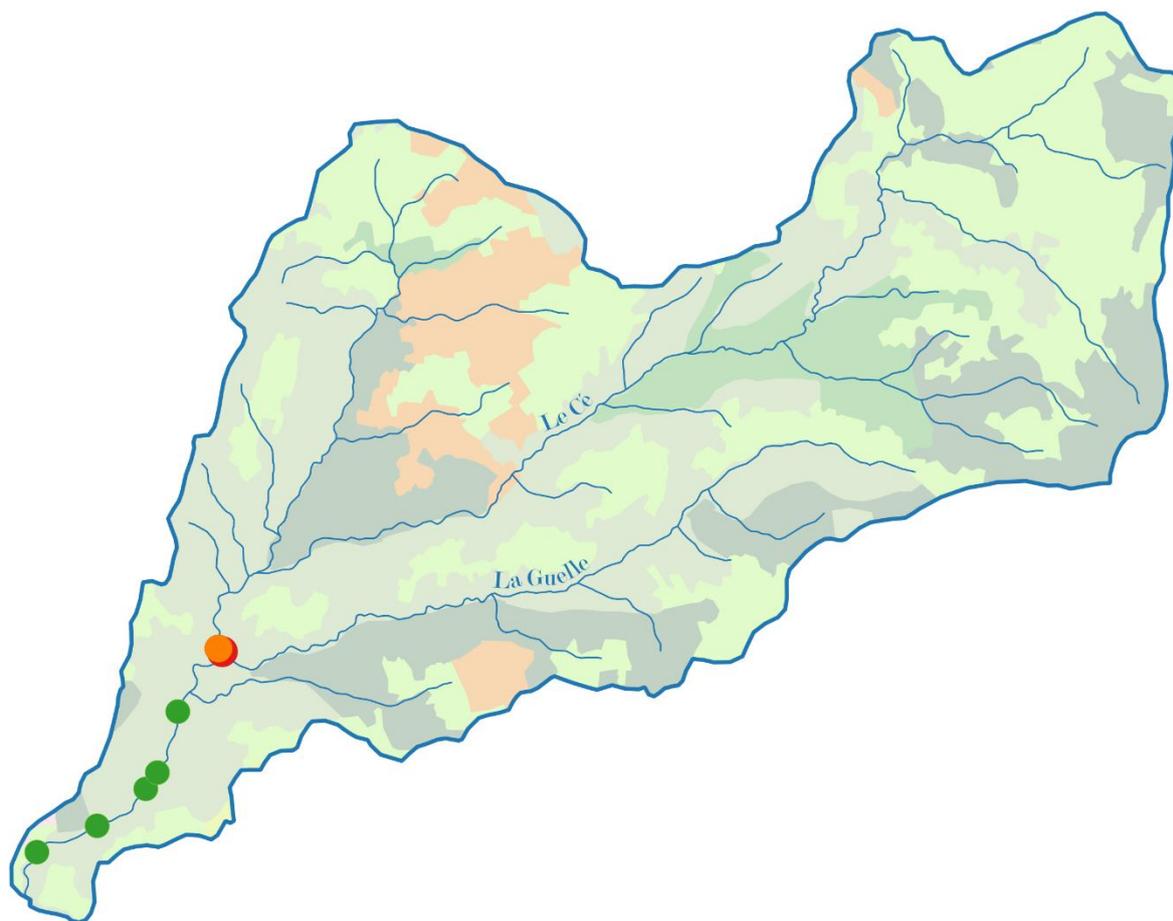
##### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Il n'y a pas d'informations concernant la thermie sur le contexte mais il y a de gros problème d'étiage en période estivale malgré le fait que la ripisylve amortie une partie de l'impact.

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte mais on sait que les étiages sont fréquents et importants.



3.1.2. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Cé



## 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant la macrofaune et les macrophytes sur le contexte.

### 3.2.1. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4424000	Cé	Vézézoux	Indice Biologique Diatomées	14/05/2009	17	BON
4424000	Cé	Vézézoux	Indice Biologique Diatomées	08/07/2010	17.6	TRES BON
4424000	Cé	Vézézoux	Indice Biologique Diatomées	18/08/2014	14.3	BON
4424000	Cé	Vézézoux	Indice de Polluosensibilité	14/05/2009	17	BON
4424000	Cé	Vézézoux	Indice de Polluosensibilité	08/07/2010	17.6	TRES BON
4424000	Cé	Vézézoux	Indice de Polluosensibilité	18/08/2014	14.6	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les diatomées mais les résultats disponibles montrent un milieu peu dégradé.

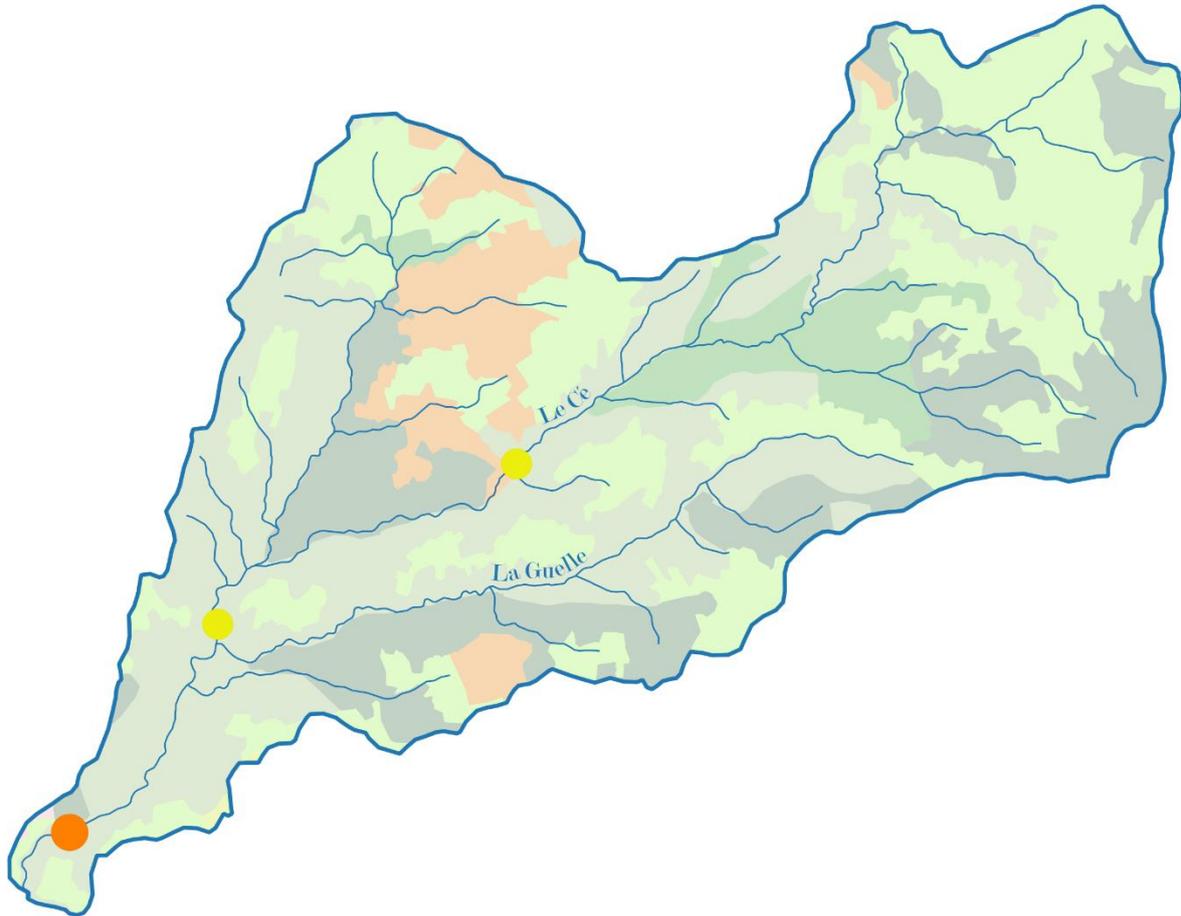
### 3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Cé	Valz	12/07/2011	TRF	20.68	MEDIOCRE
Cé	Les Menets	12/07/2011	TRF_PFL	23.54	MEDIOCRE
Cé	Vézézoux	30/07/2020	TRF_LOF_PFL	31.86	MAUVAIS

(12/07/2011) Le peuplement est monospécifique caractéristique des parties amont des cours d'eau du secteur. La valeur de l'IPR ne correspond pas à la qualité du secteur. La population de truite est bien structurée avec une densité supérieure à ce qui est attendue; à noter tout de même un léger déficit en 1+ par rapport aux autres cohortes.

Attention, présence d'écrevisses "signal" qui représente un danger pour la population d'écrevisses à pattes blanches présente sur la partie amont du BV.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Cé 2011-2020



### 3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

30 individus ont été échantillonnés sur le contexte du Cé dans le cadre de l'étude génétique.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

Il y a aussi quelques similarités avec le cluster (rose) qui regroupe la plupart des échantillons issus des affluents à l'amont du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

Tous les échantillons sont différents des stocks pisciculture, cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.

Au vu de ces résultats, des déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement ne semblent pas nécessaires.

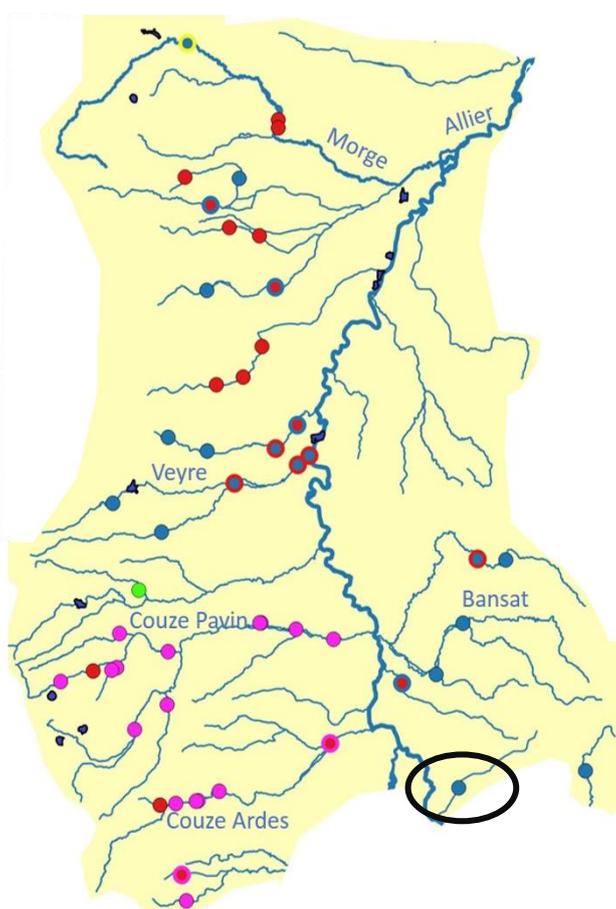
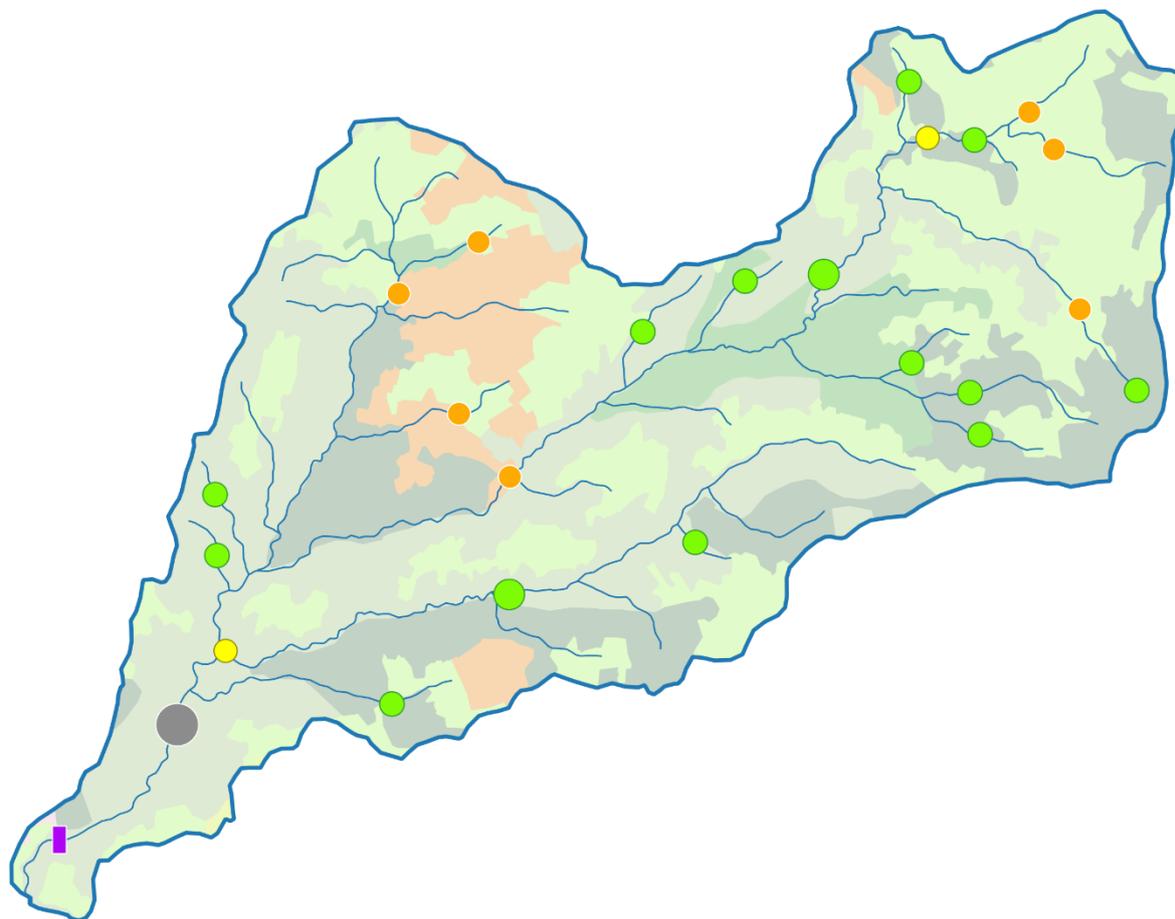


Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
15.5 % - Conforme	15.5 % - Conforme

Agriculture	15 %
Industrielle	0 %
Loisirs	9 %
Sylviculture	45 %
Urbaine	31 %
Seuils	0 %
Déficit total	342

0 1 2 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Cé



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2055	Le Cé et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2015	BON	BON	NC

Tableau 2 : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Cé (AELB)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de planer (LPP) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Conforme
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3
Peuplement actuel	TRF
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Cé (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

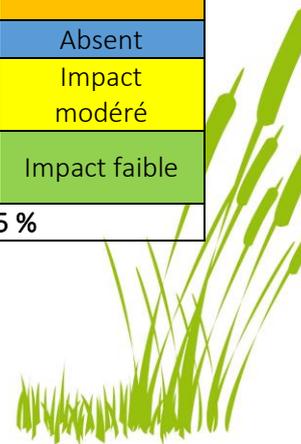
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Banque de France – Auzat-la-Combelle
Contrat	Aucun
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale
Déversement éventuel	Oui

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Cé (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Etiages fréquents et importants	Réchauffement, amortie par la ripisylve	Impact modéré	Impact modéré
Débit	Etiages fréquents et importants	Assec	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Bon	Pas d'impact	Absent	Absent
Morphologie	Bon mais présence de conifères	Ensablement (amont)	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Petits obstacles+1 infranchissable	Faible fractionnement	Impact faible	Impact faible
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>15.5 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Cé



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Hydrologie Thermie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau drainage)	Ensemble du contexte	FRGR205 5	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Morphologie Sylviculture	Plantation d'une ripisylve adaptée Limiter l'enrésinement	Tronçons en exploitation forestières	-	Stabilisation berges et érosion Ombrage limite réchauffement Favorise autoépuration	Amélioration conditions d'accueil et recrutement Diversification des habitats	1A 1C 8A 9B	MIA02 0	5.2b 7.1b
3	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Aval du contexte	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les températures, les débits, la biocénose (inclure APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Cé

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale stricte	Gestion patrimoniale stricte
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Le patrimoine exceptionnel de l'amont masque la qualité moyenne de la partie aval (petite Limagne) au niveau du taux de perturbation globale du contexte.</p> <p>Sans altérer la qualité du contexte, le défaut d'attractivité de la confluence (travaux réguliers) peut avoir un impact sur les grands migrants.</p> <p>Une attention toute particulière doit être portée sur les pratiques agricoles, notamment sur les drainages et les épandages afin de préserver la qualité existante de l'amont du cours d'eau.</p>	<p>Le facteur limitant majeur sur ce contexte est lié à l'hydrologie naturelle avec des assècs fréquents et un ensablement conséquent. Une attention toute particulière doit être portée aux nouvelles pratiques agricoles (élevage et culture) sur la partie amont du bassin. Il faut aussi faire attention à l'impact des travaux forestiers (passage à gué pour les engins motorisés) et la divagation de bovins dans le cours d'eau. Le diagnostic tend à sous-estimer les perturbations de ce contexte notamment parce qu'elles sont issues de facteurs naturels plus difficilement quantifiable.</p> <p>Cependant il est plus cohérent de laisser les poissons endémiques qui sont adaptés se développer sans soutien halieutique.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Un accompagnement halieutique ponctuel est possible sur la partie basse du contexte.

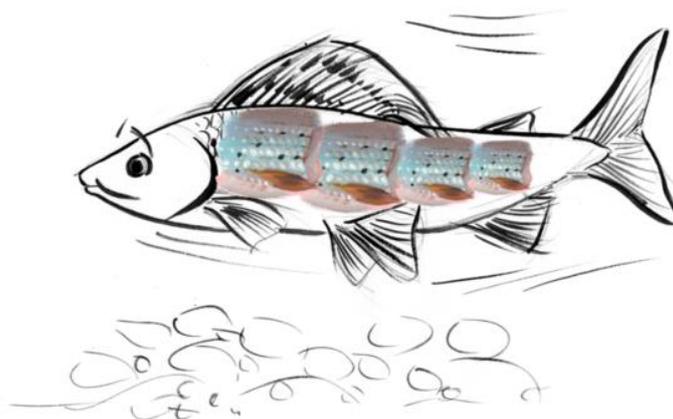
Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Cé 2013-2022



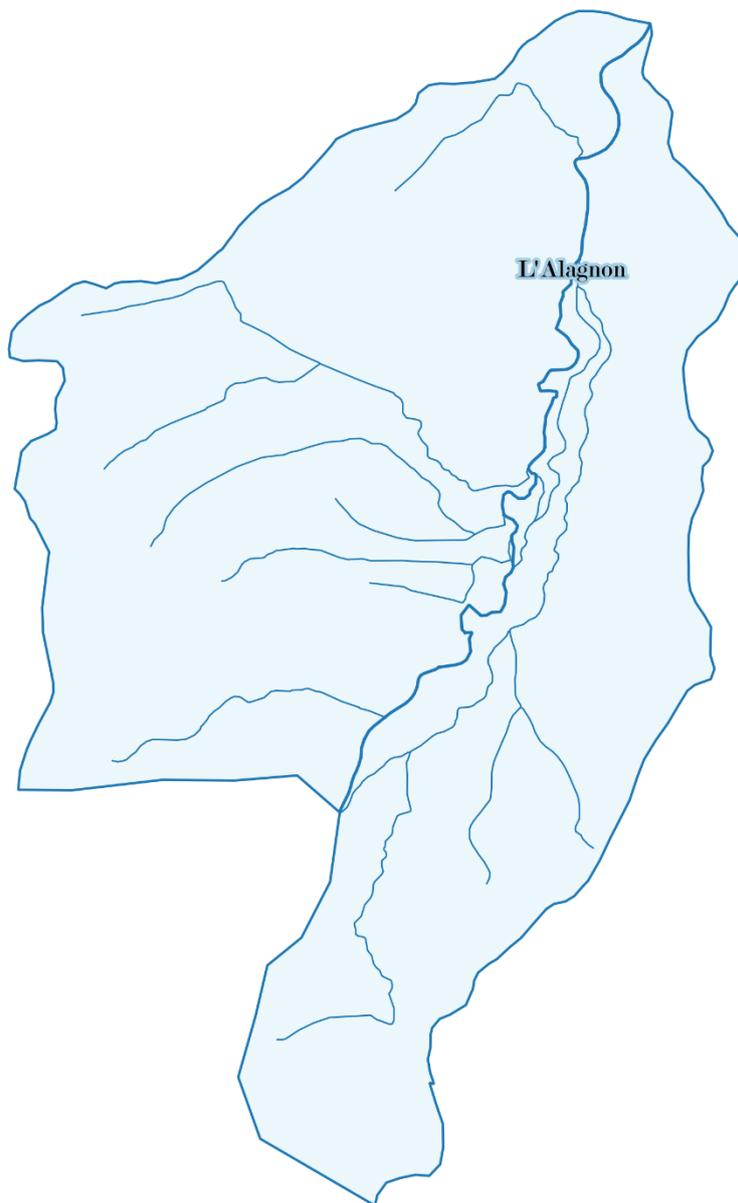
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	76
2. Données générales.....	78
3. Diagnostic.....	80
3.1. Biotope.....	80
3.1.1. Thermie.....	80
3.1.2. Hydrologie.....	81
3.1.3. Continuité écologique.....	82
3.2. Biocénose (Naïades).....	83
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2).....	83
3.2.2. Diatomées (IBD).....	83
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	83
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	83
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de l'Ombre ligérien.....	85
3.3. Pressions et perturbations.....	86
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	87
5. Peuplement.....	87
6. Gestion et halieutisme.....	87
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	87
8. Synthèse des actions préconisées.....	88
9. Gestion piscicole préconisée.....	88

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Intermédiaire
Espèce repère	Ombre Commun
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	21.2 %
Gestion piscicole	Patrimoniale stricte



## 1. Localisation et description générale du contexte



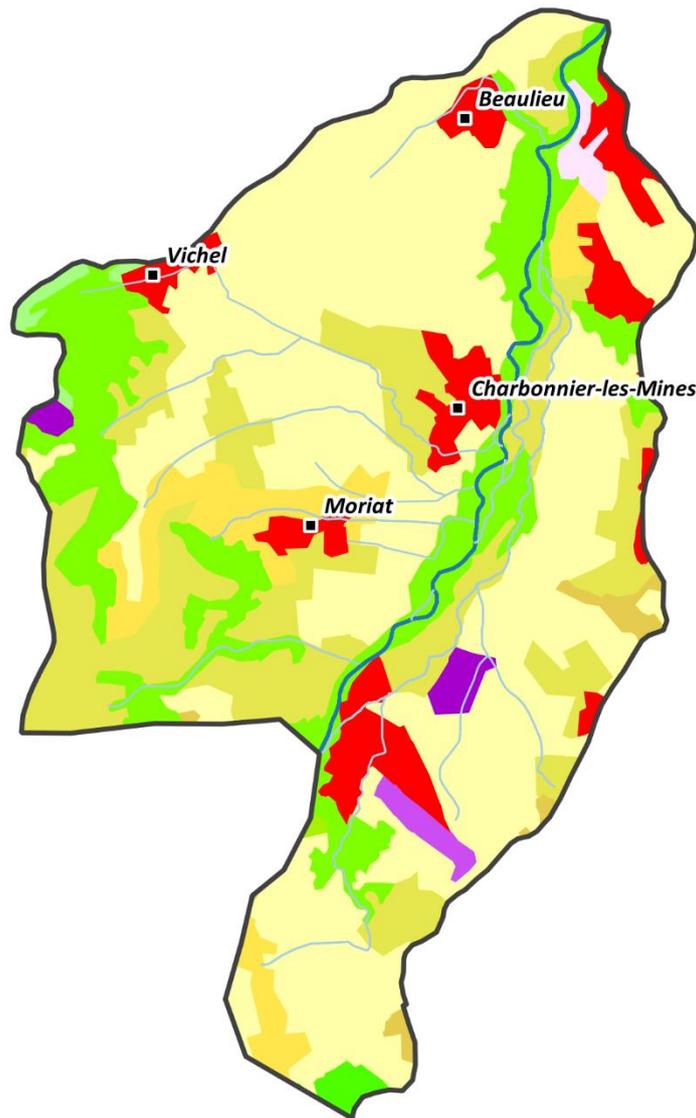
### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique
- 

0 0,8 1,6 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

*Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Alagnon : contexte 63.04*



<span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu	<span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
<span style="color: purple;">■</span> 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	<span style="color: brown;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de
<span style="color: darkpurple;">■</span> 131 - Extraction de matériaux	<span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus
<span style="color: pink;">■</span> 142 - Equipements sportifs et de loisirs	<span style="color: green;">■</span> 313 - Forêts mélangées
<span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation	<span style="color: lightgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles
<span style="color: olive;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	<span style="color: green;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation

0 1 2 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Alagnon

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (48%) et des zones à usage agricole (26%), et des zones urbaines (8%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont importantes.

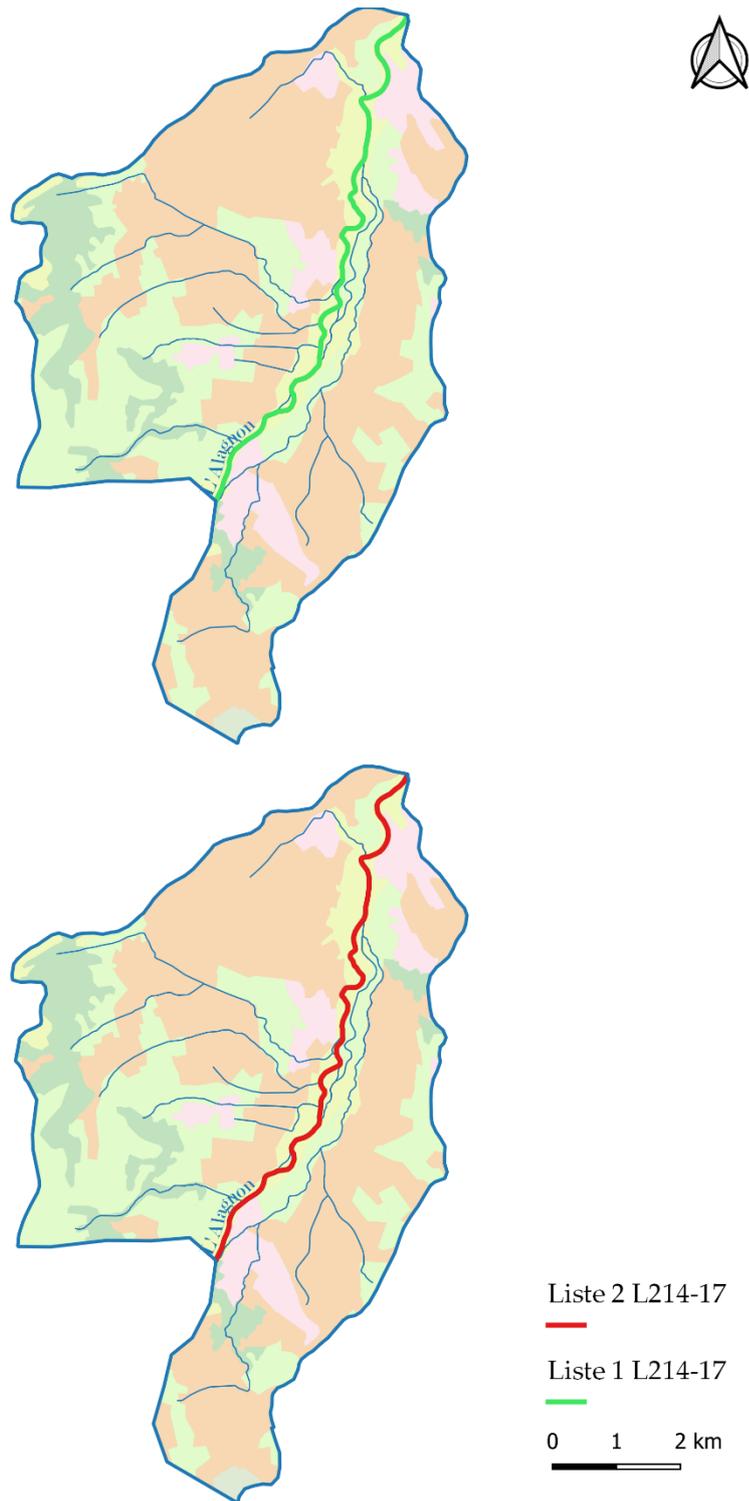
## Contexte piscicole 63.04 : Alagnon - Intermédiaire

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Barrage de Lempdes			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte	Ruisseau de la Gazelle(RG) - Le Béal (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Alagnon			
	Linéaire total	9.7 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		-	-	-	24.81
Surf. du bassin versant	5908 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	1.340 m <sup>3</sup> /s			
	Module	11.70 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			700
		Altitude aval			390
		3.2 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			6
		Hauteurs cumulée (m)			3.1
		3.16 %			
Taux d'étagement	1 %				
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraines/traversées	Charbonnier les mines – Beaulieu – Vichel – St Germain Lembron – Vergongheon – Frugerès les Mines – Auzat la Combelle – Brassac les Mines – Ste Florine – Léotoing – Chambezou – Lempdes-sur-Allagnon - Moriat				
Assainissement	STEP Vichel Bourg = 300 EH STEP Beaulieu Bourg = 560 EH		STEP Charbonnier Bourg = 1267 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	RECG – SAE Chevalier – Roux exploitation carrières granulats – Promeyrat SARL – SIEL IPS – Thonat Julien				
Hydroélectricité	Moulins sur le Béal				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301067 Vallées et gîtes de la Sianne et bas Alagnon FR8301038 Val d'Allier - Alagnon FR8301035 Vallées et coteaux xéothermique des Couzes et Limagnes			
	ZNIEFF type 1	830005475 les Chaux de Longue et de Bartovère 830020020 Basse vallée de l'Allagnon, Lempdes-Saut du Loup 830005668 Puy de Vichel 830020072 la Rodde 830005665 val d'Allier Pont de Parentignat - Brassac les Mines 830009023 Gorges de l'Alagnon			
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830020589 Pays Coupes			
	ZICO	Ae12 les Couzes Sud			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3			
SAGE	Alagnon				

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Alagnon (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)



*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Alagnon*  
(Code de l'environnement L214-17)

L'Alagnon est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. Il est aussi classé en Liste 2 sur l'ensemble de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants. C'est le seul cours d'eau du contexte à faire partie de la réglementation.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Alagnon								
Localisation	Auzat-la-Combelle								
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	10.3	11.7	11.3	10.6	11.8	11.8	11.3	11.4	12
Température (°C) moyenne des 30j consécutifs les plus chauds	20.7	18.9	20.2	20.4	18.2	22.5	19.9	20.2	21.2
Tolérance adultes OBR aux 30j les plus chauds	+		+	+		++		+	++
Tolérance adultes OBR aux 7j les plus chauds	++	++	++	++	+	>	++	++	>

Rivière	Alagnon	Alagnon
Localisation	Auzat-la-Combelle	Auzat-la-Combelle
Date début	16/09/2009	01/01/2010
Date fin	04/05/2011	31/12/2010
Température (°C) moyenne de la période	9.41	10.31
Température (°C) moyenne des 30 j consécutifs les plus chauds	20.69	20.69
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	232	232
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	1558	1558
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont 100% d'émergence)	25/04/2010	NC

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Alagnon (projet TIGRE + données FDPPMA63)

+ : supérieur à l'optimum biologique

> : Seuil de mortalité dépassé

Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques l'ombre commun (<20°C pour la croissance et autour de 10°C pour la période de fraie).

Sur l'Alagnon, les adultes sont adaptés aux températures qui correspondent à leurs préférences thermiques. Elles n'ont pas d'impact négatif sur leur cycle de vie. Cependant lors des 30 et 7 jours les plus chauds, les températures sont largement hors du préférentiel thermique de l'ombre commun. Le risque d'apparition de la MRP est important pour ces secteurs. **L'Alagnon semble en limite de préférence thermique pour l'espèce repère mais relativement favorable à la réalisation du cycle de vie de l'ombre commun.**



## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Lempdes-sur-Allagnon (K2593010).

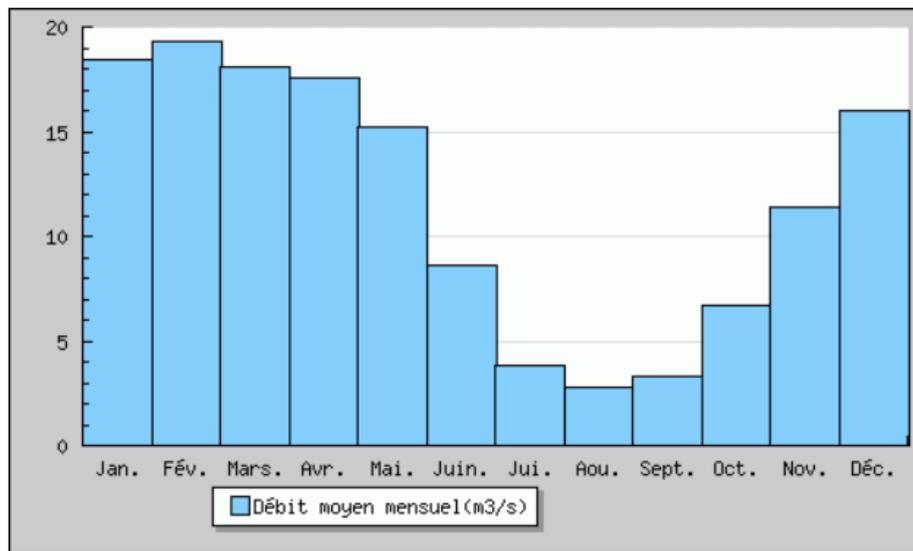


Figure 4a : Débit moyens mensuels de l'Alagnon à Lempdes-sur-Allagnon (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à septembre (inférieur à  $5 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Et les débits les plus importants sont enregistrés de Janvier à Avril (proche de  $20 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Trois crues principales sont reportées entre octobre 2019 et juin 2020 (proche de  $100 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Et 1 crue en décembre 2017 ( $100 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Les étiages sont accentués par la présence et la gestion du Béal.

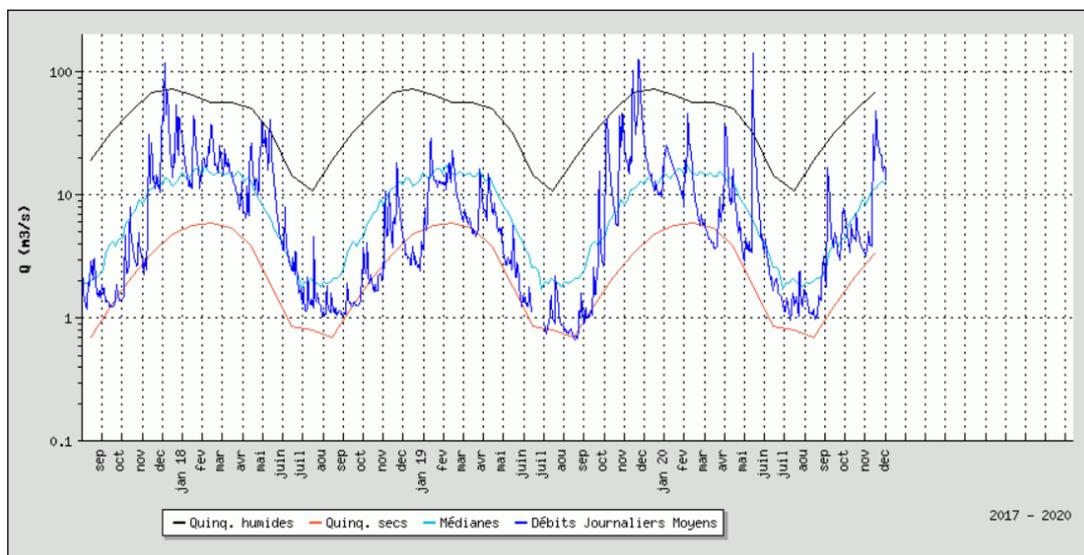
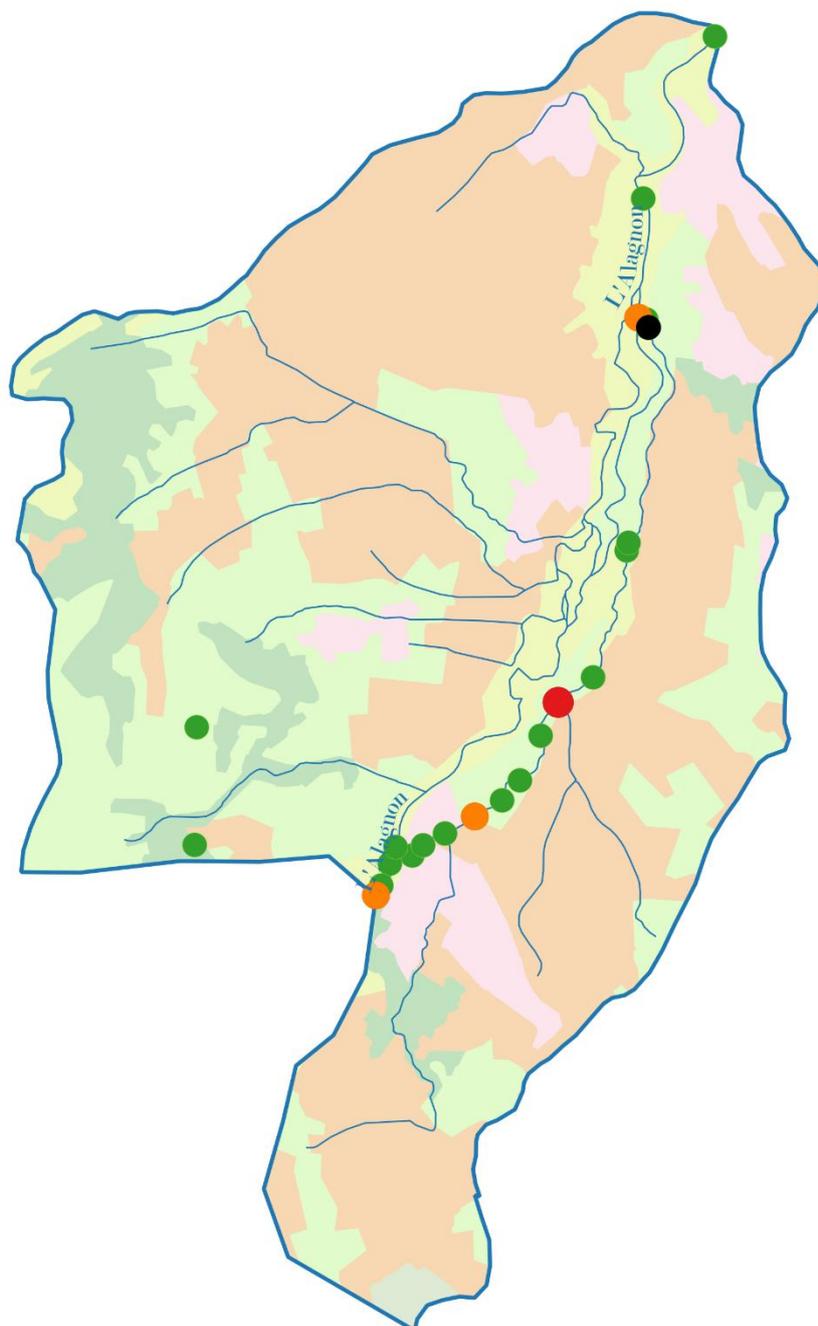


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de l'Alagnon sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)

3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 0,8 1,6 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Alagnon

## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Invertébrés Multimétrique	05/09/2018	0.8645	TRES BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Invertébrés Multimétrique	14/08/2019	0.7186	TRES BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Global Normalisé	09/08/2007	19	TRES BON
4028400	Alagnon	Laveisière	Indice Biologique Global Normalisé	06/08/2007	18	BON
4028500	Alagnon	Jobsac	Indice Biologique Global Normalisé	23/05/2007	16	TRES BON
4028500	Alagnon	Jobsac	Indice Biologique Global Normalisé	10/10/2007	19	TRES BON

Les notes varient de très bon à bon ce qui traduit un milieu très peu voir pas perturbé pour le paramètre macroinvertébrés. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est faible, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très polluosensible. Cependant la complexité et stabilité de l'habitat est plutôt faible.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	16/08/2007	13.4	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	10/07/2008	8.1	MAUVAIS
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	21/07/2009	13	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	30/07/2010	14	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	04/08/2011	12	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	19/06/2012	12.2	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	17/09/2013	13.8	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	22/08/2014	12.5	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	09/06/2015	14.4	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	08/09/2016	12.8	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	11/09/2017	15.8	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	01/08/2018	16.3	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Diatomées	14/08/2019	13.8	BON

Les notes pour l'IBD sont entre bonne et médiocre entre 2007 et 2019 à part pour une note Mauvaise. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

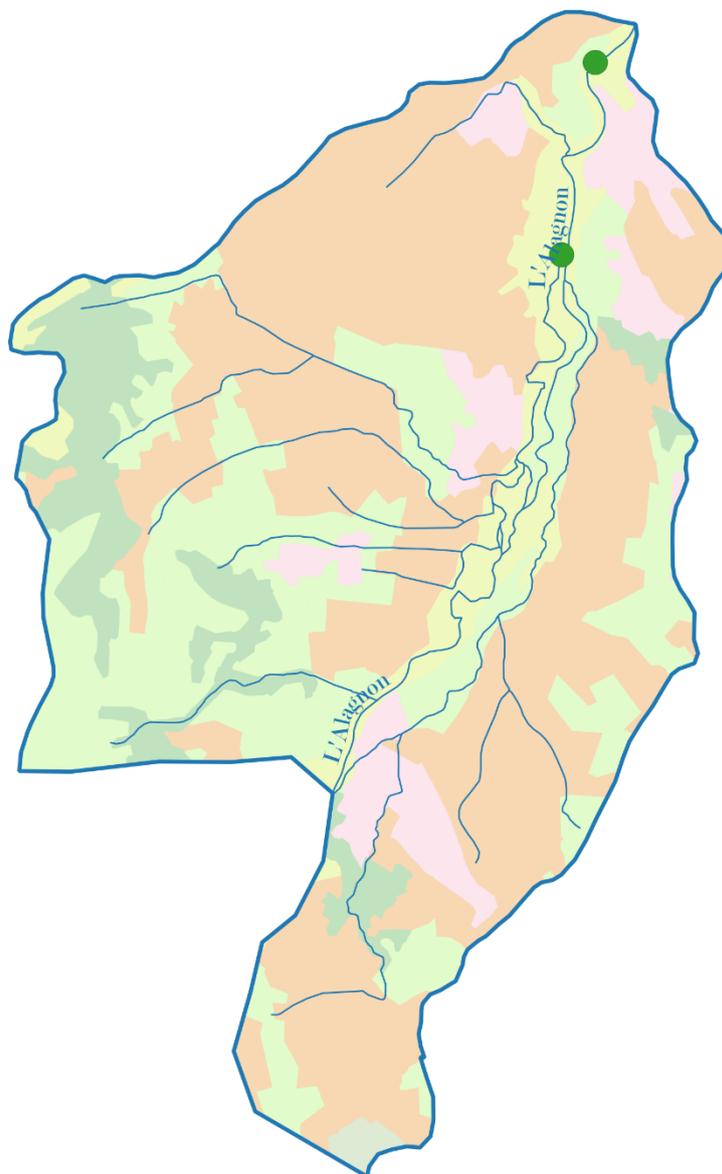
Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	23/08/2011	12.04	BON
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	02/07/2013	11.67	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	05/08/2015	9.48	MAUVAIS
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	08/08/2017	11.30	MEDIOCRE
4029050	Alagnon	Beaulieu	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	07/08/2019	10.29	MEDIOCRE

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière varie de mauvais à bon, le contexte est soumis à des pollutions organiques qui affectent les végétaux ou les conditions hydromorphologiques (granulométrie, éclaircissement, débit, courant) des cours d'eau ne conviennent pas à leur installation.

### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Alagnon	Amont Béal - Beaulieu	22/09/2016	TRF_SAT_OBR_ABL_BAF_CHE_EPI_GOU_HOT_LOF_LPP_PER_SPI_VAI_VAN	10.82	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	01/07/2010	-	5.789	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	01/07/2012	-	7.915	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	27/08/2015	LPP_LOF_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAR_VAI_BOU_PER_SAT_TRF_OBR_CHE_TOX	12.770	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	30/06/2016	-	9.316	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	30/08/2016	-	7.393	BON
Alagnon	Beaulieu 4029050	11/09/2018	LPP_LOF_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAR_VAI_GAR_PER_SAT_TRF_OBR_CHE_PFL	9.355	BON

Le peuplement est proche du référentiel, toutes les espèces centrales à l'exception du chabot sont présentes ce qui confirme la bonne qualité obtenue par l'IPR. Les métriques les plus pénalisantes sont la densité d'individus omnivores (vandoise, chevesne, ablette, épinoche) et le nombre total d'individus. Même si le peuplement est relativement conforme, ces 2 métriques limitantes révèlent quelques perturbations mais l'impact peut être considéré comme faible. Concernant la population de truite, elle paraît peu dense au vu du faible nombre d'individus capturés. Ce constat est à mettre en lien avec la température moyenne des mois les plus chauds relevés au niveau du pont de Beaulieu (20.69°C) mais aussi à la méthode de prospection (pêche par points).



LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

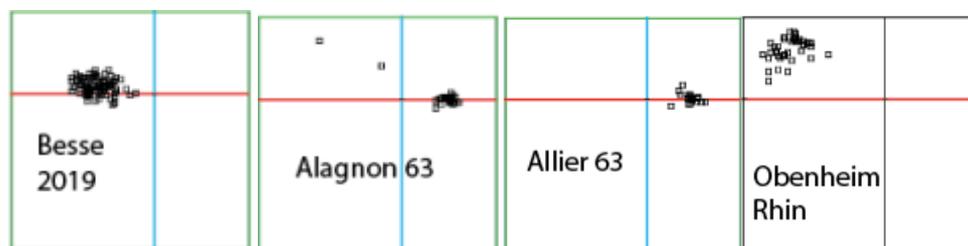
0 0,9 1,8 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Alagnon 2016

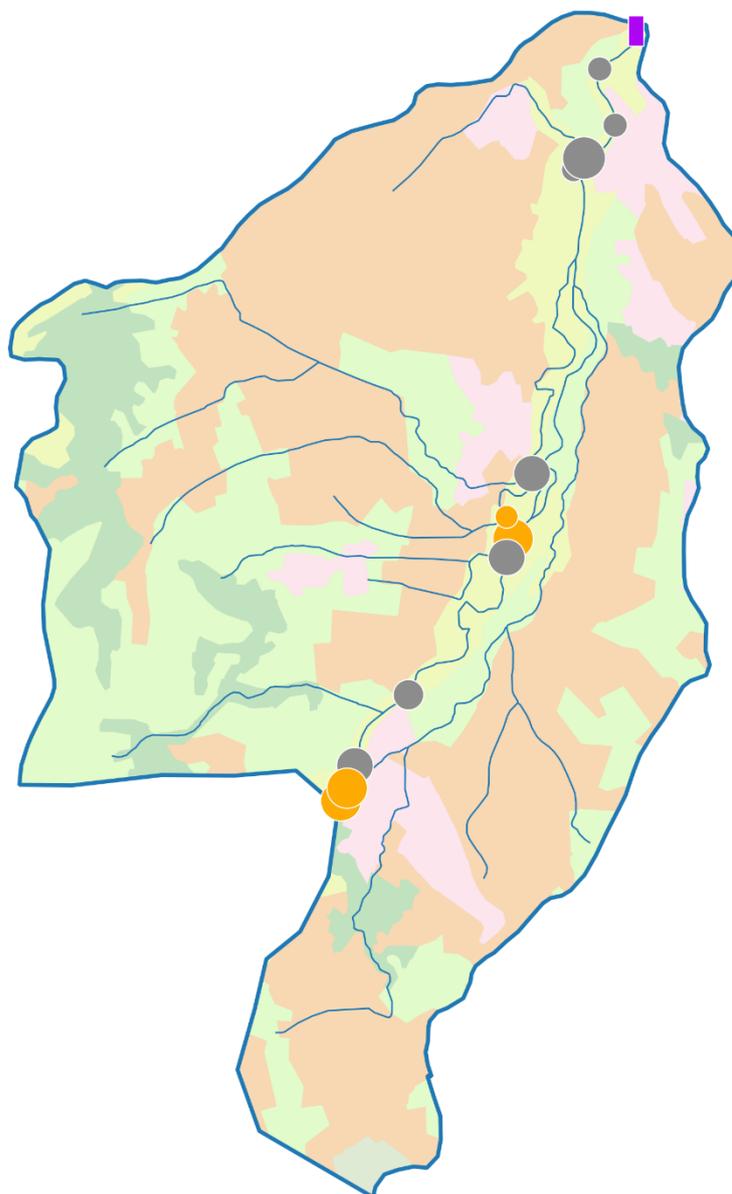
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de l'Ombre ligérien

La population de l'Alagnon appartient bien à l'espèce *Thymallus ligericus*. La population, similaire à celle de l'Allier semble bien native malgré quelques individus de type rhénan récemment introduit (pisciculture Obenheim).



*Figure 7 : Analyse factorielle des correspondances des profils génétiques microsatellites F1\*F2*

## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
— Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
21.2 % - Bon	21.2 % - Bon

Agriculture	63 %
Industrielle	0 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	34 %
Seuils	3 %
Déficit total	1121

0 0,8 1,6 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Alagnon

## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0248	L'Alagnon et ses affluents depuis la confluence de l'Allanche jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Alagnon (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Alagnon à Beaulieu	8	11.14 mg/L	0.83 mg/L	2.8 mg/L	0.015 mg/L	0.035 mg/L	0.015 mg/L	151 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Alagnon, synthèse 2019 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Intermédiaire
Espèce(s) repère(s)	Ombre commun (OBR)
Espèce(s) cible(s)	Saumon atlantique (SAT) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Chabot (CHA) _ Truite Fario (TRF) _ Lamproie marine (LPM)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à ombres
Biocénotypes	B3.5 à B5
Peuplement actuel	TRF_SAT_OBR_ABL_BAF_CHE_GOU_HOT_LOF_LPP_PER_SPI_VAI_VAR
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	SAT_LPM
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Alagnon (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	2 <sup>ème</sup> catégorie et 1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Beaulieu – Charbonnier
Contrat	Territorial Alagnon
Parcours de pêche	Labellisé Alagnon
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Alagnon (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostique et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV Réchauffement accentué par faible débit	Limite préférence OBR Hors référentiel TRF Limite SAT	Impact modéré	Impact assez fort
Débit	Etiages estivaux important	Accentué par bief (Béal : attente résultats nouvelle gestion)	Impact modéré	Impact assez fort
Qualité d'eau	Villages/STEP : rejets domestiques	Pollution organique : colmatage	Impact significatif	Impact modéré
Morphologie	Relativement bon sauf Béal	Soutien berge, enrochements..	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Alagnon bon Béal nombreux obstacles	Fractionnement	Impact modéré	Impact modéré
Rappel du pourcentage de perturbation du contexte			21.2 %	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Alagnon

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Hydrologie Thermie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Bief du Béal	FRGR 0248	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	Enjeux 1-3-5
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Béal	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1B 9A	MIA02 04 MIA03	Enjeux 1-2-3
2	Morphologie Agriculture	Restaurer le tracé naturel Diminution piétinement bovin	Affluents en contexte agricole	-	Restauration de la dynamique fluviale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	Enjeux 1-2-3-4
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Tronçons en zones urbaines Lempdes/Moriat/ Charbonnier-les-mines	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	Enjeux 2-3
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur la biocénose et les migrateurs	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01	Enjeux 3-6
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	Enjeu 3

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Alagnon

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale stricte</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Les problèmes de qualité d'eau en amont se répercutent jusqu'à l'aval. L'eutrophisation du cours d'eau conduit à un fort développement algal qui entraîne un colmatage du lit. Ce phénomène est amplifié par les problèmes d'étiage et la multitude de prélèvements. La rive gauche de l'Alagnon avec ses petits affluents est vectrice d'une mauvaise qualité d'eau liée aux pratiques agricoles qui s'intensifient. Enfin, le seuil de la voie ferrée du Saut du Loup est à régler rapidement, une étude est en cours. Le SAGE et le Contrat Territorial Alagnon doivent continuer leurs efforts.	Les problèmes de qualité d'eau (eutrophisation) en amont (colmatage organique du fond et des frayères) exacerbés par les étiages et prélèvements sont toujours récurrents. En aval, les températures estivales sont en limite de survie salmonicole. Et la gestion du bief (débit non respecté) doit d'améliorer. Le seuil de la voie ferrée du Saut du Loup qui posait problème en 2013 va être aménagé d'ici la fin 2022 (passe à poisson pour salmonidés). Le SAGE et le Contrat Territorial Alagnon doivent continuer leurs efforts pour participer à l'amélioration du contexte.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Aucun déversement d'OBR Déversement de truites adultes possible

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Alagnon 2013-2022

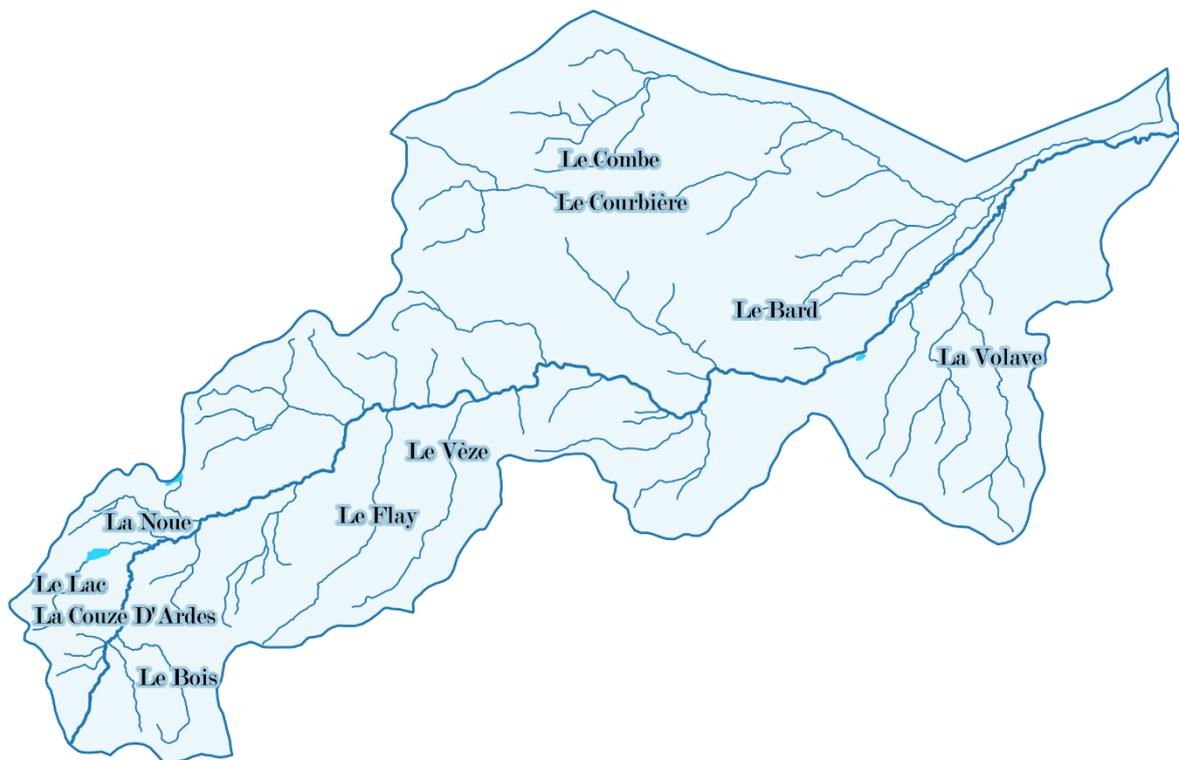
## Table des matières

1.	Localisation et description générale du contexte.....	90
2.	Données générales.....	92
3.	Diagnostic.....	95
3.1.	Biotope.....	95
3.1.1.	Thermie.....	95
3.1.2.	Hydrologie.....	96
3.1.3.	Continuité écologique.....	97
3.2.	Biocénose (Naïades).....	98
3.2.1.	Macrofaune benthique (I2M2).....	98
3.2.2.	Diatomées (IBD-IPS).....	98
3.2.3.	Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	98
3.2.4.	Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	100
3.3.	Pressions et perturbations.....	101
4.	Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	102
5.	Peuplement.....	102
6.	Gestion et halieutisme.....	102
7.	Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	103
8.	Synthèse des actions préconisées.....	103
9.	Gestion piscicole préconisée.....	104

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Conforme
Taux de perturbation	18 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

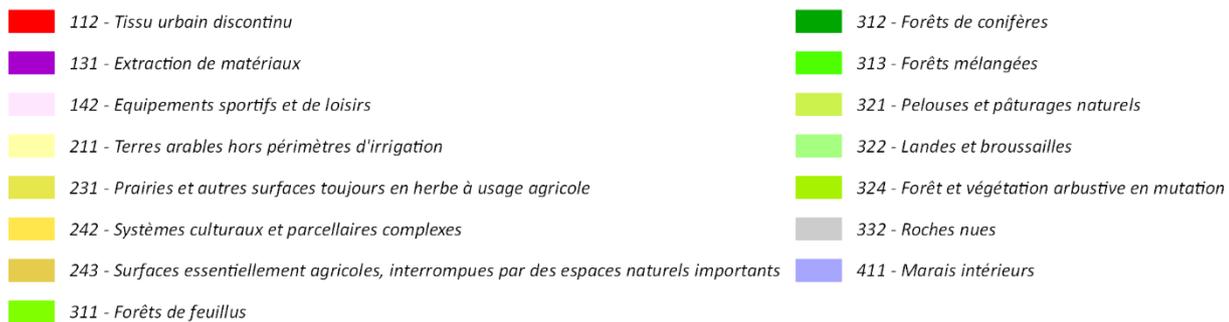
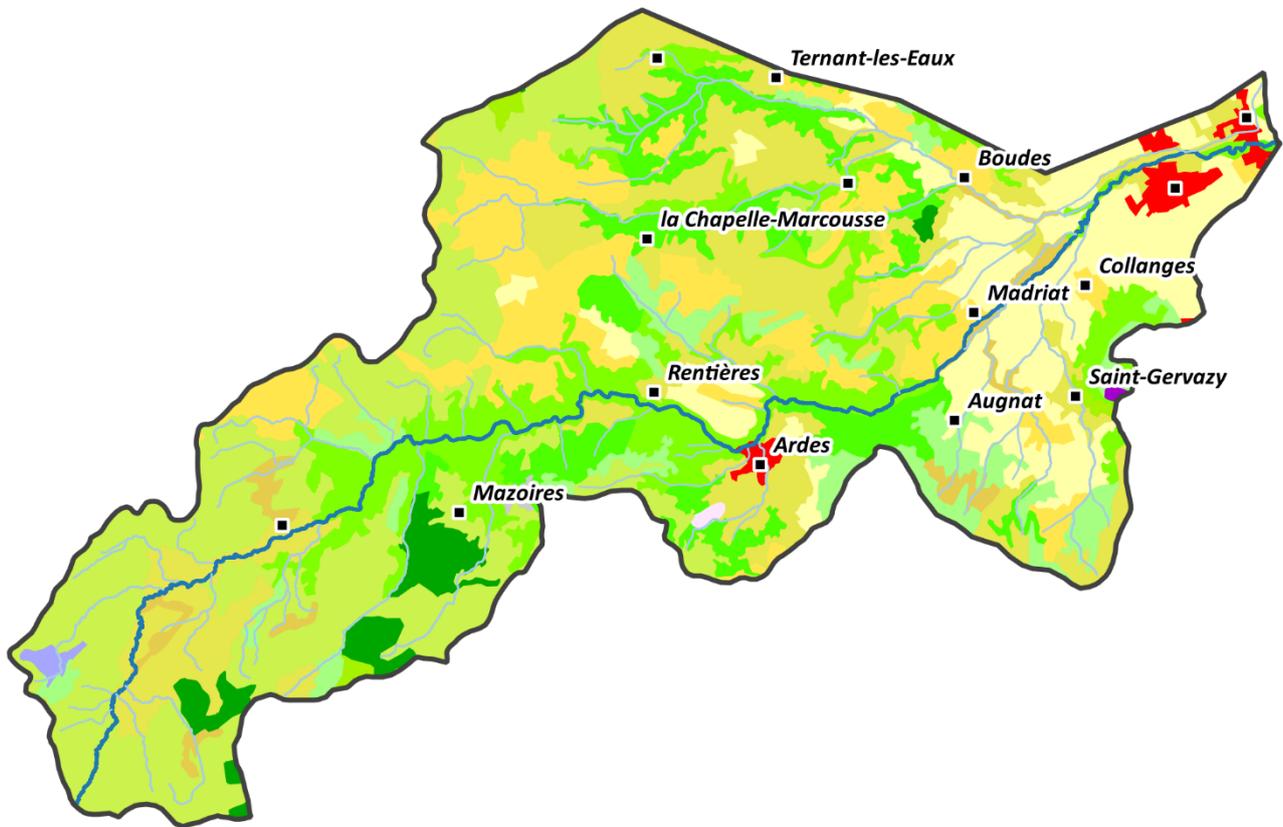
-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Couze d'Ardes : contexte 63.05





0 2 4 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Couze d'Ardes

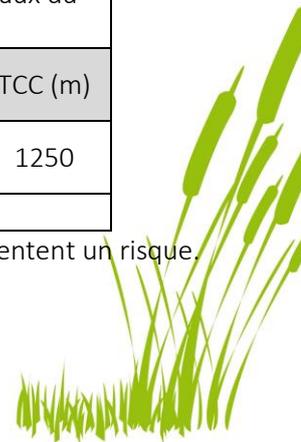
L'occupation du sol alterne entre des terres arables (12%) et des zones à usage agricole (32%) à l'aval, et des forêts de feuillus (13%), et des zones de végétation basses (29%) à l'amont.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Etang de Barrège (pisciculture) – lac de St Alyre			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau de la Perche (RG) - Rau des Chabaudes (RD) - Le Bois (RD) - Le Lac (RG) – Rau d'Espirette (RD) – Rau d'Auzolle (RG) - la Noue (RG) – le Flay (RD) – Rif sauvage (RD) – Rau du Vivier (RD) – Rau de Gannat – Rau du pont Renard (RG) - Le Vèze (RD) – la Volave (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	La Couze d'Ardes			
	Linéaire total	39.4 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
2.2		14.79	21.13	42.27	
Surf. du bassin versant	21530 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.155 m <sup>3</sup> /s			
	Module	1.380 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1440
		Altitude aval			390
		2.66 %			
	Réel, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			17
		Hauteurs cumulée (m)			26.85
Taux d'étagement	2.59 %				
Taux d'étagement	2.56 %				
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraine/traversées	St Alyre ès Montagne – la Godivelle – Anzat le Luguët – Roche Charles la Mayrand – Ternant les Eaux – Rentières – la Chapelle Marcousse – Dauzat sur Vodable – Madriat – Augnat – St-Hérent – Ardes – Boudes – St Gervazy – Vichel – Mareugheol – St Germain Lembron – Chalus – le Breuil sur Couze – Mazoires - Apchat				
Assainissement	STEP Collanges Bourg = 240 EH STEP Breuil sur Couze = 2700 EH STEP Boudes Bourg = 270 EH STEP Augnat Bourg = 150 EH STEP Ardes Bourg = 800 EH		STEP Bourdes Bard = 110 EH STEP Unsac = 80 EH STEP Segonzat = 100 EH STEP St Gervazy = 100 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	SEPE Saulzet 1 et 2 – Scierie Chastang – Parc Animalier Cézallier – Société A.Chambon – Zanières Eoliennes – Jet Car system – Société des eaux du Cézallier SAS – Travaux publics Ardoisiens				
Hydroélectricité	Nom	Rivière	% du module	Débit max réservé (m <sup>3</sup> /s)	TCC (m)
	Mc Plagne de Challassogne	Couze d'Ardes	12.5 – 26.9 %	1.4	1250
Moulin de Bourette ; Mc de Pralong, Mc de Maupas					

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

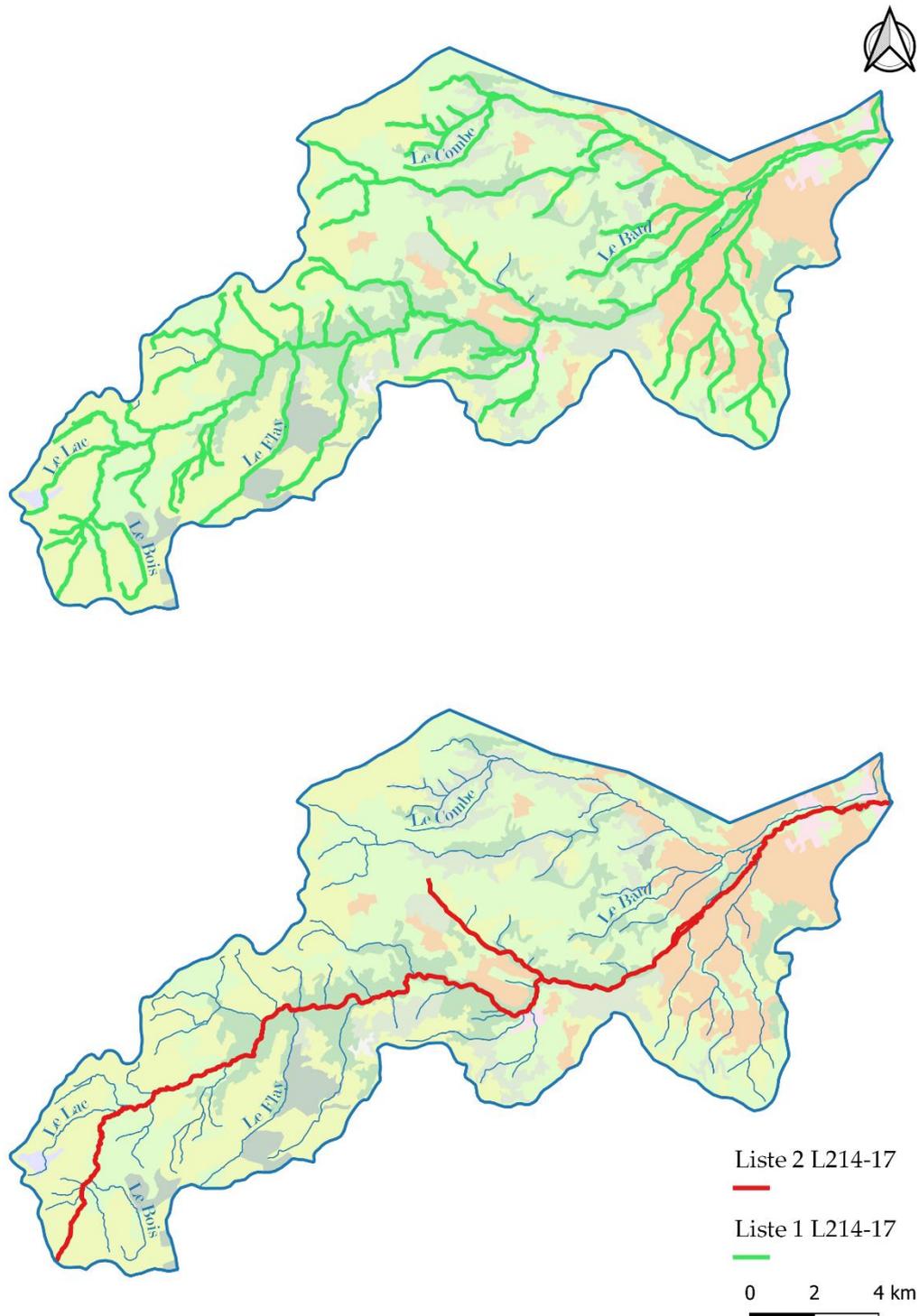


## Contexte piscicole 63.05 : Couze d'Ardes - Salmonicole

Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8302012 Gîtes à chauve-souris du pays des Couzes FR8301038 val d'Allier - Alagnon FR8301040 Cézallier FR8301035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes
	Réserve naturelle	FR3600034 Rocher de la Jacquette
	ZNIEFF type 1	830000195 la Godivelle 830020237 Tourbières et lac de St Alyre 830009020 la Plaine Jacquot 830016055 Vallée de la Haute Sianne 830005460 Vallée de Sault 830005666 Vallée de Rentières 830020429 Chaux et lac de Perpezat 830020431 les Rochettes 830020562 Vallée de la Couze en aval d'Ardes 830005475 les Chaux de Longue et de Bartovère 830016059 Eboulis de Leiranoux 830020430 Vinchise 830020073 les Paroux 830020427 Source de St-Hérent 830007993 Source de Bard 830007978 Sources du vieux moine et du Sault 830005668 Puy de Vichel 830005543 Coteaux de Paulet 830020428 Pré du Perche 830005463 Jassy 830005478 Coteaux de Boudes 830020499 Environs d'Ardes 830005479 vallée des Saints 830005465 Auzolle 830005665 val d'Allier – Parentignat – Brassac les Mines 830005461 Mont-Chamaroux
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830007458 Cézallier 830020589 Pays Coupes
	ZICO	Ae11 / ae12 les Couzes Nord et Sud
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
	L.214-17 Liste 2	Figure 3
	SAGE	Allier aval

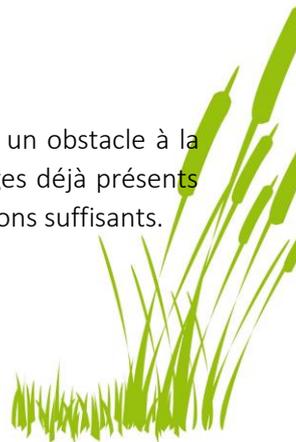
Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Couze d'Ardes (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)





*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Couze d'Ardes*  
(Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La Couze d'Ardes et un affluent sont aussi classés en Liste 2, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Jassy	Côte de Barbe	Gravière	Auzolle	Renard	L'évêque
Localisation	-	-	Pont	-	Ardes	-
Date début	19/05/2017	12/05/2017	19/05/2017	19/05/2017	12/05/2017	12/05/2017
Date fin	02/09/2018	02/09/2018	03/09/2018	02/09/2018	02/09/2018	02/09/2018
Température (°C) moyenne de la période	9.47	11.33	9.93	9.37	11.24	10.9
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	15.5	18.89	16.15	16.69	16.9	17.69
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	9	204	10	15	17	18
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	48	1069	377	108	406	425
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	12/05/2018	25/04/2018	05/05/2018	09/05/2018	14/04/2018	26/04/2018

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Couze d'Ardes (données FDPPMA63)

La température moyenne journalière varie de 9.37 à 11.33°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2017 à 2018. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 15.5 et 19°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est important pour quatre secteurs.

En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées.

**Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.**

Cependant la température estivale en aval de St-Germain-Lembron est à la limite de l'optimum biologique thermique de la TRF.



## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Madriat (K263010).

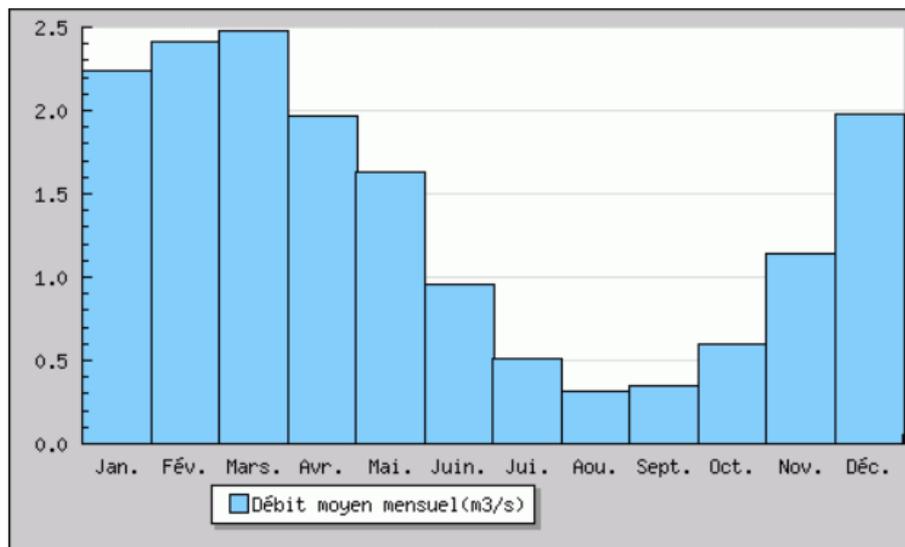


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Couze d'Ardes à Madriat (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre (inférieur à 0.5 m³/s).

Et les débits les plus importants sont enregistrés de Janvier à Mars (proche de 2.5 m³/s).

Plusieurs crues sont reportées depuis décembre 2017 jusqu'à juin 2020 (autour de 10 m³/s).

Il n'y a un étiage majeur enregistré en août 2020 (inférieur à 0.1 m³/s). Les étiages sont très fréquents, mais sans assec sur la Couze mais sur quelques affluents de plaine (niveau Madriat).

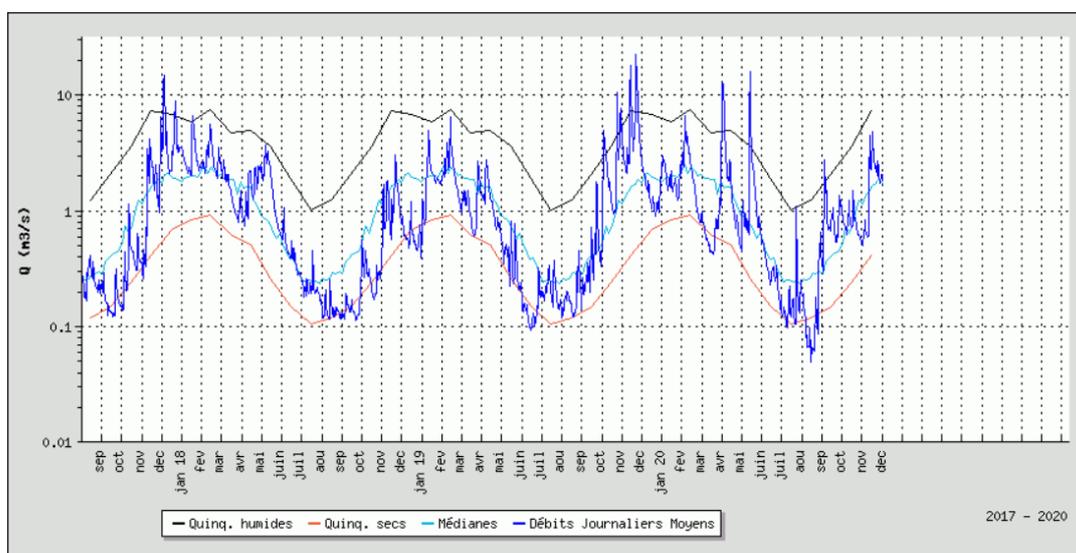
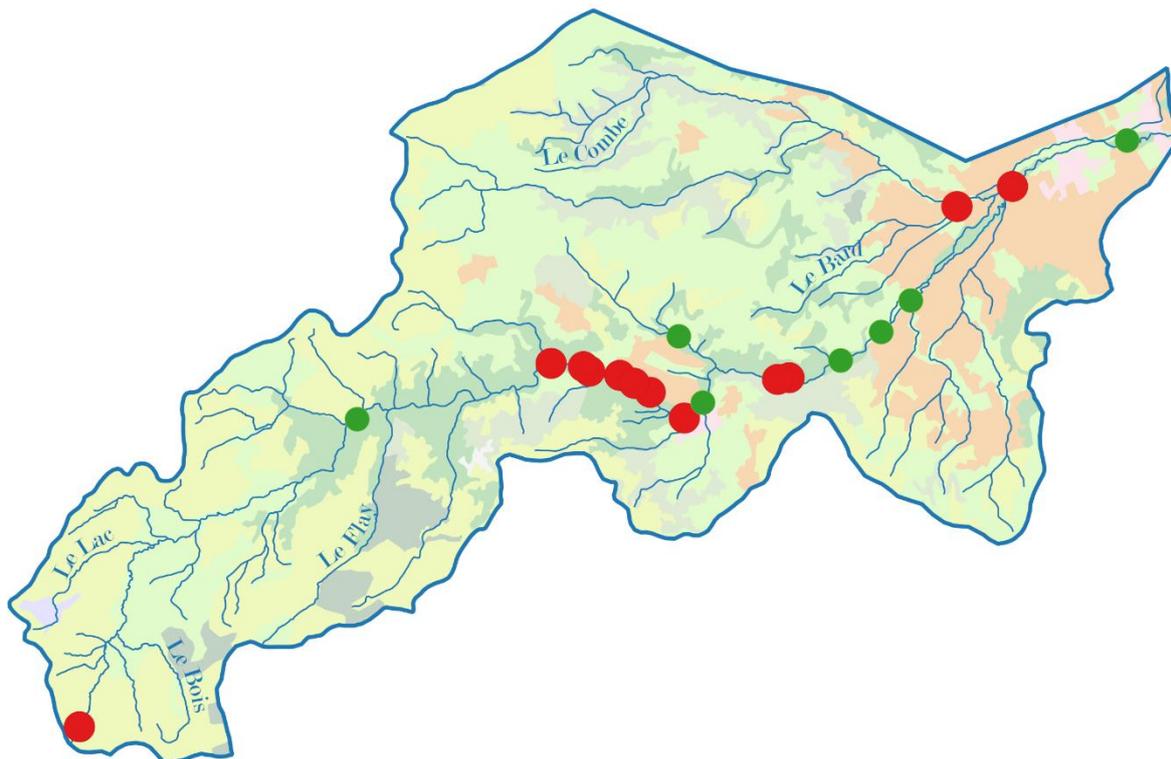


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Couze d'Ardes sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 2 4 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Couze d'Ardes



## 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macrophytes sur le contexte.

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4426013	Couze d'Ardes	St-Germain-Lembron	Indice Invertébrés Multimétrique	16/08/2018	0.6714	TRES BON

### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426013	Couze d'Ardes	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	17/06/2015	15.2	BON
4426013	Couze d'Ardes	St-Germain-Lembron	Indice de Polluosensibilité	17/06/2015	14.5	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les diatomées et les macroinvertébrés montrent un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

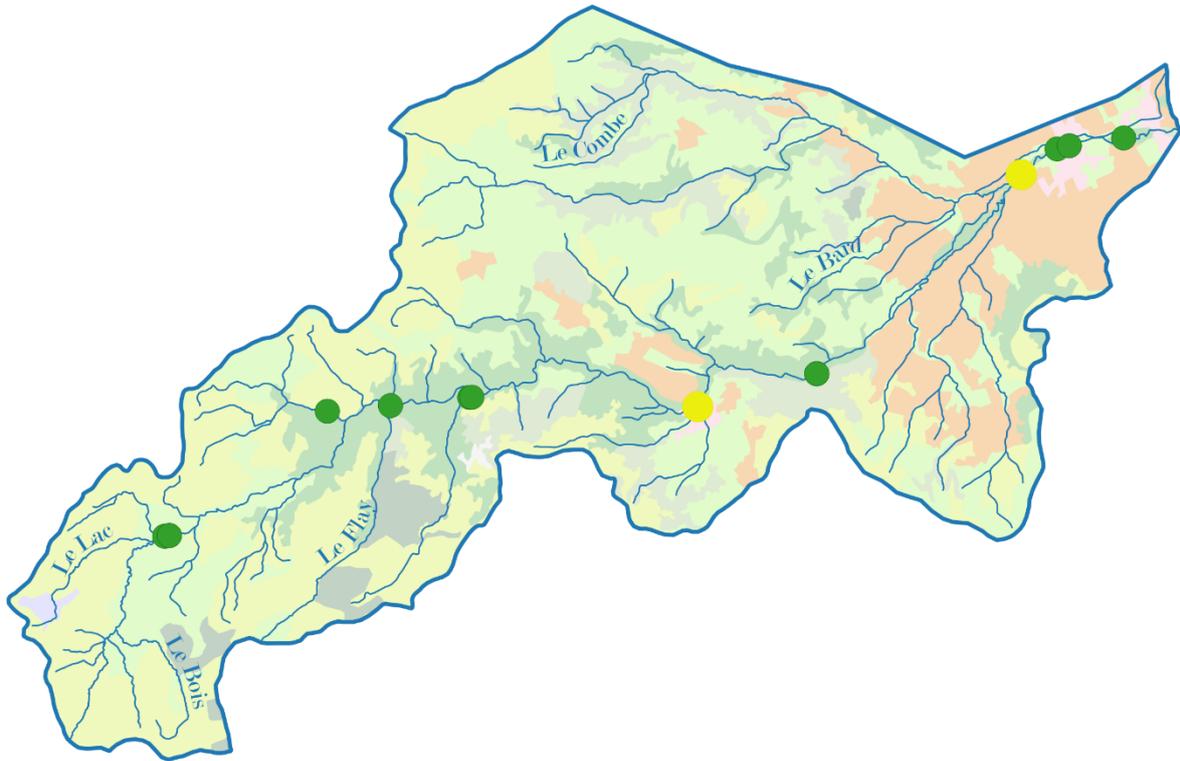
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Vèze	Ste-Pezade	05/06/2012	TRF	13.67	BON
Vèze	Amont confluence C.ardes	05/06/2012	TRF	12.65	BON
Auzolle	La Jacquette	05/06/2012	TRF	12.33	BON
C.d'Ardes	Jassy	24/07/2007	TRF_LPP_VAI	8.36	BON
C.d'Ardes	Rivière l'Evêque	27/07/2008	TRF_CHA_VAI_LPP	10.35	BON
C.d'Ardes	Pont Mazoire	21/06/2012	TRF_VAI_LPP	8.16	BON
C.d'Ardes	Jassy	21/06/2012	TRF_VAI_LPP_GOU_PSR	8.11	BON
C.d'Ardes	La Plagne	11/09/2012	TRF_SAT_CHA_LPP_LOF_VAI_GOU_HOT_SPI_CHE_BAF_PER_GAR_TAN	17.22	MEDIOCRE
C.d'Ardes	Jassy	11/08/2016	TRF_LPP_VAI_GOU_GAR_PSR	10.95	BON
C.d'Ardes	Rivière l'Evêque	11/08/2016	TRF_CHA_LPP_VAI	10.36	BON
C.d'Ardes	Rivière l'Evêque	27/06/2019	TRF_CHA_VAI_LPP	8.78	BON
C.d'Ardes	St-Germain-Lembron	11/07/2018	CHA_CHE_GOU_LPX_LOF_SPI_TRF_VAI_PFL	12.06	BON
C.d'Ardes	Jassy	11/07/2019	TRF_LPP_PSR_VAI	7.55	BON
C.d'Ardes	Pont de l'autoroute	25/06/2019	TRF_LPP_GOU_SAT_LOF_HOT_SPI_CHE_BAF_VAI_PFL	6.80	BON
C.d'Ardes	Parc de la Couze	25/06/2019	TRF_CHA_LPP_GOU_SAT_LOF_SPI_CHE_BAF_VAI_PFL	9.05	BON
C.d'Ardes	Parcours Handicapé	27/06/2019	TRF_VAI_LPP_TAC	19.72	MEDIOCRE

(27/06/2019) Les espèces centrales sont présentes (sauf le chabot) mais en faible densité (inférieure au référentiel pour la truite et le vairon). La structure de population des truites est très altérée, avec des classes d'âges déséquilibrées. L'aspect No Kill ressort car il y a des individus adultes, par contre les 1+ et 2+ sont en très faible densité, et les 0+ peu denses malgré des habitats de reproduction favorables et une bonne granulométrie.

La station est considérée comme médiocre, il existe donc des perturbations situées en amont sur ce BV. Il serait bon de pousser plus loin les investigations, déficit hydriques, pollution, débit réservés non respectés, interception de la granulométrie et des alevins par les microcentrales....les pistes sont multiples mais une des stations les plus riches en truite en amont devient médiocre en quelques km sans altération majeures (sauf hydroélectricité).

A l'amont du Couzilloux (au niveau de St-Hérent) et sur le ruisseau du pont Renard on retrouve des écrevisses à pattes-blanches.





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Couze d'Ardes 2007-2019



### 3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

119 individus ont été prélevés sur la Couze d'Ardes et 21 sur ses affluents (Auzolle et Vèze) dans le cadre de l'étude génétique.

Tous les prélèvements présentent des similarités avec le cluster (rose) qui regroupe la plupart des échantillons issus des affluents à l'amont du bassin de l'Allier. Ce regroupement est cohérent.

De plus, les individus issus de l'aval et du point le plus amont de la Couze et ceux issus du ruisseau d'Auzolle présentent des similitudes avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de pisciculture pour repeupler ces portions du cours d'eau.

Pour le point amont, une forte pollution à l'amont d'un infranchissable a entraîné une perte de la population naturelle. Le secteur a été repeuplé par des individus de pisciculture.

Sinon, les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.

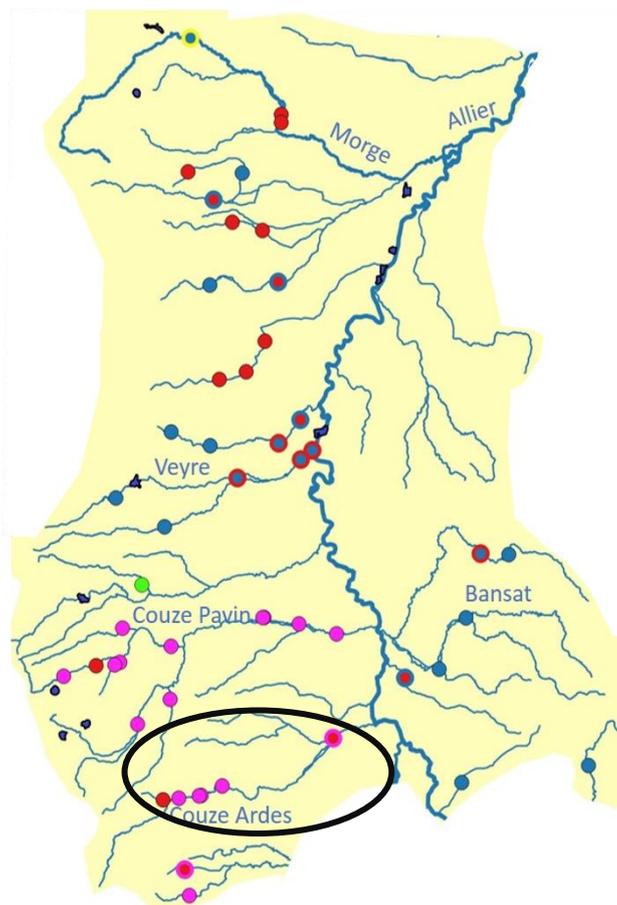
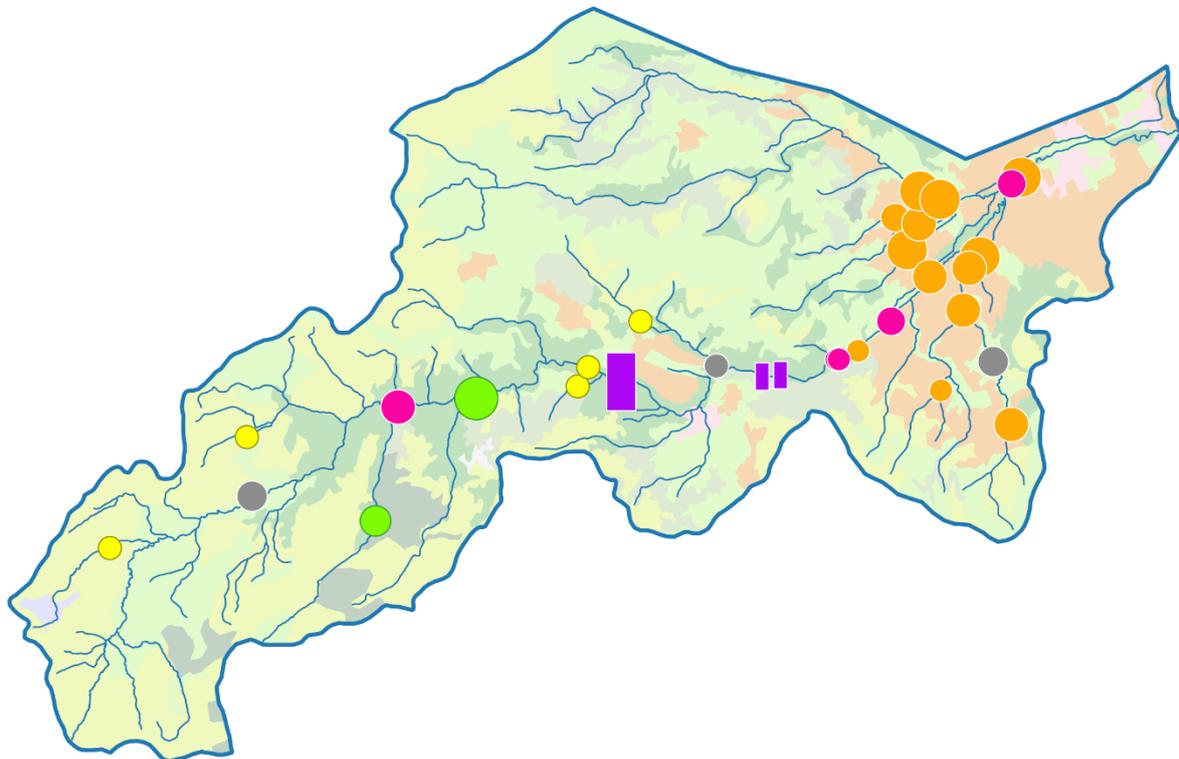


Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
14.7 % - Conforme	18 % - Conforme

Agriculture	44 %
Industrielle	6 %
Loisirs	2 %
Sylviculture	7 %
Urbaine	3 %
Seuils	38 %
Déficit total	2668

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Couze d'Ardes



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0253	La Couze d'Ardes et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MOYEN	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Couze d'Ardes (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Métolachlore	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	10/06/2019	0.007 µg/L
Glyphosate	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	Avril octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Prosulfocarbe	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	14/10/2019	0.006 µg/L
AMPA	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	14/10/2019	0.07 µg/L
Tebuconazole	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	14/10/2019	0.007 µg/L
Diflufenicanil	Breuil sur Couze	Couze d'Ardes	14/10/2019	0.005 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Couze d'Ardes, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Conductivité
Ardes à Breuil-sur-Couze	6.95	10.8 mg/L	4.85 mg/L	197 µS/cm
Ardes à St-Germain-Lembron	7.7	9.28 mg/L		306 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Couze d'Ardes, synthèse 2018-2019 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Conforme
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5
Peuplement actuel	TRF_LPP_VAI_CHA_LOF_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_BAF_HOT_SPI_VAN
Poissons migrateurs	SAT (jusqu'à Madriat)
Espèces invasives	PSR_PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Couze d'Ardes (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Ardes-sur-Couze – St Germain Lembron
Contrat	Aucun
Parcours de pêche	Parcours PMR
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Couze d'Ardes (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

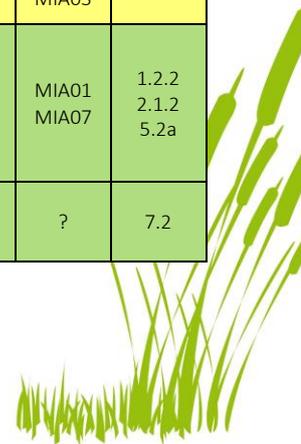
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval lac St Alyre Plaine de puis Madriat	Réchauffement (alors qu'en altitude) Limite/létale TRF	Impact modéré	Impact fort
Débit	Aval Ardes-sur-Couze	Faible débit, nombreux prélèvement pour irrigation/biefs	Impact modéré	Impact assez fort
Qualité d'eau	Rejets domestiques/amendement minéral (culture) à partir de Madriat	Pollutions, colmatage lit	Impact modéré	Impact modéré
Morphologie	Couzilloux Couze Ardes assez naturelle sauf biefs	Travaux agricole : recalibrage, ensablement, perte habitats	Impact fort (Couzilloux)	Impact fort (Couzilloux)
			Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Nombreux obstacles sur tout cours, biefs, seuils,... Lac St-Alyre est un infranchissable	Travail à faire car jamais contrat territorial sur contexte Bonne dévalaison car bonne reproduction amont Infranchissable naturel	Impact assez fort	Impact assez fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>18 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Couze d'Ardes

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Couzilloux	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte Aval plan d'eau	FRGRO 253	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants /colmatage	Tronçon en zone agricole	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine Madriat	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble du contexte	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur la biocénose (hors IPR, inclure APP) et les migrateurs	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Couze d'Ardes



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale stricte	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Gestion patrimoniale stricte à l'exception de l'aval de Saint-Germain-Lembron où le déversement de truites adultes peut être envisagé. En effet, la mauvaise qualité de la partie aval (petite Limagne) est masquée par le patrimoine exceptionnel de l'amont.</p> <p>Sans altérer la qualité du contexte, le défaut d'attractivité de la confluence (travaux réguliers) peut avoir un impact sur les grands migrateurs.</p> <p>Une attention toute particulière doit être portée sur les pratiques agricoles, notamment sur les drainages et les épandages afin de préserver la qualité existante de l'amont du cours d'eau.</p>	<p>La mauvaise qualité de la partie aval est compensée par le patrimoine exceptionnel de l'amont. Cependant les problèmes de débit en période estivale et l'altération de la continuité posent problème quant à la résilience et résistance du peuplement salmonicole. Il reste des efforts à faire sur la gestion des biefs dont les débits impactent grandement le débit de la rivière et sur la continuité (grands migrateurs que l'on retrouve sur le bas de la Couze où la granulométrie est attractive.</p> <p>Une attention toute particulière doit être portée sur les pratiques agricoles, notamment sur les drainages et les épandages afin de préserver la qualité existante de l'amont du cours d'eau.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		<p>Aucun déversement à l'amont en accord avec l'étude génétique.</p> <p>Soutien halieutique possible en aval de Barrège.</p> <p>Entretien et déversements d'adulte pour promouvoir le loisir pêche sur le parcours handicapé.</p>

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Couze d'Ardes 2013-2022



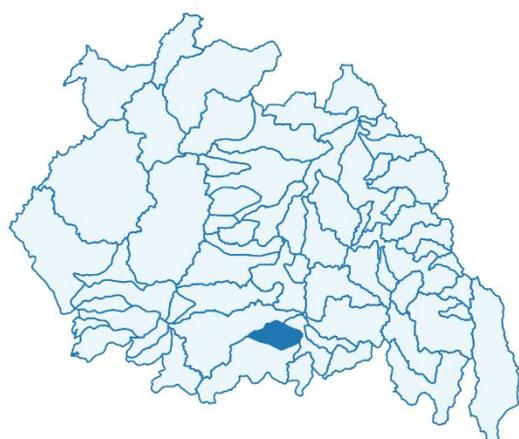
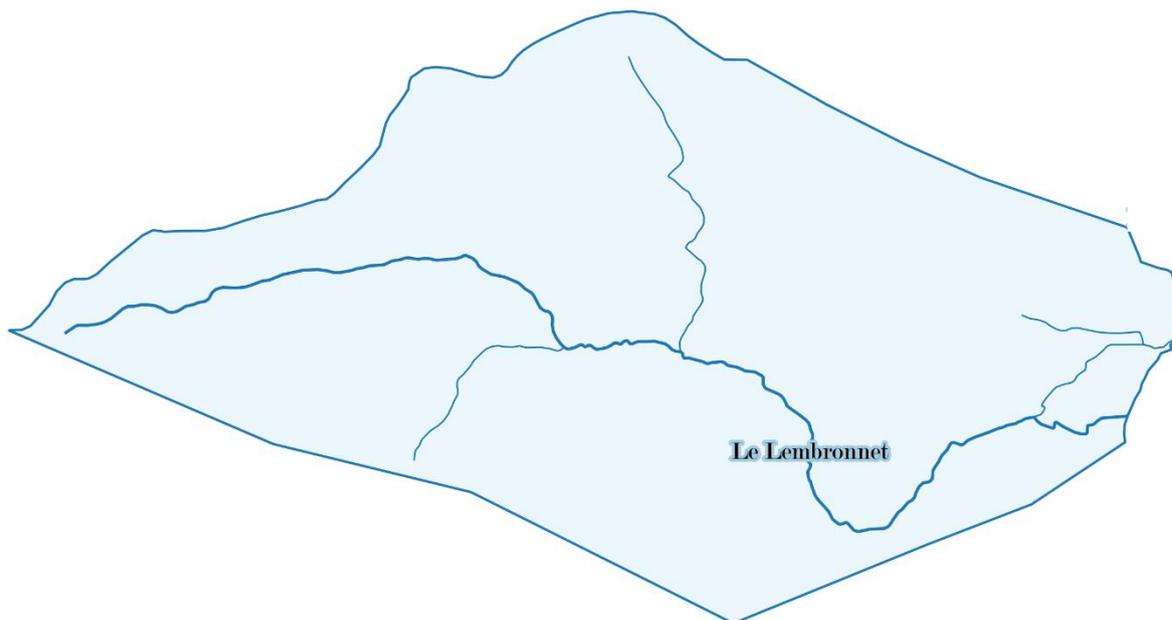
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	106
2. Données générales.....	108
3. Diagnostic.....	109
3.1. Biotope.....	109
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	109
3.1.2. Continuité écologique.....	109
3.2. Biocénose (Naïades).....	109
3.2.1. Diatomées (IBD-IPS).....	109
3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	109
3.3. Pressions et perturbations.....	111
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	112
5. Peuplement.....	112
6. Gestion et halieutisme.....	112
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	112
8. Synthèse des actions préconisées.....	113
9. Gestion piscicole préconisée.....	113

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Taux de perturbation	73.6 %
Gestion piscicole	Raisonnée



### 1. Localisation et description générale du contexte



#### LEGENDE

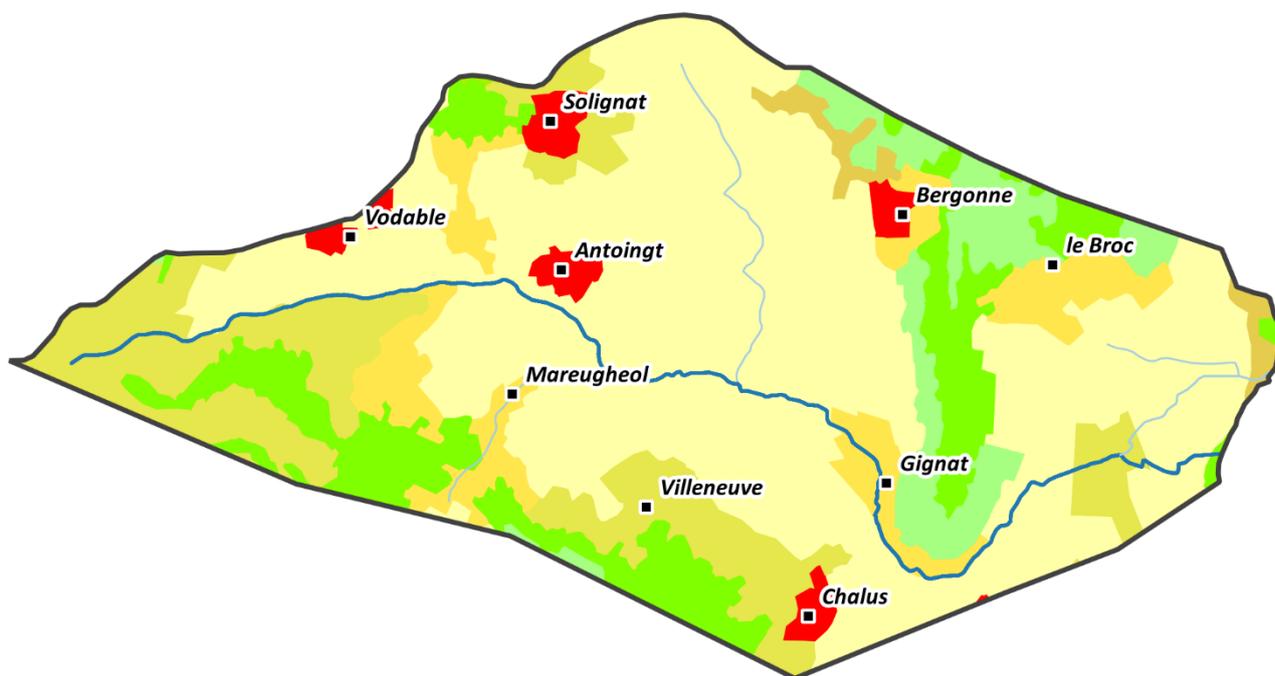
- Contexte piscicole étudié
  - Plan d'eau
  - Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 1 2 km

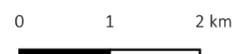
Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Lembronnet : contexte 63.06





- |   |   |
|---|---|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu  | <span style="color: #e6c080;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels imp. |
| <span style="color: #ffffcc;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation                    | <span style="color: #90ee90;">■</span> 311 - Forêts de feuillus   |
| <span style="color: #d4edda;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole | <span style="color: #c8e6c9;">■</span> 322 - Landes et broussailles   |
| <span style="color: #fff9c4;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes                   | <span style="color: #9ccc65;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation                                      |



Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Lembronnet

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (51%) et des zones à usage agricole (28%), avec quelques zones de végétation basse (6%) et de forêts de feuillus (11%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont importantes.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources				
	Aval	Confluence avec l'Allier				
	Affluents	Tous les affluents				
	Principaux plans d'eau	Aucun				
Principaux affluents d'amont en aval	K2628500 (RD) – K2628600 (RG)					
Longueur en eau du contexte	Cours principal	Le Lembronnet				
	Linéaire total	16.1 km				
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m	
4.95		19.89	-	-		
Surf. du bassin versant	5748 ha					
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5) et module	-				
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			930	
		Altitude aval			380	
		3.42 %				
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			-	
		Hauteurs cumulée (m)			-	
Taux d'étagement	-					
Géologie	Granitique et métamorphique					
Communes riveraines/traversées	Breuil sur Couze – Solignat – Vodable – Antoingt – Bergonne – Nonette-Orsonnette – Ternant les Eaux – Dauzat sur Vodable – Villeneuve – le Broc – Mareugheol – St Germain Lembron – Gignat - Chalus					
Assainissement	STEP Gignat bourg = 180 EH STEP Chalus secteur est = 40 EH STEP Chalus Bourg = 200 EH STEP Bergonne Bourg = 533 EH STEP Antoingt Bourg = 400 EH		STEP Croix de Nazareth = 150 EH STEP Vodable Ouest Bourg = 150 EH STEP Villeneuve bourg = 250 EH STEP Paugui = 50 EH STEP Solignat Bourg = 333 EH			
Occupation du sol	Figure 2					
ICPE*	GAEC Crocombette – SARL G.Meunier – GAEC de la Chera – EARL de Florat					
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301038 val d'Allier - Alagnon FR8301035 Vallées et coteaux xéothermiques des Couzes et Limagnes				
	Site inscrit/classé	Villeneuve château et ses abords Mareugheol quartiers des Forts (sites inscrits)				
	ZNIEFF type 1	830020071 Pic de Brionnet – Puy du Joux 830005478 Coteaux de Boudes 830005665 Val d'Allier Pont de Parentignat-Brassac les Mines 830005477 Puy d'Ysson 830020069 lacs de la Sauze, de Latra et d'Issoire 830005672 Coteaux du Lembronnois 830020070 Garde-vachette				
		ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830020589 Pays Coupes			
		PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Aucun				
SAGE	Allier aval					

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Lembronnet (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Il n'y a pas eu de campagnes de mesures réalisées sur le contexte mais les mesures ponctuelles réalisées sur le Lembronnet à St-Germain-Lembron enregistrent des températures comprises entre 0 et 19.8 °C et des valeurs en oxygène dissous strictement supérieure à 7.2 mg/L. **Sur le contexte du Lembronnet les problèmes liés à la thermie sont des éléments déterminant de l'état du peuplement piscicole.**

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Lembronnet.

#### 3.1.2. Continuité écologique

Il n'y a pas d'obstacle à l'écoulement d'origine anthropique enregistré sur le contexte Lembronnet. Cependant il y a un dispositif d'irrigation (vannes pour distribution eau ?), un seuil et probablement des buses dans la zone agricole.

### 3.2. Biocénose (Naïades)

Il n'y a pas d'informations concernant la macrofaune et les macrophytes sur le contexte.

#### 3.2.1. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	07/10/2009	15	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	25/10/2010	15.3	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	14	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	16/07/2012	14.3	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	17/09/2013	15	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice Biologique Diatomées	18/08/2014	15.4	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	07/10/2009	15	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	25/10/2010	15	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	12/07/2011	14	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	16/07/2012	14.8	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	17/09/2013	14.9	BON
4029450	Lembronnet	St-Germain-Lembron	Indice de PolluoSensibilité	18/08/2014	15.2	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les diatomées montrent un milieu peu dégradé.

#### 3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

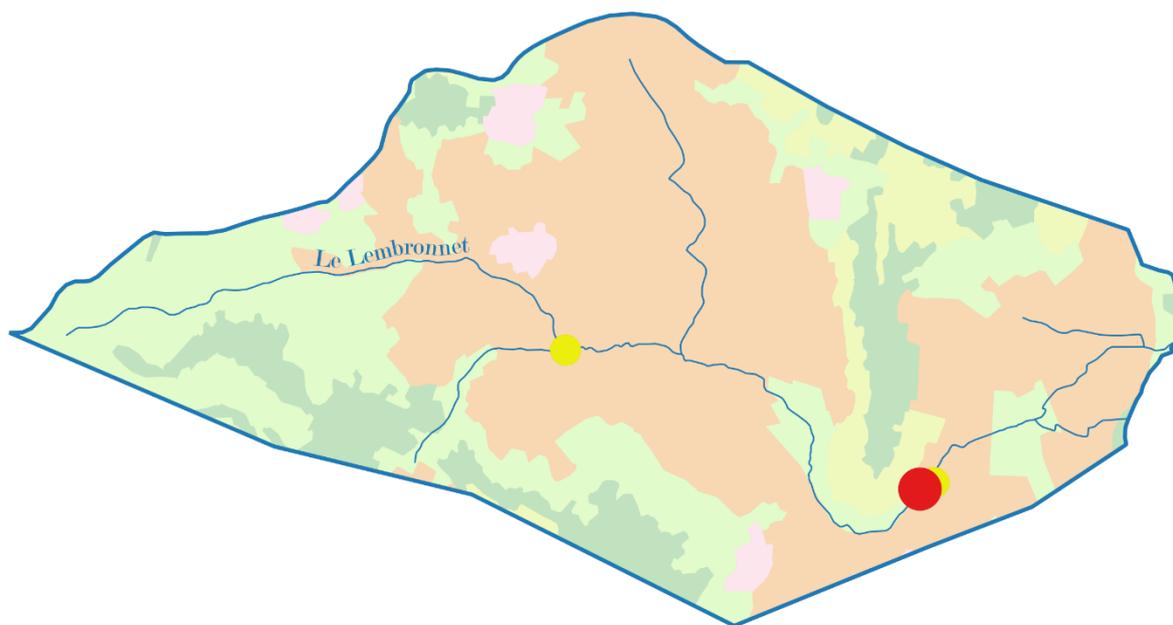
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Lembronnet	Amont autoroute	24/07/2008	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU	24.06	MEDIOCRE
Lembronnet	Gramagnat	24/07/2008	TRF_VAI_LOF	21.05	MEDIOCRE
Lembronnet	St Germain Lembron	28/05/2020	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS

A l'amont le peuplement est déséquilibré par rapport à la théorie, qui est lié au décalage entre le référentiel Loire et la situation du Massif Central, et aux conditions physico-chimiques particulières qui se rencontrent normalement dans des cours d'eau situés plus en aval. L'IPR montre que la richesse spécifique théorique devrait être supérieure à ce que nous avons. La structure de la population de truite est perturbée, la densité est faible et il y a un faible nombre de géniteurs malgré une granulométrie favorable. Il n'est pas possible de dire si les juvéniles proviennent de reproduction naturelle ou d'alevinage mais la population est précaire.

A l'aval le peuplement est aussi déséquilibré, le biocénotype réel est plus proche de 4.5 - 5 que de 6.5. La structure de peuplement est assez perturbée avec la dominance d'espèces tolérantes. La structure de la population de truite est très perturbée, peu de juvéniles par rapport au nombre de géniteurs, la population ne persiste que grâce aux alevinages. La granulométrie est très homogène, essentiellement composée d'éléments fin (conséquences directes du recalibrage). Même si cette population est "artificielle" il semble cohérent d'aleviner régulièrement ce secteur, une amélioration de la qualité d'eau et des habitats pourrait avoir un effet positif sur la densité.

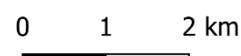
La présence d'écrevisses à pattes-blanches sur le plan d'eau au sud de Mareugheol a été signalée.





LEGENDE

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié |
| ● ETAT TRES BON        | □               |
| ● ETAT BON             | —               |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —               |
| ● ETAT MAUVAIS         |                 |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                 |

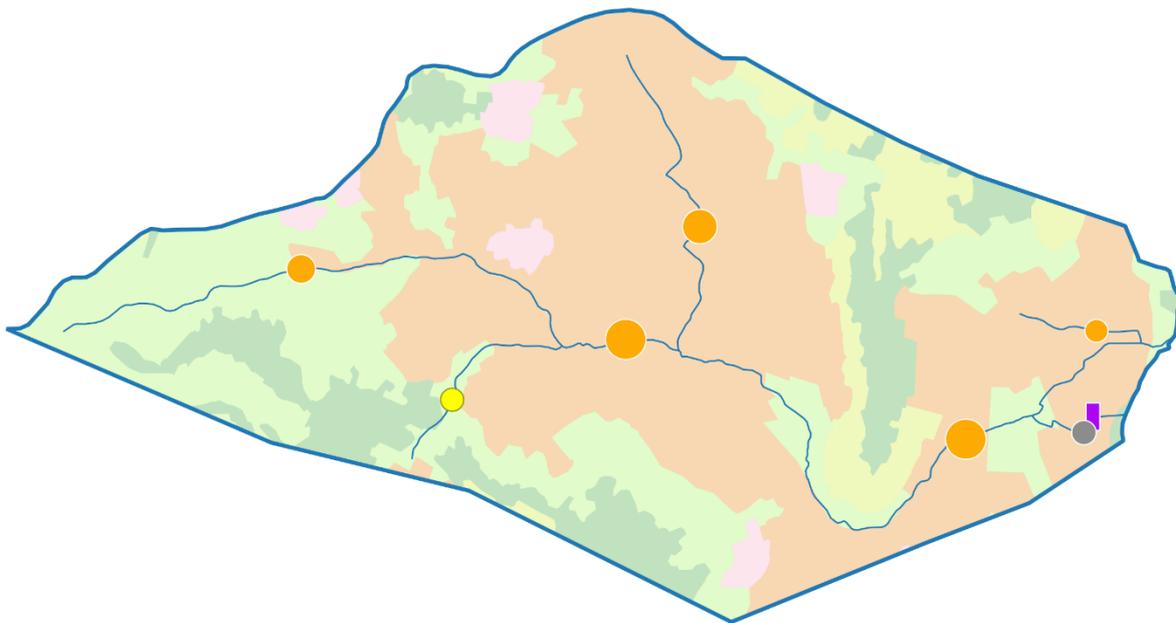


Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 3 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Lembronnet 2008-2020



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
73.4 % - Mauvais	73.6 % - Mauvais

Agriculture	96 %
Industrielle	0 %
Loisirs	1 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	1 %
Seuils	2 %
Déficit total	824

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; données FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 4 : Origine des perturbations sur le contexte Lembronnet



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2103	Le Lembronnet et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC

Tableau 2a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Lembronnet (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Lembronnet à St-Germain-Lembron	8.5	11.4 mg/L	1.5 mg/L	27.1 mg/L	0.09 mg/L	0.17 mg/L	0.02 mg/L	807 µS/cm
Lembronnet à Le Broc				20.97 mg/L				
Lembronnet à Antoingt				26.74 mg/L				
Solignat à Antoingt				50 mg/L				

Tableau 2b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Lembronnet, synthèse 2018-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B6
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	Absent

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Lembronnet (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

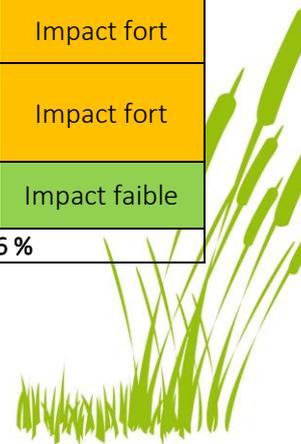
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Issoire – St Germain-Lembron
Contrat	Territorial Lembronnet
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Lembronnet (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV Source à faible altitude	Absence ripisylve + assec favorise le réchauffement	Impact modéré	Impact fort
Débit	Ensemble BV	Drainage et irrigation agricole : assec	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Rejets agricoles, rejets issus de l'assainissement : pollutions	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Ensemble BV	Drainé, recalibré, incision lit/berges : perte habitats/homogénéisation faciès	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Obstacle en ruine, buse, seuil (après la ferme)	Non défini	Impact faible	Impact faible
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>73.6 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Lembronnet



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants /colmatage	Ensemble du contexte	FRGR 2103	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
1	Morphologie	Restaurer le tracé naturel Diminution piétinement bovin	Ensemble du contexte	-	Restauration de la dynamique fluviale naturelle Stabiliser les berges	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les obstacles infranchissables, les températures, les débits, la biocénose (dont les espèces cibles APP) Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Lembronnet

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion raisonnée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Une gestion halieutique est préconisée ; sur la partie amont des alevins peuvent être déversés, alors que sur la partie aval des déversements de truites adultes sont conseillés. Le contrat de territoire concernant le Lembronnet ne peut apporter que des améliorations	Malgré un bon potentiel pour les populations salmonicole, la situation du Lembronnet s'est encore dégradée depuis le dernier PDPG. Le contrat territorial n'ayant pas eu d'effet, comme il a été « abandonné » en cours de route.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>	Déversements sur l'ensemble du contexte.	

Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Lembronnet 2013-2022



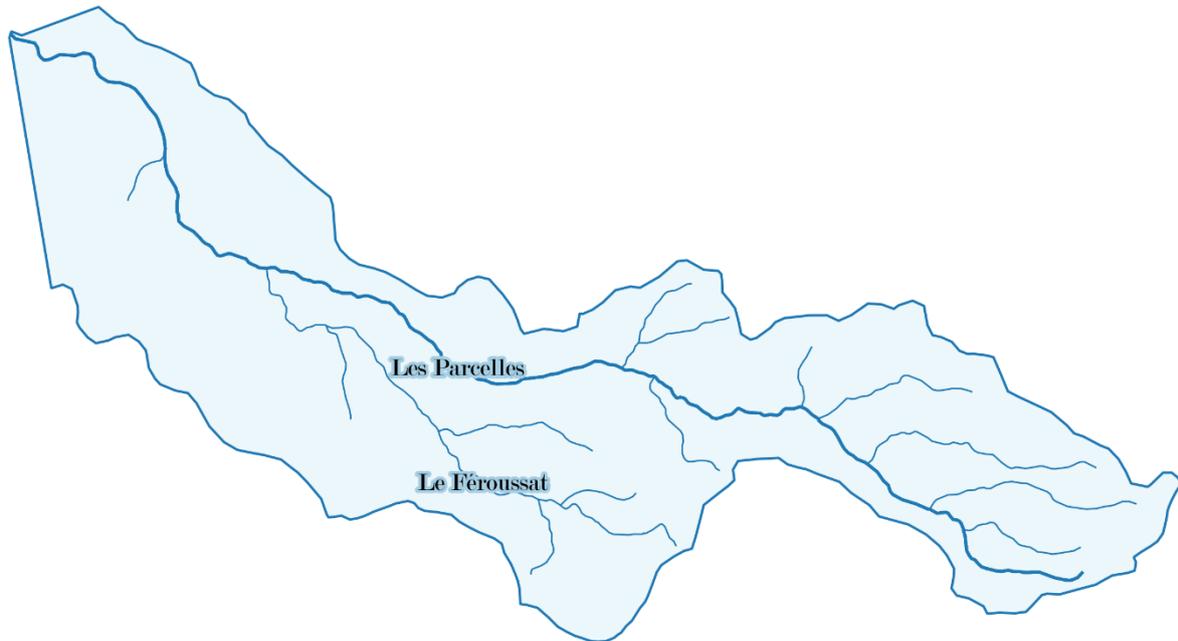
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	115
2. Données générales.....	117
3. Diagnostic.....	118
3.1. Biotope.....	118
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	118
3.1.2. Continuité écologique.....	119
3.2. Biocénose (Naïades).....	120
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	120
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	120
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	120
3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	120
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	122
3.3. Pressions et perturbations.....	123
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	124
5. Peuplement.....	124
6. Gestion et halieutisme.....	124
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	124
8. Synthèse des actions préconisées.....	125
9. Gestion piscicole préconisée.....	125

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	29.2 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

■ Contexte piscicole étudié

■ Plan d'eau

— Cours d'eau principal

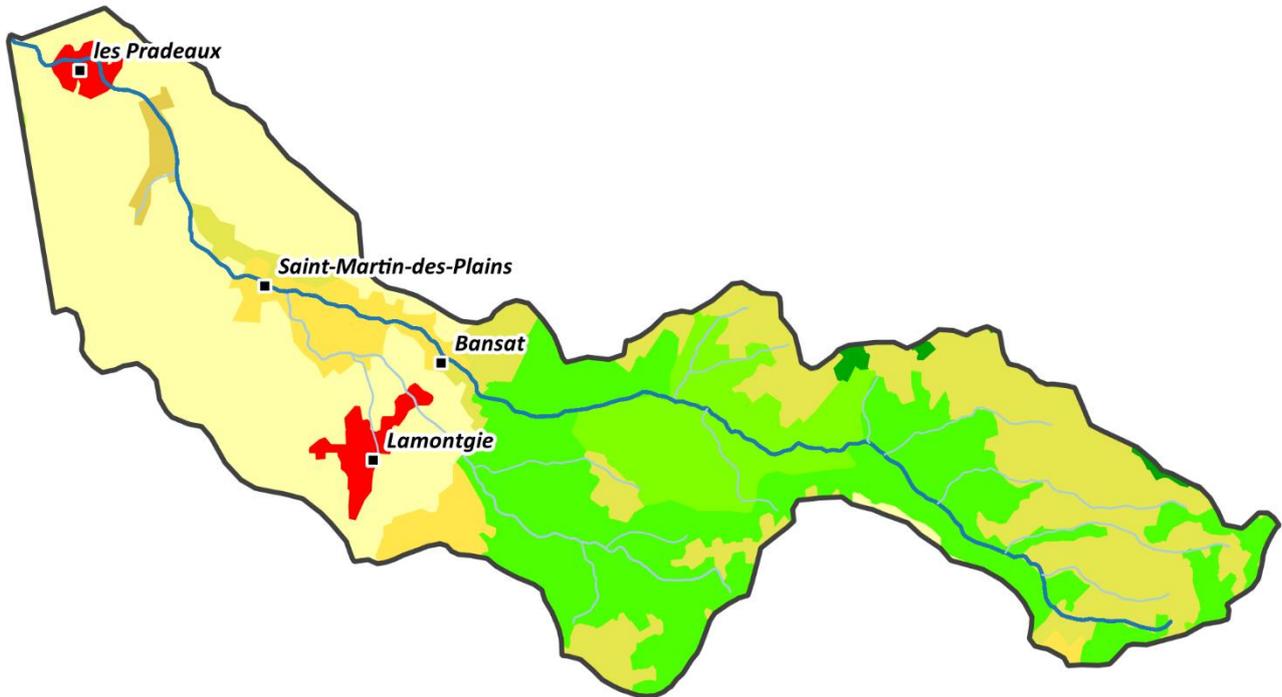
Réseau hydrographique

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Bansat : contexte 63.07





- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu   | <span style="color: orange;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |
| <span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation                  | <span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus   |
| <span style="color: gold;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole | <span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères   |
| <span style="color: orange;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes                 | <span style="color: green;">■</span> 313 - Forêts mélangées  |

0 1 2 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Bansat

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (34%) et des zones à usage agricole (29%) à l'aval, et des forêts mélangées (26%) ou de feuillus (9%).



## Contexte piscicole 63.07: Bansat - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte	Le Féroussat (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	Le Bansat			
	Linéaire total	16.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	3848 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			880
		Altitude aval			380
		3.07 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			2
		Hauteurs cumulée (m)			2
	Taux d'étagement	3.05 %			
Géologie	0.4 %				
Communes riveraines/traversées	Granitique et métamorphique				
Assainissement	La Chapelle sur Usson – St Martin des Plains – Auzat la Combelle – Nonette-Orsonnette – les Pradeaux – Champagnat le Jeune – Le Vernet Chaméane – Lamontgie – Bansat – St Rémy de Chagnat – St Etienne sur Usson - Esteil – St Jean en Val				
Occupation du sol	STEP St Martin = 360 EH	STEP Malhat = 80 EH			
ICPE	STEP Pradeaux Bourg = 350 EH	STEP Lamontgie Bourg = 533 EH			
Hydroélectricité	Figure 2				
Mesures réglementaires de protection	ZNIEFF type 1	830020476 Plateau de Bansat 830020475 Environs de Bansat 830005665 Val d'Allier du Pont de Parentignat à Brassac les Mines			
	PNR	FR8000019 Livradois Forez			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3			
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Bansat (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTEs, FDPMA63)



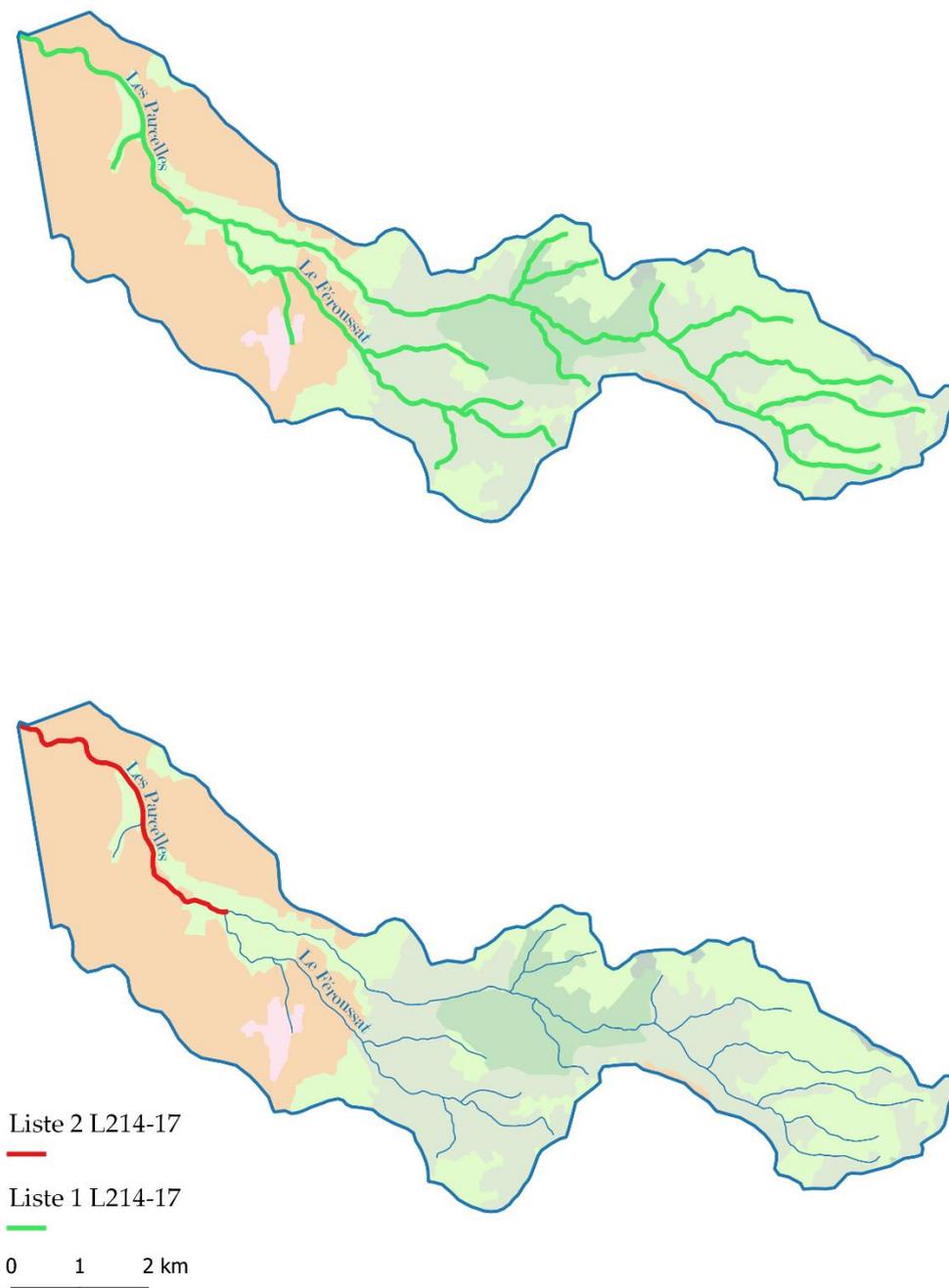


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Bansat (Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. Le Bansat est aussi classé en Liste 2 sur l'aval, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.

### 3. Diagnostic

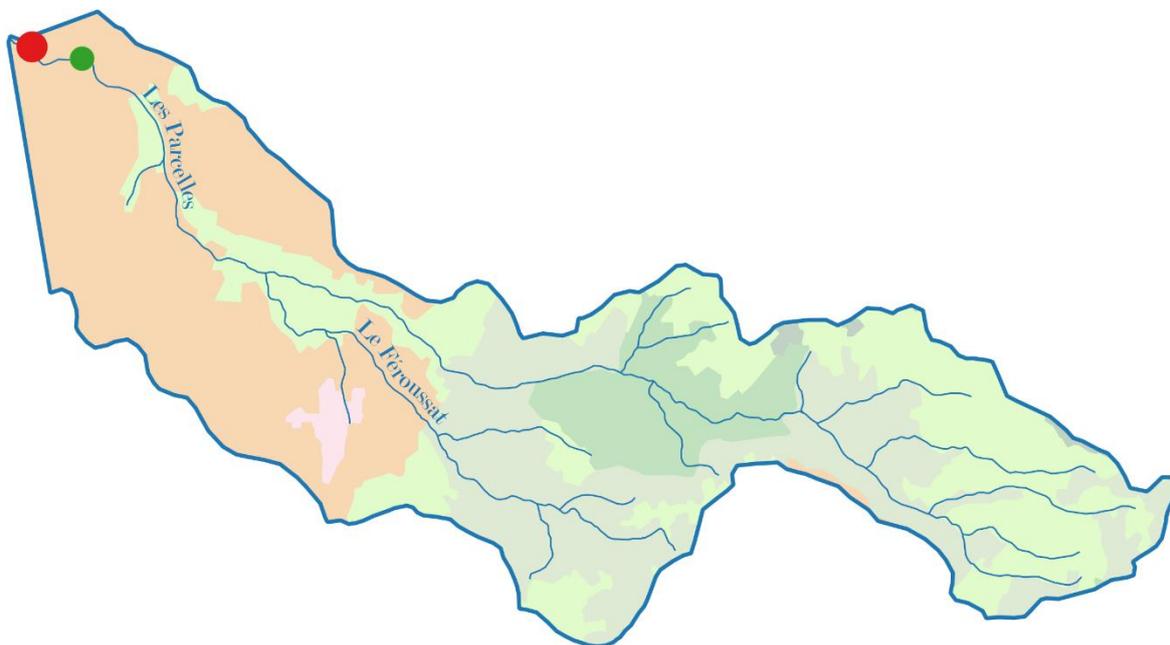
#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Il n'y a pas eu de campagne de mesure réalisée sur le contexte mais les mesures ponctuelles réalisées sur le Bansat à Bansat enregistrent des températures comprises entre 1 et 19.6°C et des valeurs en oxygène strictement supérieure à 7.49 mg/L. Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Bansat.



## 3.1.2. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement

- Franchissable
- Infranchissable périodique
- Infranchissable permanent
- Indéterminé

0 1 2 km

Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Bansat



## 3.2. Biocénose (Naïades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice Invertébrés Multimétrique	27/07/2018	0.4399	MEDIOCRE
4426001	Bansat	Bansat	Indice Invertébrés Multimétrique	01/07/2019	0.3842	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu dégradé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Diatomées	13/05/2009	8	MAUVAIS
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Diatomées	08/07/2010	13.9	BON
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Diatomées	18/08/2016	10.4	MEDIOCRE
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Diatomées	13/06/2017	9.7	MEDIOCRE
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Diatomées	01/07/2019	13.9	BON
4426001	Bansat	Bansat	Indice de Polluosensibilité	13/05/2009	9	MAUVAIS
4426001	Bansat	Bansat	Indice de Polluosensibilité	08/07/2010	14.6	BON
4426001	Bansat	Bansat	Indice de Polluosensibilité	18/08/2016	10.6	MEDIOCRE
4426001	Bansat	Bansat	Indice de Polluosensibilité	13/06/2017	10.2	MEDIOCRE
4426001	Bansat	Bansat	Indice de Polluosensibilité	01/07/2019	14.5	BON
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice Biologique Diatomées	11/06/2015	6.4	MAUVAIS
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice Biologique Diatomées	07/07/2016	6.6	MAUVAIS
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice Biologique Diatomées	27/07/2018	11.5	MEDIOCRE
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice de Polluosensibilité	11/06/2015	7.9	MAUVAIS
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice de Polluosensibilité	07/07/2016	7.7	MAUVAIS
4426043	Parcelles	Pradeaux	Indice de Polluosensibilité	27/07/2018	12.5	MEDIOCRE

Les notes pour l'IBD alternent entre bon médiocre et mauvais. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426001	Bansat	Bansat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	02/06/2017	13	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu dégradé.

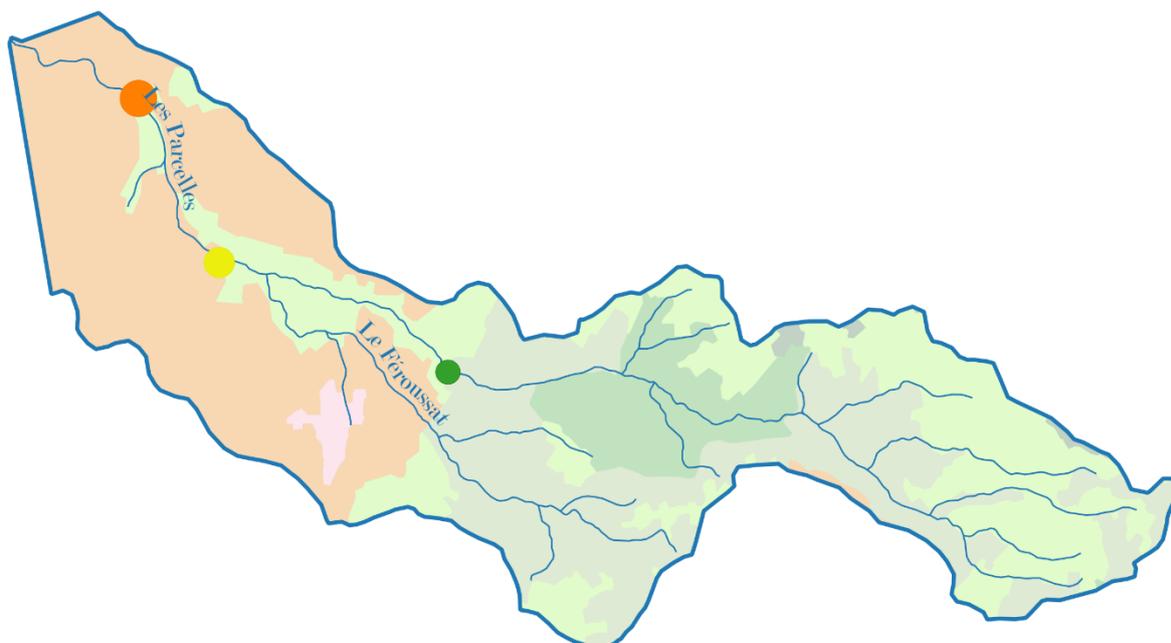
### 3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Les Parcelles	Pont amont Pradeaux	28/06/2018	TRF_VAI_LOF	30.88	MAUVAIS
Bansat	St-Martin-des-Plains	21/07/2011	TRF_VAI_LOF	21.51	MEDIOCRE
Bansat	Amont Bansat	22/07/2011	TRF_VAI_APP	15.48	BON

(22/07/2011) Le peuplement est relativement éloigné de la référence (absence du chabot et de la lamproie de planer) mais cela est caractéristique de certains cours d'eau du Massif Central. La population de truite a une bonne densité mais est déstructurée (absence de la cohorte 1+). La présence de l'écrevisse à pattes blanches est la preuve de la qualité globale de la station même si les étiages sévères et récurrents représentent le principal facteur limitant de cette partie de cours d'eau. Aucun déversement ne doit être effectué sur cette station car les poissons peuvent transporter les spores du champignon mortel pour les écrevisses pieds blancs.

Des écrevisses à pattes-blanches ont été retrouvées sur la partie à l'amont de Bansat (partie forestière). Elles étaient historiquement présentes sur les affluents.





### LEGENDE

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié |
| ● ETAT TRES BON        | ▭               |
| ● ETAT BON             | —               |
| ● ETAT MEDIOCRE        |                 |
| ● ETAT MAUVAIS         |                 |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                 |
- Réseau hydrographique

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Bansat 2011-2018



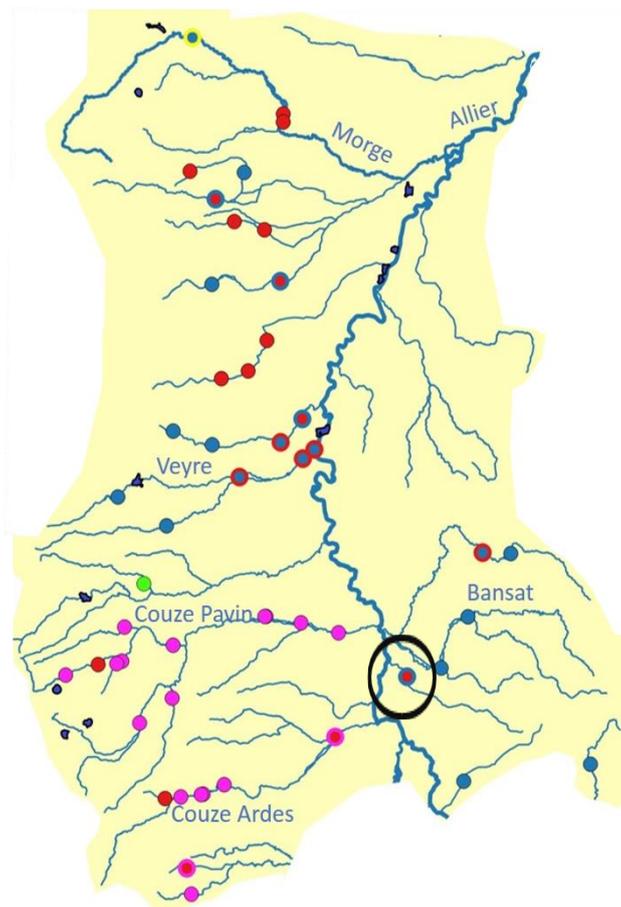
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

30 individus ont été prélevés sur le Bansat pour l'étude génétique.

La plupart présentent des similitudes avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler ce cours d'eau qui se sont implantés de façon pérenne.

Il y a aussi des similarités avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

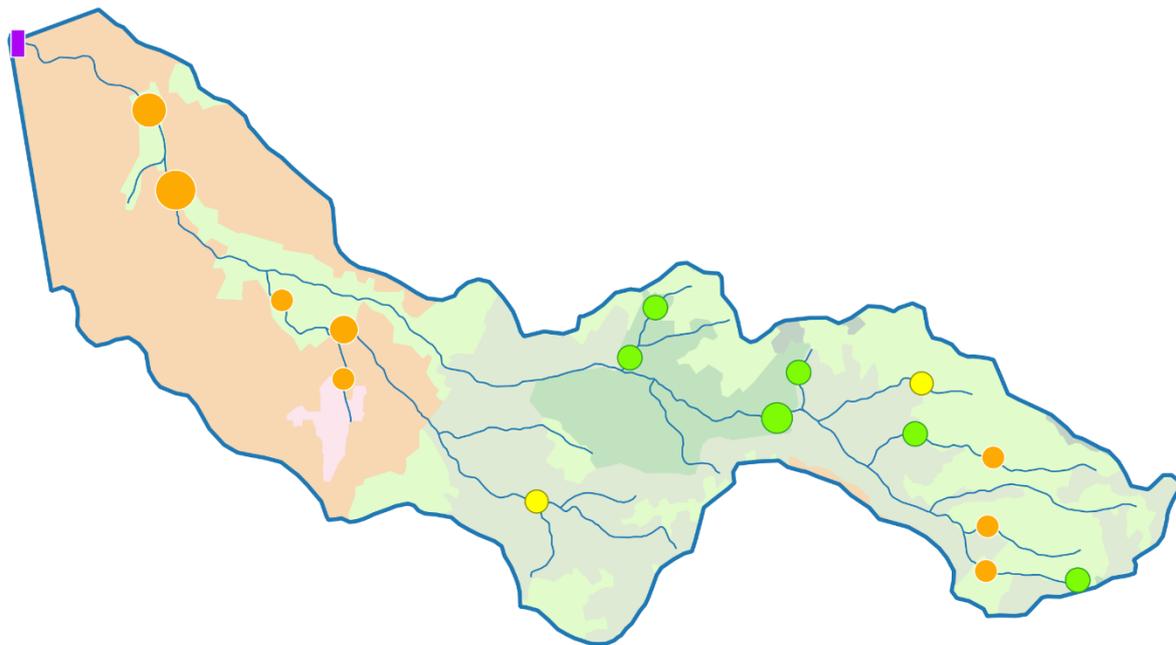
Au vu de ces résultats, des déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement semblent fonctionner.



*Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
28.8 % - Bon	29.2 % - Bon

Agriculture	80 %
Industrielle	0 %
Loisirs	2 %
Sylviculture	18 %
Urbaine	0 %
Seuils	0 %
Déficit total	373

0 1 2 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Bansat

Sources : BD Carthage ; données FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2085	Les Parcelles et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2015	BON	BON	BON

Tableau 2a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Bansat (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Bansat à Bansat	7.8	9.42 mg/L	1.34 mg/L	3.9 mg/L	0.03 mg/L	0.07 mg/L	0.042 mg/L	219 µS/cm
Parcelles à Pradeaux	8.43	9.96 mg/L	1.67 mg/L	23.6 mg/L	0.10 mg/L	0.39 mg/L	0.03 mg/L	511 µS/cm

Tableau 2b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Bansat, synthèse 2019 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Ecrevisse à pattes blanches (APP) _ Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B4.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	Absent

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Bansat (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

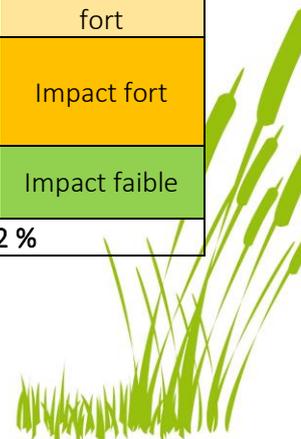
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Banque de France
Contrat	Territorial Eau Mère, Ailloux, Rau des Parcelles (Bansat)
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniaire différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Bansat (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval de Bansat	Réchauffement défavorable population TRF	Impact modéré	Impact fort (aval)
Débit	Assec dans la zone alluviale	Défavorable réalisation cycle de vie	Impact modéré	Impact fort
Qualité d'eau	Aval de Bansat	Rejets diffus (agricole, STEP), colmatage	Impact assez fort	Impact assez fort
Morphologie	Aval de Bansat travaux agricole : recalibrage, drains...	Perte habitats, homogénéisation substrat...	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Obstacles sur quelques secteurs/Buses (Pradeaux)	Montaison/dévalaison globalement conservé	Impact faible	Impact faible
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>29.2 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Bansat



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie Agriculture	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel Diminution piétinement bovin	Aval du contexte	FRGR 2085	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau, drainage)	Aval Bansat	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine Aval Bansat	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Sylviculture	Plantation d'une ripisylve adaptée aux sols hydromorphes Limiter l'enrésinement surtout sur forte pente	Ensemble du contexte	-	Stabilisation berges et érosion Ombrage limite réchauffement Favorise autoépuration	Amélioration conditions d'accueil et recrutement Diversification des habitats	1A 1C 8A 9B	MIA02 0	5.2b 7.1b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les obstacles infranchissables, les températures, les débits, la biocénose (inclure APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Bansat

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Le Bansat est globalement de bonne qualité et représente un fort potentiel pour les poissons de l'Allier qui viennent y frayer. Malheureusement il est pénalisé par des étiages sévères. Il faut toutefois faire une distinction entre l'amont et l'aval du Bansat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en amont, le Bansat est de très bonne qualité malgré un débit faible. L'exploitation forestière (feuillue) n'est pas sans impact.</li> <li>- en aval, la qualité d'eau est très perturbée par les pratiques agricoles intensives et une protection des berges non adaptées.</li> </ul> <p>Il faut noter de plus la présence d'un obstacle au niveau de la confluence avec l'Allier.</p>	<p>Malgré une amélioration conséquente de la continuité au niveau de la confluence avec l'Allier (favorise les poissons qui migrent pour y frayer), des obstacles subsistent. La qualité d'eau reste perturbée en aval avec des pratiques agricoles intensives à surveiller.</p> <p>Le Bansat est un cours d'eau à tendance séchant en période estivale d'autant plus dans la Limagne, où il s'infiltre dans la nappe.</p> <p>Globalement la situation est plus dégradée que ce que le diagnostic met en lumière surtout en aval de Bansat.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Aucun déversement en amont de Bansat. Soutien halieutique en aval de Bansat.

Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Bansat 2013-2022



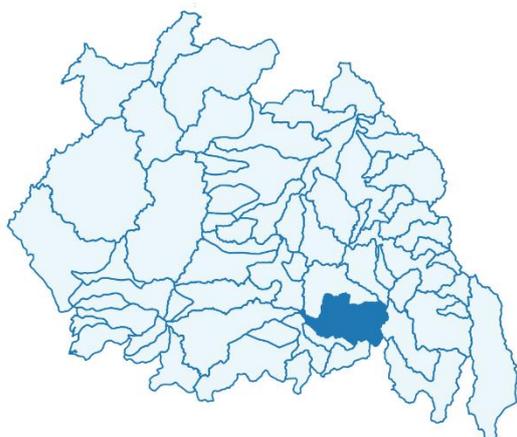
## Table des matières

1.	Localisation et description générale du contexte.....	127
2.	Données générales.....	129
3.	Diagnostic.....	131
3.1.	Biotope.....	131
3.1.1.	Thermie.....	131
3.1.2.	Hydrologie.....	131
3.1.3.	Continuité écologique.....	132
3.2.	Biocénose (Naïades).....	133
3.2.1.	Macrofaune benthique (I2M2).....	133
3.2.2.	Diatomées (IBD).....	133
3.2.3.	Macrophytes (IBMR).....	133
3.2.4.	Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	134
3.2.5.	Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	136
3.3.	Pressions et perturbations.....	137
4.	Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	138
5.	Peuplement.....	138
6.	Gestion et halieutisme.....	139
7.	Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	139
8.	Synthèse des actions préconisées.....	139
9.	Gestion piscicole préconisée.....	140

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	27.9 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

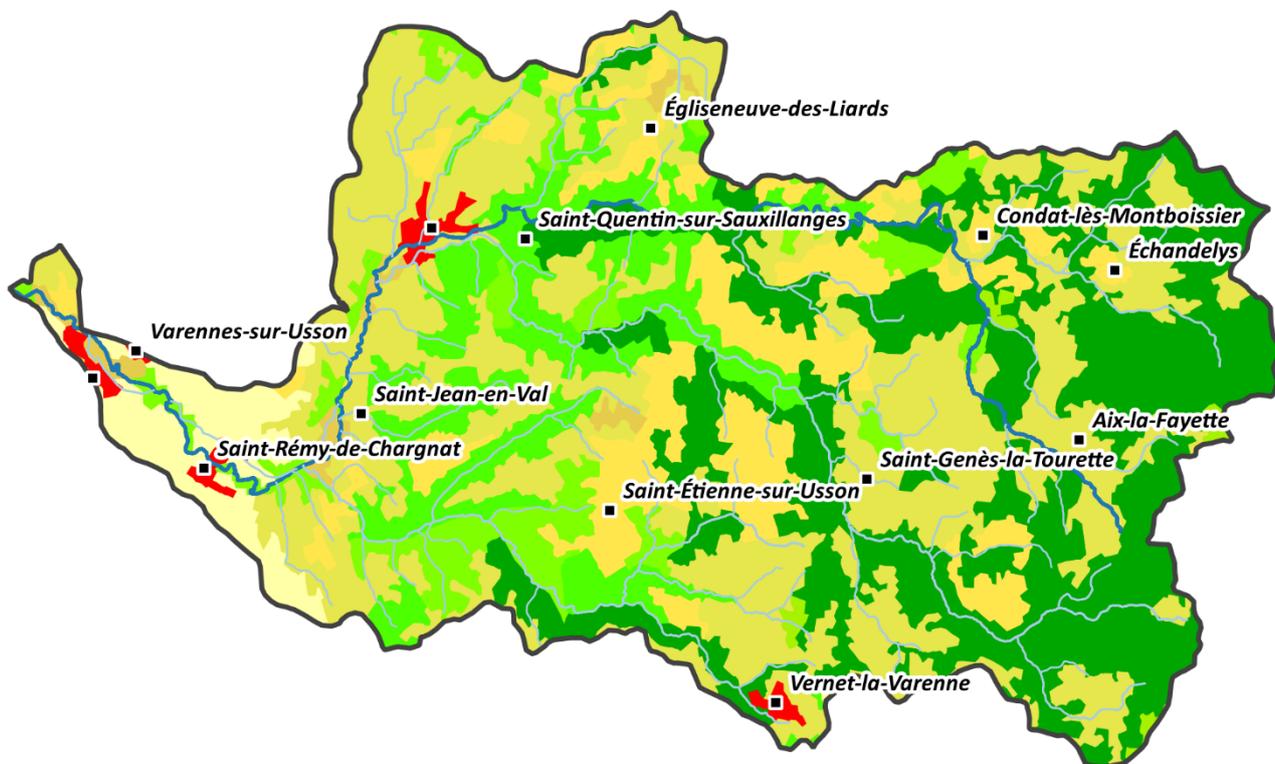
0 1 2 km



Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Eau Mère : contexte 63.08





- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu  | <span style="color: #90EE90;">■</span> 311 - Forêts de feuillus                        |
| <span style="color: #FFFF00;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation  | <span style="color: #008000;">■</span> 312 - Forêts de conifères                       |
| <span style="color: #90EE90;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                       | <span style="color: #90EE90;">■</span> 313 - Forêts mélangées                          |
| <span style="color: #FFD700;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes   | <span style="color: #90EE90;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |
| <span style="color: #FFA500;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |  |

0 2 4 km



Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Eau Mère

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (4%) et des zones à usage agricole (48%), des forêts mélangées (11%), ou de conifères (29%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont faibles.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents sauf Ailloux			
	Principaux plans d'eau	Etang du Fangonnet – Etang de Réal – Etang de la Forie – plan d'eau du Vernet - nombreux étangs			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau de la Fayette (RD) – Rau de la Maillerie (RD) - Rau de Valençon (RG) – Le Sablonnière (RD) - Rau de la Merderie (RD) – Rivière de Chaméane (RG) - Rau le Ravirou (RG) - la Valette (RG) - la Bonne Lau (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>L'Eau Mère</b>			
	Linéaire total	36.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	17750 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.123 m <sup>3</sup> /s			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont		1100	
		Altitude aval		370	
		2.01 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)		9	
		Hauteurs cumulée (m)		10.6	
	Taux d'étagement		1.98 %		
Géologie	Amont granitique, plaine sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	Parentignat – les Pradeaux – St Germain l'Herm – Fournols – Les Vernets-Chaméane – Aix la Fayette – Egliseneuve des Liards – St Genès la Tourette – Echandelys – St Quentin sur Sauxillanges – Condat-lès-Montboissier – Usson – Sauxillanges – Sugères – Bansat – St Rémy de Chagnat – St Etienne sur Usson – St Jean en Val – Brenat – Varennes sur Usson				
Assainissement	STEP Egliseneuve = 75 EH STEP St Etienne = 80 EH STEP deux Frères = 80 EH STEP St Jean Bourg = 90 EH STEP la Vachère = 100 EH STEP Sarpoil haut = 100 EH STEP Echandelys Bourg = 100 EH		STEP la Malotière = 110 EH STEP Condat = 140 EH STEP St Genès = 140 EH STEP Vernet Bourg = 450 EH STEP St Rémy = 900 EH STEP Varennes = 1000 EH STEP Sauxillanges Bourg = 1500 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Chaleix TP SARL – Laroche Bétons				
Hydroélectricité	3 moulins (production farine) à St Rémy de Chagnat, St Jean en Val (Moulin du Bois, Moulin de la Roche)				
Mesures réglementaires de protection	Site inscrit/classé	Parentignat château et ses abords (sites inscrits)			
	ZNIEFF type 1	830020100 Etangs du Say 830020098 Ruisseau de Pouchon 830020101 Bois de Bord 830005665 Val d'Allier pont de Parentignat à Brassac 830000173 val d'Allier Longues à Coudes 830007976 Etang de Fangonnet 830020479 Bois de Meydat 830005549 Forêt de Bois grand et du Marquis 830005522 Bois de Mauchet de la Flotte et de Bérat 830020480 Environs de Sugères			



## Contexte piscicole 63.08 : Eau Mère - Salmonicole

		830020476 Plateau de Bansat 830015159 Carrières de la Roche
	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007463 lit majeur de l'Allier moyen
	PNR	FR8000019 Livradois Forez
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3
<b>SAGE</b>	Allier aval	

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Eau Mère (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

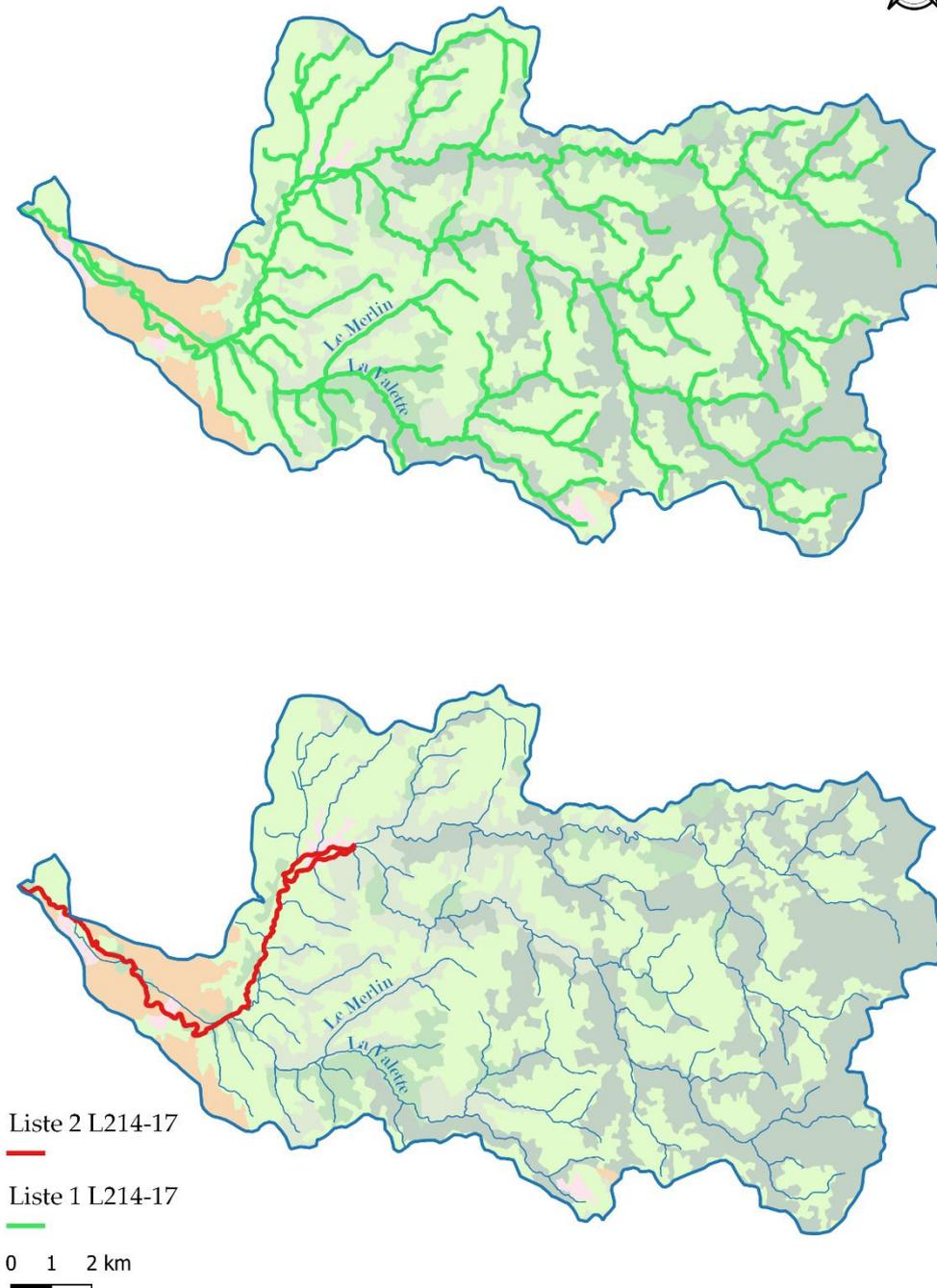
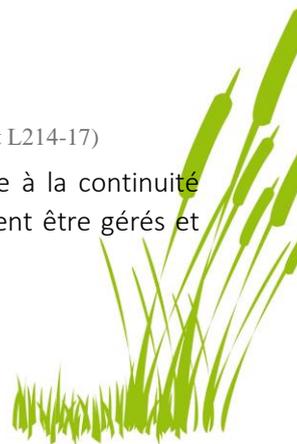


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et 2 sur le contexte Eau Mère (Code de l'environnement L214-17)

Le contexte est classé en liste1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. L'Eau Mère est aussi classée en Liste 2 sur l'aval, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration piscicole suffisante.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Eau Mère	Rau Parcelles	La Valette	Eau Mère	Eau Mère	Eau Mère	Chaméane
Localisation	Amont bief Sauxillanges	–	–	Aval bief Parentignat	Amont bief Parentignat	Aval bief St Rémy	–
Date début	27/07/2018	05/07/2018	29/06/2018	27/07/2018	27/07/2018	27/07/2018	05/07/2018
Date fin	13/11/2019	14/11/2019	13/11/2019	13/11/2019	13/11/2019	13/11/2019	13/11/2019
Temp (°C) moyenne de la période	11.15	11.19	11.02	12.01	12.22	11.99	11.03
Temp (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	19.85	19.27	16.34	20.98	20.43	19.55	19.03
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	170	94	9	285	228	165	41
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	526	454	207	725	1265	704	427
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	24/04/2019	09/04/2019	15/04/2019	16/04/2019	10/04/2019	11/04/2019	28/04/2019

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Eau Mère (données FDPMA63)

La température moyenne journalière varie de 11.03 à 12.22°C sur les différentes campagnes d'enregistrements. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 15.5 et 19°C. Les températures enregistrées correspondent aux préférences thermiques de la truite fario (entre 4 et 19°C). Le risque d'apparition de la MRP est important pour la plupart des secteurs. En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées. **Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.** On remarque que l'augmentation de la thermie est liée à la présence de biefs, assez séchant. Les gros étiages sont aussi accentués par les prélèvements effectués pour alimenter les moulins et pour l'irrigation. Il y a donc peu d'eau ce qui entraîne une augmentation de la température sur l'aval sachant que les débits réservés ne sont jamais respectés.

#### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Parentignat (K2630310), elle a été mise en service en 2011. Le contexte de l'Eau Mère est très séchant sur l'ensemble du BV. Cette tendance est liée à la nature granitique du sol, la présence de conifères en amont, des biefs sur l'ensemble du cours et des prélèvements d'eau en aval (en été il y a des tours d'irrigation pour l'agriculture).

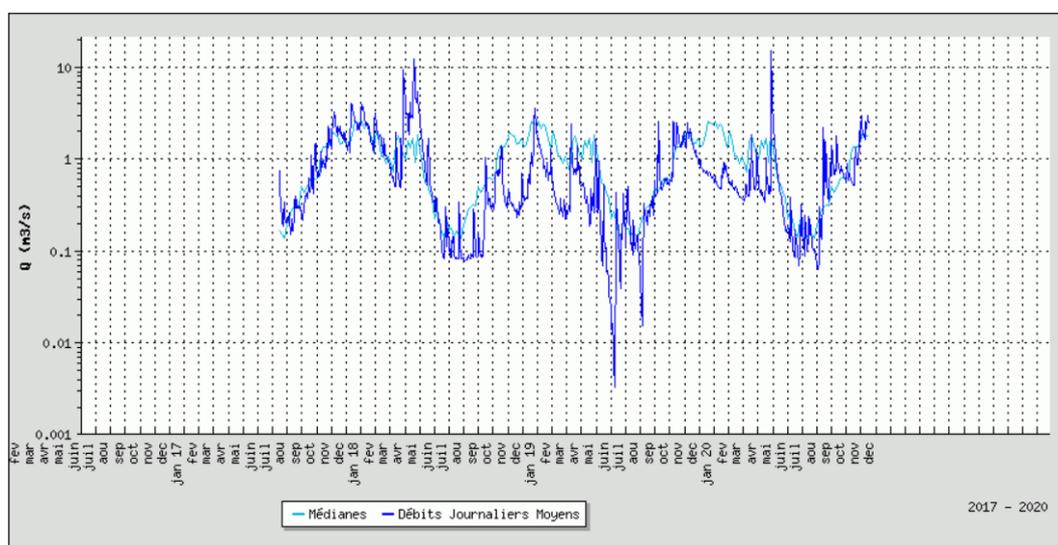
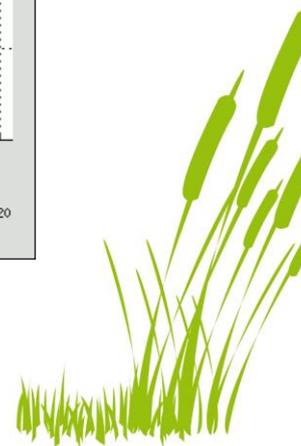
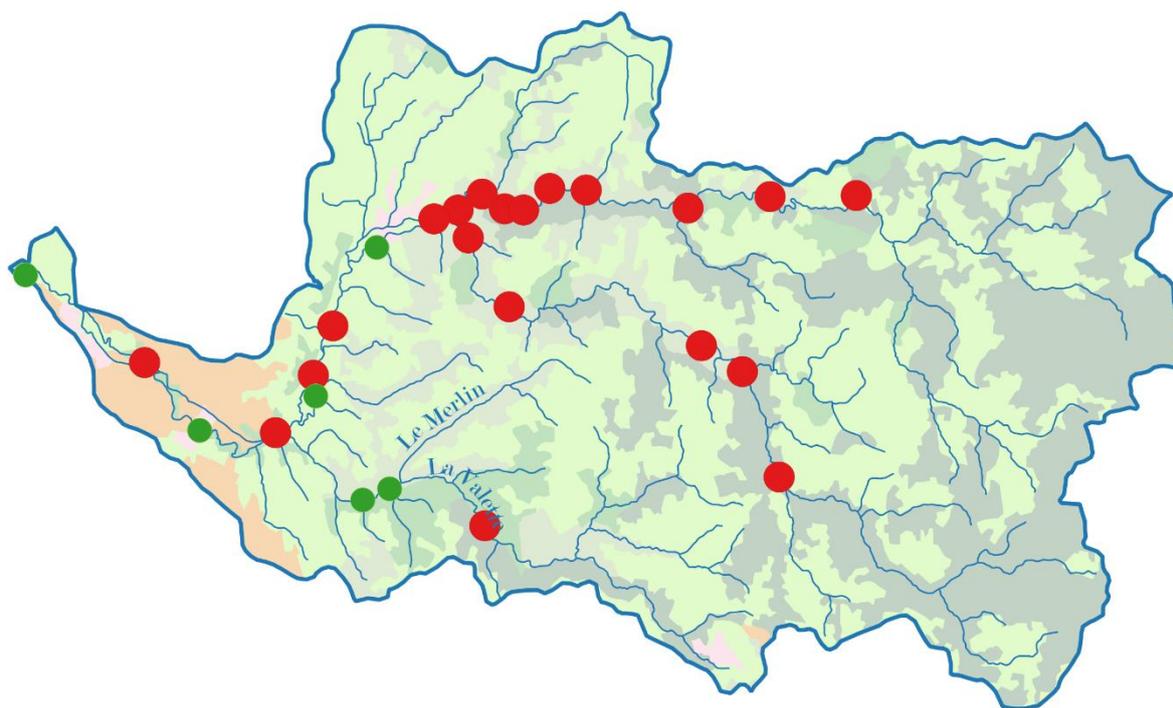


Figure 4 : Comparaison des débits journaliers de l'Eau Mère sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Eau Mère



## Contexte piscicole 63.08 : Eau Mère - Salmonicole

Le nombre d'obstacles sur le contexte est très important ce qui entraîne une dynamique de continuité piscicole très lente, et aucune avancée n'a pu être effectuée avec le contrat territorial précédent (blocage).

### 3.2. Biocénose (Naiades)

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4426077	Chaméane	St-Quentin-sur-Sauxillanges	Indice Invertébrés Multimétrique	27/07/2018	0.7858	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Invertébrés Multimétrique	22/08/2018	0.8948	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Invertébrés Multimétrique	23/07/2019	0.8561	TRES BON
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Invertébrés Multimétrique	26/07/2018	0.7372	TRES BON
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Invertébrés Multimétrique	01/07/2019	0.5368	BON
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Invertébrés Multimétrique	26/07/2018	0.6521	BON
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Invertébrés Multimétrique	01/07/2019	0.6032	BON

Les notes varient de très bon à bon ce qui traduit un milieu très peu voir pas perturbé pour le paramètre macroinvertébrés. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est faible, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très polluosensible. Cependant la complexité et stabilité de l'habitat est plutôt faible. Les pressions qui perturbent le milieu sont naturelles (de type crue, étiage).

#### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Biologique Diatomées	12/06/2015	14.4	BON
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Biologique Diatomées	07/07/2016	14.7	BON
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Biologique Diatomées	26/07/2018	15	BON
4426044	Rau de la Valette	St-Jean-en-Val	Indice Biologique Diatomées	01/07/2019	14.1	BON
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Biologique Diatomées	08/09/2014	7.8	MAUVAIS
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Biologique Diatomées	11/06/2015	14.2	BON
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Biologique Diatomées	08/07/2016	12.4	MEDIOCRE
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Biologique Diatomées	26/07/2018	9.9	MEDIOCRE
4426025	Eau Mère	Parentignat	Indice Biologique Diatomées	01/07/2019	13.3	BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	13/08/2007	18.5	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	10/07/2008	18.3	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	21/07/2009	18	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	62/07/2010	16	BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	01/07/2011	17	BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	07/09/2012	18.7	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	11/07/2013	19	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	08/09/2014	18	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	18.2	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	18/08/2016	18	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	14/09/2017	18.6	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	22/08/2018	19.4	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Biologique Diatomées	02/07/2019	17.5	TRES BON
4426077	Chaméane	St-Quentin-sur-Sauxillanges	Indice Biologique Diatomées	27/07/2018	17.4	TRES BON

Les notes pour l'IBD sont moins bonnes sur l'Eau mère à Parentignat. Sinon, le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

#### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Macrophytique en Rivière	16/08/2010	14.33	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Macrophytique en Rivière	17/07/2012	11.53	MEDIOCRE
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Macrophytique en Rivière	19/06/2014	14.63	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Macrophytique en Rivière	22/06/2016	14.28	TRES BON
4029625	Eau Mère	Condat-lès-Montboissier	Indice Macrophytique en Rivière	03/07/2018	13.93	BON

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière est globalement bon sauf en 2012. Le peuplement macrophytique est un indicateur du niveau trophique des cours d'eau.



## 3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

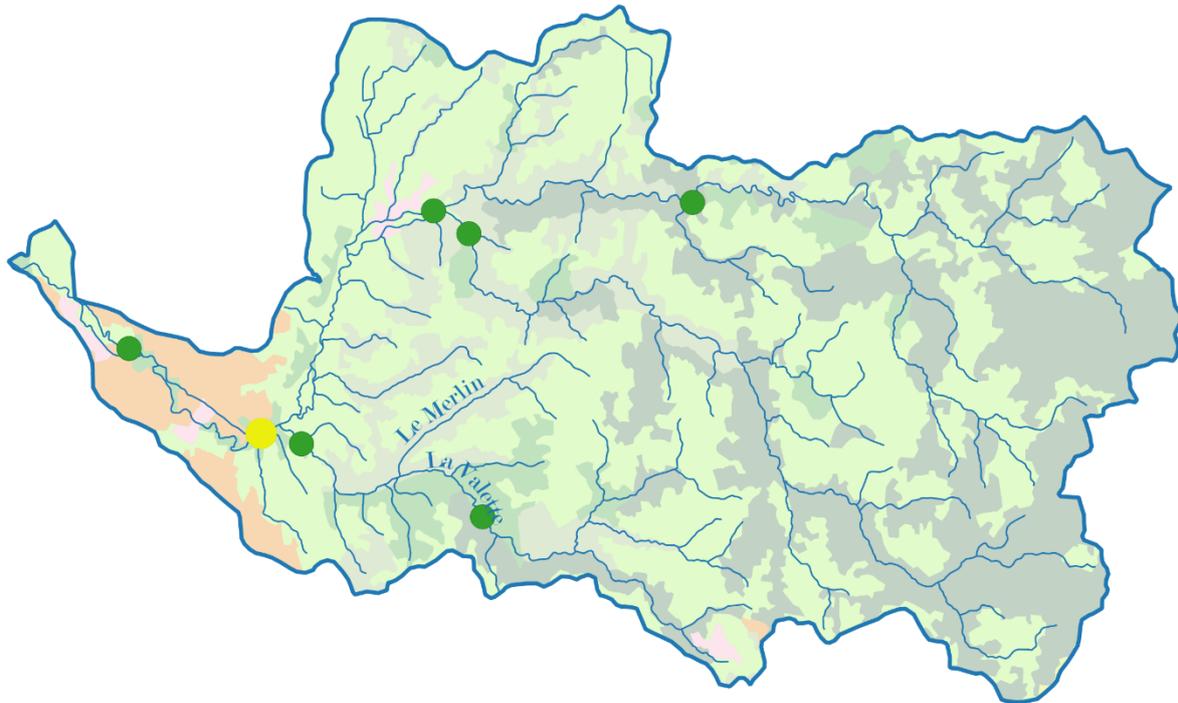
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Eau Mère	Bief eau mère	06/10/2009	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_EPI_CAS_ROT_TAC_GAR	20.70	MEDIOCRE
Eau Mère	Sauxillanges	08/09/2014	TRF_LPP_CHA_PFL	15.55	BON
Eau Mère	Beaudards	03/07/2018	TRF_LPP_CHE_VAN_LOF_SPI_GOU_VAI_PFL	15.23	BON
La Chaméane	Taragbat	03/07/2018	TRF_CHA_VAI_LPP_PFL	10.8	BON
Valette	Pont de Biona	28/06/2018	TRF_CHA_LOF_LPP_VAI_GOU	8.13	BON
Valette	Les Beaudards	02/09/2020	TRF_CHA_APP	12.26	BON
Eau mère	Condat 4029625	01/07/2011	TRF_CHA_LPP	9.833	BON
Eau mère	Condat 4029625	21/06/2014	TRF_CHA_LPP	13.194	BON
Eau mère	Condat 4029625	23/07/2015	TRF_CHA_LPP	8.669	BON
Eau mère	Condat 4029625	25/07/2017	TRF_CHA_LPP	9.6	BON
Eau mère	Condat 4029625	10/07/2019	TRF_CHA_LPP	8.914	BON

Sur l'Eau Mère, l'IPR (03/07/2018) est bon. D'après le modèle la note est pénalisée par l'absence d'espèces rhéophiles et lithophiles telles que le barbeau, hotu, chabot ou l'ombre commun dont la probabilité de présence est significative. La station étant située dans un tronçon court-circuité, la biotypologie calculée est certainement sous-estimée et les densités théoriques légèrement différentes.

Néanmoins, la densité de truite est faible pour le secteur avec peu d'adultes. La répartition en classe de taille montre un secteur sous l'influence des alevinages. Soulignons que cette partie de l'eau mère est perturbée au niveau hydraulique (présence de bief et de station de pompage pour l'irrigation) et thermique (en lien avec les nombreux seuils).

Sur le contexte, la présence d'écrevisses à pattes-blanches est avérée sur le Veysson et la Valette (Pouchon).





### LEGENDE

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié         |
| ● ETAT TRES BON        | □                       |
| ● ETAT BON             | — Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                       |
| ● ETAT MAUVAIS         |                         |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                         |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naines ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Eau Mère 2009-2020



### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

12 individus ont été échantillonnés sur l'Eau Mère et 31 sur son affluent la Valette, dans le cadre de l'étude génétique. Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est cohérent.

De plus, les individus issus de la Valette présentent une faible similitude avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler ce cours d'eau qui se sont difficilement implantés probablement dû aux conditions exigeantes du milieu.

Les autres échantillons sont différents des stocks pisciculture, cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.

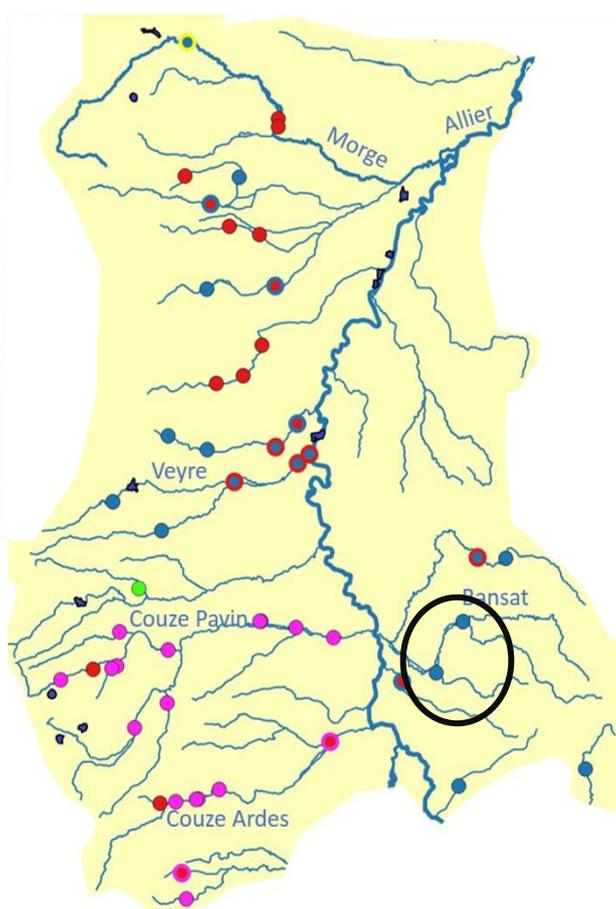
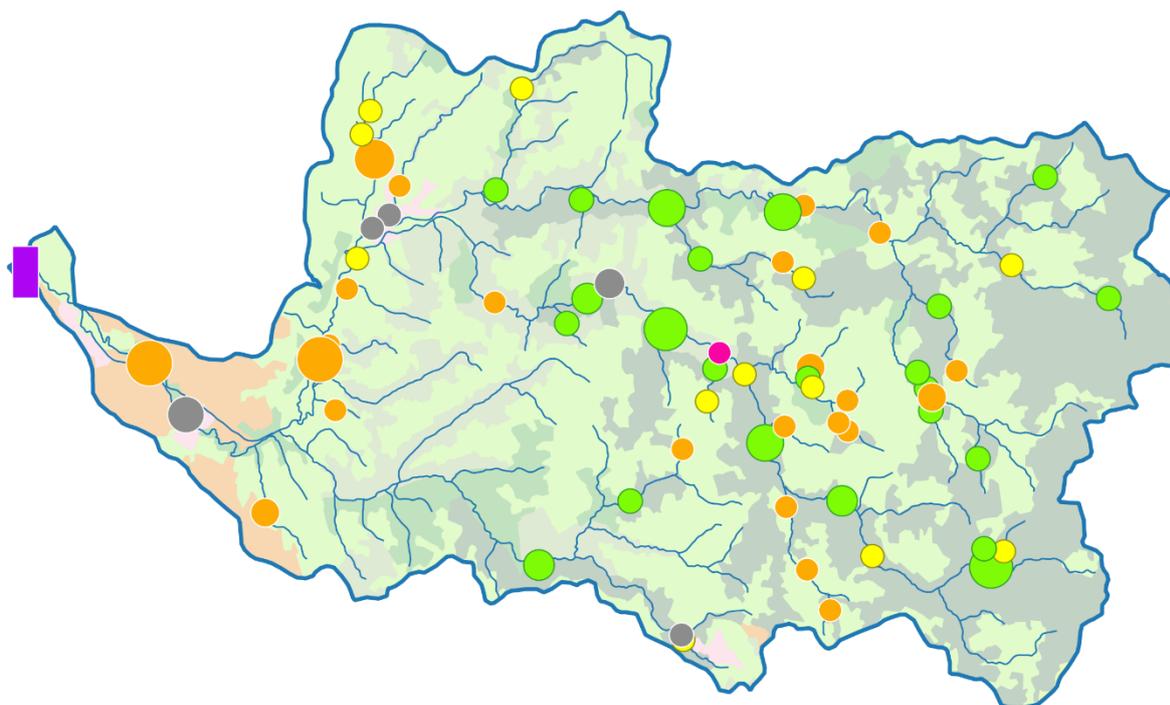


Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
<span style="color: orange;">●</span> Agriculture	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>
<span style="color: magenta;">●</span> Industrielle	Déficit en poisson
<span style="color: yellow;">●</span> Loisirs	○ 0 à 25
<span style="color: green;">●</span> Sylviculture	○ 25 à 50
<span style="color: grey;">●</span> Urbaine	○ 50 à 100
<span style="color: purple;">■</span> Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
<span style="color: blue;">—</span>	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
25 % - Bon	27.9 % - Bon

Agriculture	41 %
Industrielle	1 %
Loisirs	2 %
Sylviculture	25 %
Urbaine	4 %
Seuils	27 %
Déficit total	3486

0 1 2 km



Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Eau Mère



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0254	L'Eau Mère et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	BON	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Eau Mère (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Glyphosate	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
AMPA	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Terbuconazole	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Metolachlore	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Difenoconazole	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dimethenamide	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Methabenzthiazuron	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Metolachlore OXA	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dichlorophene	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Pendimethaline	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Metazachlore OXA	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Cyrosulfamide	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Simazine	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Imidaclopride	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Quinmerac	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Thiencarbazone methyl	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Pyroxulam	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
ASDM	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Diflufenicanil	Parentignat	Eau Mère	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Eau Mère, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

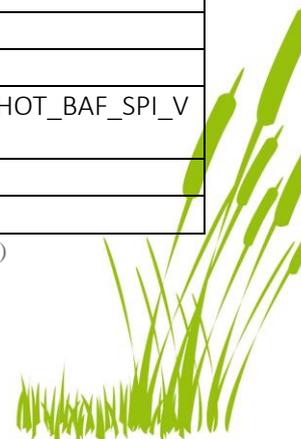
Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Eau Mère à Condat-les-Montboissier	7.5	11.83 mg/L	1.18 mg/L	5.78 mg/L	0.01 mg/L	0.037 mg/L	0.012 mg/L	71.7 µS/cm
Eau Mère à Parentignat	7.53	9.13 mg/L	1.67 mg/L	4.6 mg/L	0.14 mg/L	0.215 mg/L	0.08 mg/L	163 µS/cm
Rau de la Valette à St-Jean-en-Val	7.55	8.99 mg/L	1.5 mg/L	7.53 mg/L	0.02 mg/L	0.067 mg/L	0.035 mg/L	189 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Eau Mère, synthèse 2019-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Ecrevisse à pattes blanches (APP) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI) _ Chabot (CHA)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5.5
Peuplement actuel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Eau Mère (FDPPMA 63)



## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Sauxillanges
Contrat	Territorial Eau Mère, Ailloux, Bansat
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Eau Mère (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

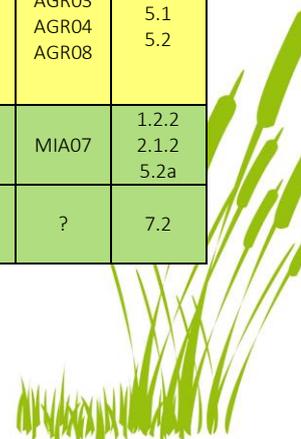
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Biefs séchant, prélèvement (moulins/irrigation)	Se dégrade en plaine, réchauffement défavorable TRF	Impact modéré	Impact fort (plaine)
Débit	Ensemble BV particulièrement en aval où lame d'eau peu importante	Etiage important, assec (projet de retenue agricole) : impact cycle de vie	Impact assez fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV : Rejets ponctuels probable limité Aval de St Jean : Impact agricole limité (projet méthaniseur)	Pollution diffuse constante, dégradation qualité	Impact faible	Impact faible
Morphologie	Relativement bon même si biefs sur l'aval	Peu d'impact	Impact faible	Impact faible
Continuité écologique	Ensemble BV : nombreux seuils	Montaison/dévalaison réduite voir même impossible lors des assec	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>27.9 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Eau Mère

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte Plan d'eau	FRGR 0254	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Eau Mère Chaméane La Valette	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Zone agricole aval contexte	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les espèces cibles (APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Eau Mère



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Au niveau de ce contexte, deux zones perturbées sont retrouvées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en amont du contexte, les perturbations sont dues principalement aux étiages, aux prélèvements d'eau ainsi qu'à la présence de conifères.</li> <li>- en aval du contexte, les pressions agricoles sont majeures : augmentation du prélèvement d'eau, cultures aux bords des cours d'eau.</li> </ul> <p>Les étiages sont sévères sur ce contexte. Beaucoup d'aménagements ont eu un impact sur les étiages (étang, drainage, dérivation bief, prélèvement d'eau pour l'irrigation et la consommation humaine), accentuant ainsi la pression sur la qualité d'eau. Une vigilance particulière doit être apportée à la sylviculture (notamment en partie haute et sur les petits affluents) ainsi qu'à la circulation piscicole liée à la présence d'ouvrage (présence d'infranchissables).</p> <p>Le Contrat Territorial Eau Mère, Ailloux, Rau des Parcelles devrait apporter des améliorations notables sur ce contexte. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale différée avec une gestion halieutique en aval de Sauxillanges par le déversement de juvéniles et d'adultes</p>	<p>Sur ce contexte, on retrouve deux zones distinctes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en amont, les perturbations sont dues principalement aux étiages naturels accentués par l'abreuvement, aux prélèvements d'eau ainsi qu'à la présence de conifères.</li> <li>- en aval, les pressions agricoles sont majoritaires : nombreux biefs, augmentation des prélèvements d'eau, rejets agricoles et domestiques.</li> </ul> <p>Il serait nécessaire faire respecter débit réservé. De nombreux projets sont de nature à dégrader la qualité existante (création de bassines, méthaniseur).</p> <p>Les problèmes d'hydrologie naturels accentuent l'impact des perturbations qui sont sous-estimé. L'impact de l'altération de la continuité est aussi sous-estimé.</p> <p>Hors la Loi ne permet plus d'amélioration sur les moulins.</p> <p>Le contrat territorial pourrait lever certains problème mais reste relativement impuissant face à de plus grosses perturbations.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Aucun déversement à l'amont de Sauxillanges. Déversement de truite adulte possible à l'aval.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Eau Mère 2013-2022



## Table des matières

1.	Localisation et description générale du contexte.....	142
2.	Données générales.....	144
3.	Diagnostic.....	147
3.1.	Biotope.....	147
3.1.1.	Thermie.....	147
3.1.2.	Hydrologie.....	148
3.1.3.	Continuité écologique.....	149
3.2.	Biocénose (Naïades).....	150
3.2.1.	Macrofaune benthique (I2M2).....	150
3.2.2.	Diatomées (IBD).....	150
3.2.3.	Macrophytes (IBMR).....	150
3.2.4.	Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	151
3.2.5.	Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	153
3.3.	Pressions et perturbations.....	154
4.	Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	155
5.	Peuplement.....	155
6.	Gestion et halieutisme.....	155
7.	Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	156
8.	Synthèse des actions préconisées.....	156
9.	Gestion piscicole préconisée.....	157

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	27.9 %
Gestion piscicole	Patrimoniaire différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

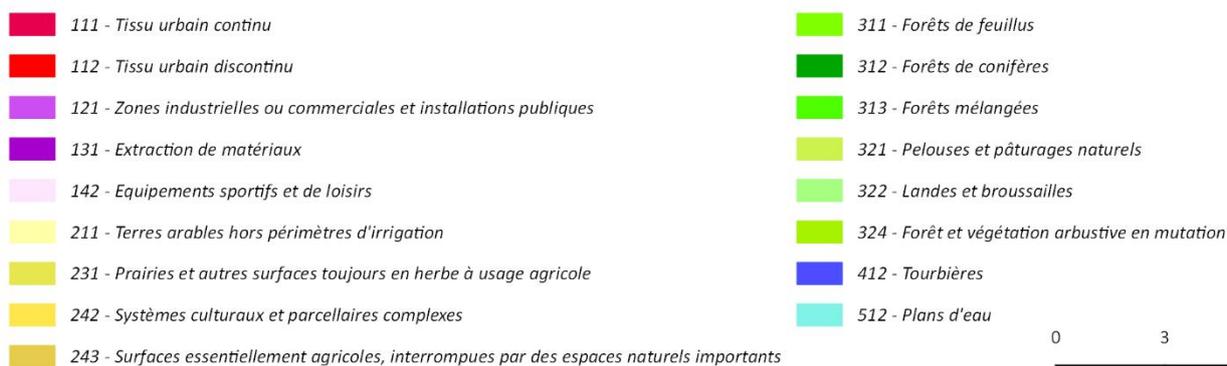
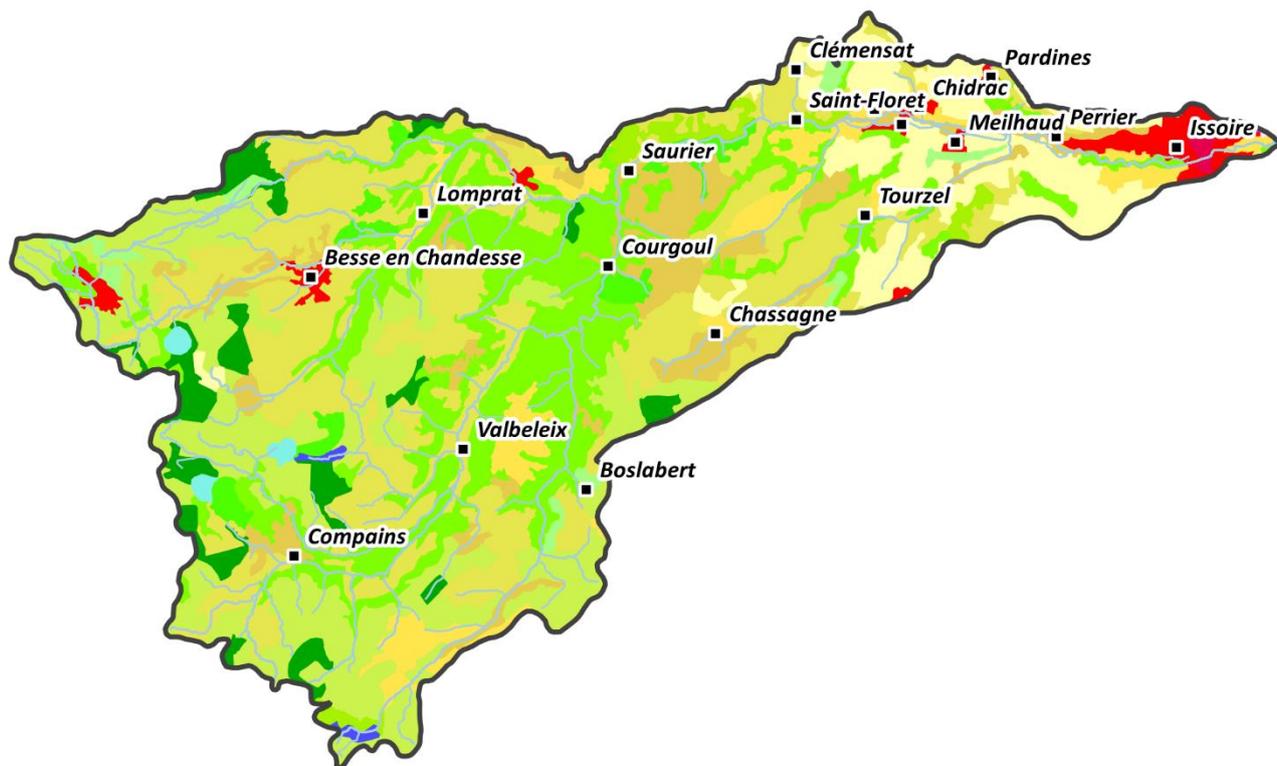
- Contexte piscicole étudié
  - Plan d'eau
  - Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Couze Pavin : contexte 63.09





0 3 6 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

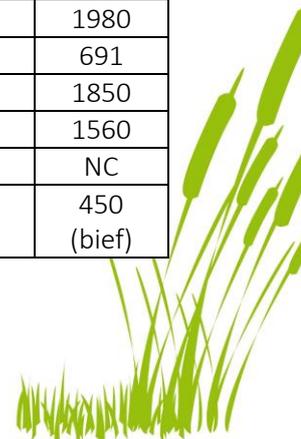
Figure 2 : Occupation des sols du contexte Couze Pavin

L'occupation du sol alterne entre forêts (26%), surfaces à usage agricole (41%) et zones urbaines (3%) concentrées sur l'aval.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Lac Pavin – Lac Estivadoux – Lac des Hermines – Lac des Bordes – Lac de Bourdouze – Lac de Montcineyre			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau de Montredon (RG) – Rau de Sarbagnat (RD) – Malvoissière (RD) – Rau de Verneuge (RD) – Rau de Varijoux (RG) – Rau de Boissac (RD) – Rau des Rives (RD) – Rau de Chavelle (RD) – Rau de Vaucoux (RD) – la Couze Valbeleix (RD) – L'Antaillat (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	La Couze Pavin			
	Linéaire total	46.5 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	28560 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.837 m <sup>3</sup> /s			
	Module	4.50 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont	1770		
		Altitude aval	370		
	3.01 %				
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)	33		
		Hauteurs cumulée (m)	44.89		
	2.91 %				
Taux d'étagement	3.20 %				
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraines/traversées	Besse et St Anastaise – Chambon sur Lac – Roche Charles la Mayrand – Mazoires – Valbeleix – St Diéry – St Pierre Colamine – Saurier – St Floret – Courgoul – Tourzel – Ronzières – St Vincent – St Cirques sur Couze – Perrier – Clémensat – Solignat – Vodable – Meilhaud – Chidrac – Pardines – Issoire – St Victor la Rivière – Montaigut le Blanc – Champeix – St Alyre ès Montagne – Compains				
Assainissement	STEP Antaillat = 50 EH STEP Compains Bourg = 150 EH STEP Courgoul Bourg = 100 Eh STEP Chidrac = 850 EH STEP Félines = 100 EH STEP Renlaigues = 330 EH STEP Clémensat Bourg = 150 EH STEP St Floret Bourg = 300 EH		STEP Ronzières = 150 EH STEP SuperBesse Bourg = 20100 EH STEP St Vincent Bourg = 300 EH STEP St Pierre Bourg = 225 EH STEP Saurier Bourg = 300 EH STEP Tourzel Bourg = 100 EH STEP les Graves = 400 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	GAEC Moins – GAEC du lac de Chaumiane – TOTAL Marketing France – Valeo systèmes d'essuyage – ROUX Exploitation RECG – Besse BIOGAZ – Cie des Fromages et Riches Monts				
Hydroélectricité	Nom	Rivière	% du module	Débit max dérivé m <sup>3</sup> /s	TCC (m)
	Mc de Courgoul	C.Valbeleix	10.9-19.6 %	2	1980
	Mc le Cheix	C.Pavin	13-20.7 %	1.8	691
	Mc de Sault	Sault	13-24 %	0.8	1850
	Mc d'Ourcières	C.Pavin	23 %	1	1560
	Moulin d'Orcière	C.Pavin	NC	0.4	NC
Usine Barrage de l'Hospital	C.Pavin	21 %	6	450 (bief)	



## Contexte piscicole 63.09: Couze Pavin - Salmonicole

		Microcentrale centre aéré d'Issoire (amont usine de l'hôpital)
<b>Mesures réglementaires de protection</b>	Natura 2000	FR8301040 Cézallier FR8301042 Monts Dore FR8301038 Val d'Allier - Alagnon FR8301035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes
	Site inscrit/classé	Besse vieille ville - Issoire centre urbain Vallée de Chaudefour - Abords du Lac Pavin Grottes de Perrier (sites inscrits) Lac Pavin - Puy de Monchal - Maison du Docteur Faugoux (sites classés)
	ZNIEFF type 1	830009020 la Plaine Jacquot 830020419 Montagne de la liste 830005688 Lac Pavin 830020244 Tourbières de l'Estivadoux et des Costes 830000692 vallée de Chaudefour 830005678 Puy de Paillaret 830000183 lac Tourbière Hêtraie de Chambedaze 830001049 lac de Bourdouze 830020240 la plaine de la Grangeounne et Cureyre 830000173 val Allier de Longues à Coudes 830005687 Forêt de Courbanges 830020239 Lac de Chaumiane 830009019 lac de Montcineyre 830005519 Bois Vallon et de la Reine 830020241 Col de la Chaumoune 830015162 côtes de Pardines 830005505 les Gorges de Courgoul 830020074 source « la Salet » 830005474 Côtes de Perrier 830020493 environs de Chidrac 830020498 Sources de Moulin Neuf 830020492 Puy de Lavelle 830020069 Lacs de la Sauze, de Latra et d'Issoire 830020491 Environs de Clémensat 830009001 sources salées de Lagouzoux et de Collanges 830005476 Gorges de Saurier à St Floret 830020068 la Prade 830005477 Puy d'Ysson 830020125 le Lac 830020573 Couze de Valbeleix et vallon de Pradelle 830020577 vallons de Verneuge et Sarbagnat 830020546 Bois de Marqueriol 830016059 Eboulis de Leiranoux 830005689 Lac des Bordes 830005460 Vallée de Sault 830020426 sources du Bord de la Couze Pavin 830005665 Val d'Allier Pont de Parentignat-Brassac les Mines 830020136 Roche Nite 830005463 Jassy
	ZNIEFF type 2	830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830007460 Coteaux de Limagne occidentale



## Contexte piscicole 63.09: Couze Pavin - Salmonicole

		830007457 Monts Dore 830020589 Pays Coupes 830007458 Cézallier
	ZICO	Ae11 les Couzes Nord
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3
<b>SAGE</b>		Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Couze Pavin (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque

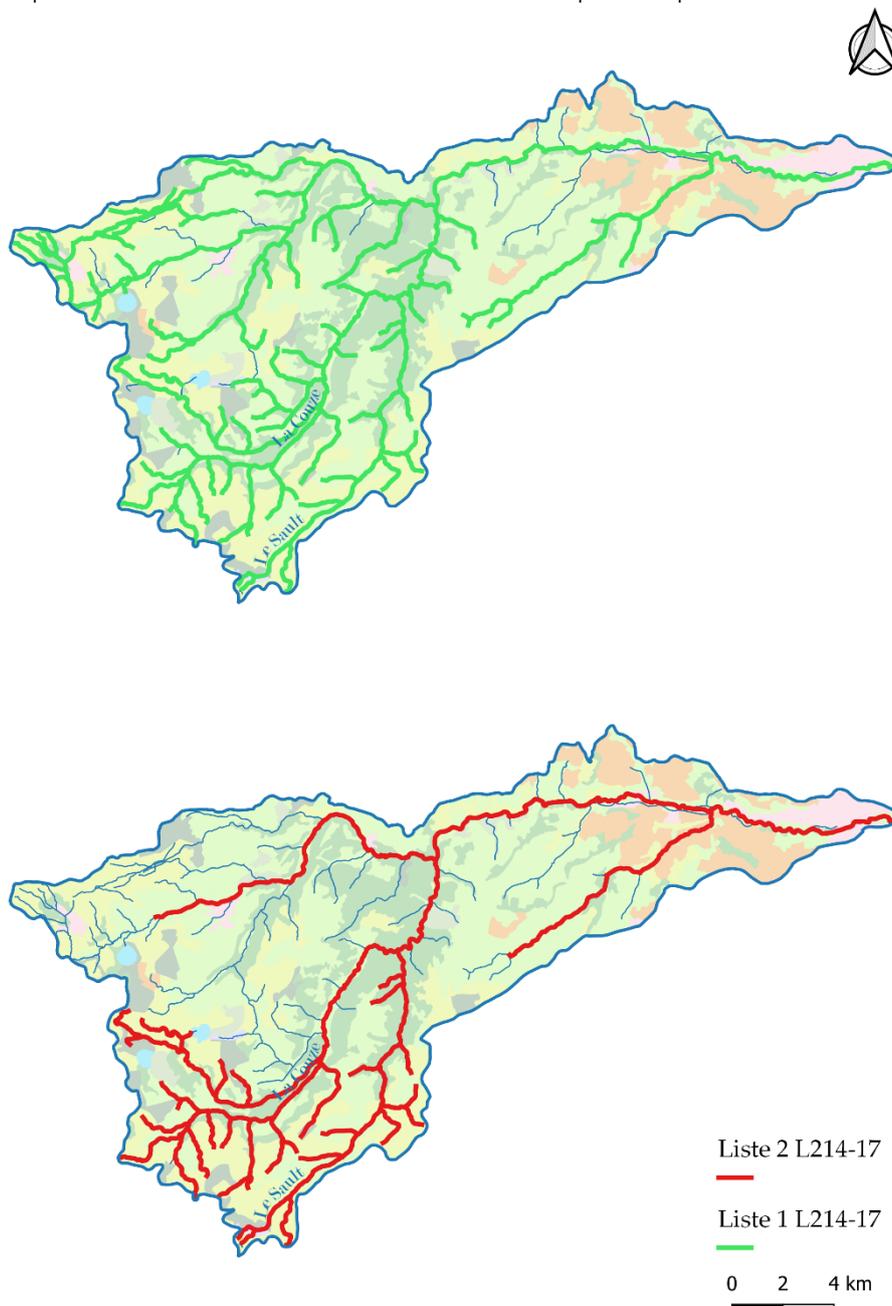


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Couze Pavin (Code de l'environnement L214-17)

La majorité du contexte est classée en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La Couze Pavin, la Couze Valbeleix et ses affluents sont aussi classées en Liste 2, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Valbeix	Valbeix	Gazelle	Gazelle	Sault	Sault	C.Pavin	C.Pavin
Localisation	Courgoul	Belleguette	Barbat	Combes	TCC	Petit Pary	Tête de lion	NK
Date début	22/10/2011	22/10/2011	22/10/2011	29/10/2011	22/10/2011	22/10/2011	17/12/2016	17/12/2016
Date fin	21/10/2012	21/10/2012	21/10/2012	28/10/2012	21/10/2012	21/10/2012	21/09/2018	21/09/2018
Température (°C) moyenne de la période	8.91	8.14	8	7.71	8.38	8.4	9.32	9.93
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	14.87	13.84	12.3	11.75	14.31	15.28	15.89	16.96
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	0	0	0	0	0	11	11	15
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	141	46	8	3	139	114	255	403
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	NC	NC	NC	NC	NC	NC	23/04/2018	20/04/2018

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Couze Pavin (données FDPMA63)

La température moyenne journalière varie de 8 à 9.93°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2011 à 2012. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 11.75 et 16.96°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est important pour le secteur NK.

En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées.

**Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.**

A partir de Perrier, il y a une dégradation des conditions thermiques, avec une augmentation de la température qui traduit une zone de transition en une zone salmonicole typique et la zone cyprinicole.



## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à St-Floret (K2654010).

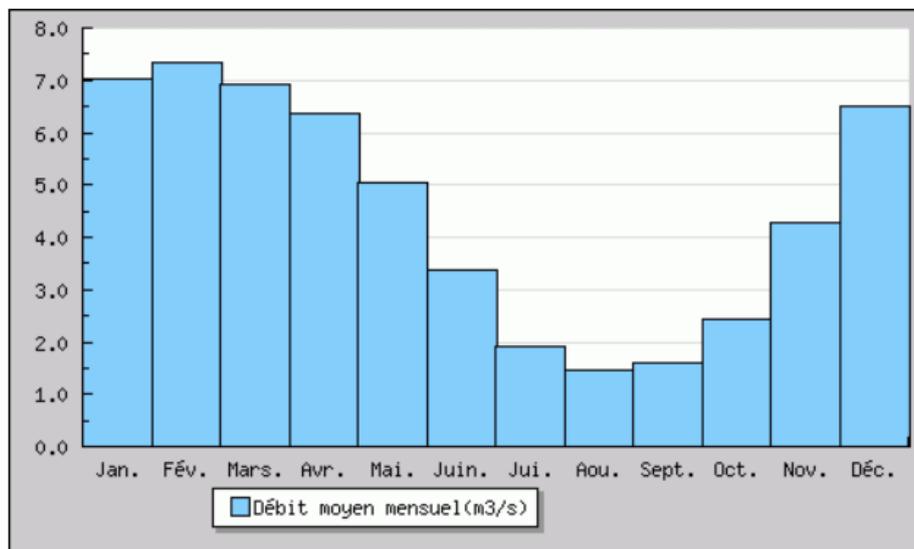


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Couze Pavin à St-Floret  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre (inférieure à 2.0 m³/s).

Et les débits les plus importants sont enregistrés de janvier à mars (proche de 7 m³/s).

Une crue est reportée en décembre 2017 (proche de 15 m³/s). Il n'y a pas d'étiage sévère.

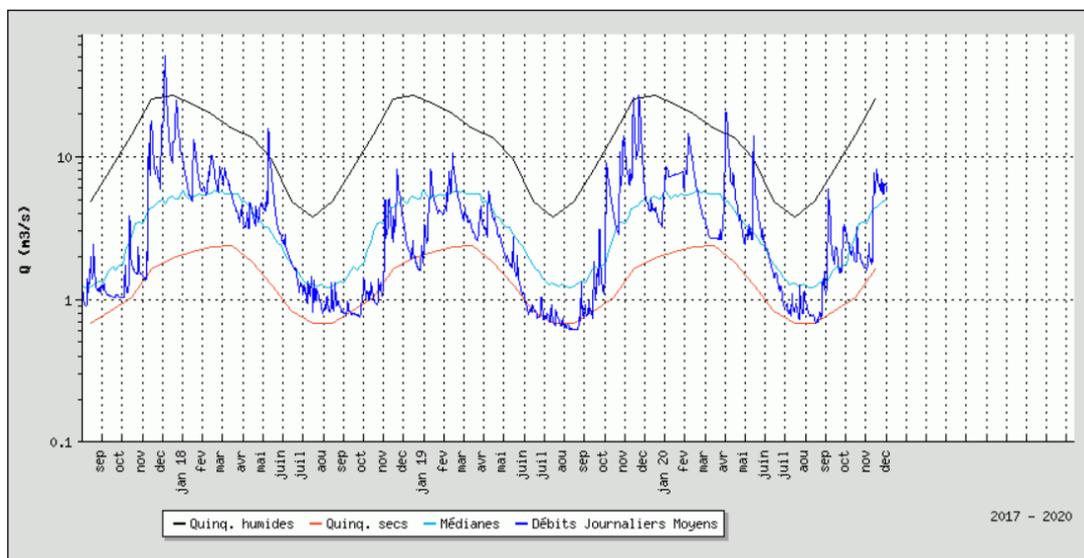
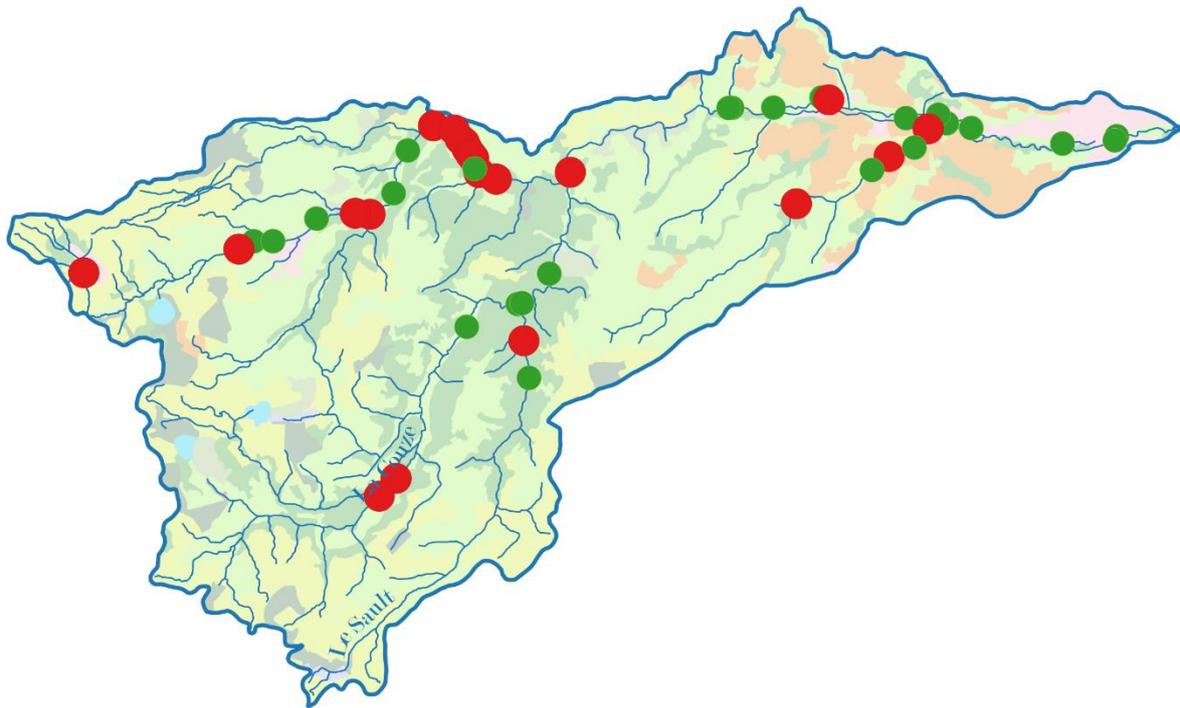


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Couze Pavin sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 2 4 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Couze Pavin



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice invertébrés Multimétrique	29/08/2018	0.5877	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice invertébrés Multimétrique	08/07/2019	0.637	BON
4029800	Couze Pavin	Issoire	Indice invertébrés Multimétrique	29/08/2018	0.7598	TRES BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu dégradé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426033	Vaucoud	Besse et St A.	Indice Biologique Diatomées	03/08/2015	15.3	BON
4426000	C.Valbeleix	Courgoul	Indice Biologique Diatomées	15/06/2009	18	TRES BON
4426000	C.Valbeleix	Courgoul	Indice Biologique Diatomées	13/07/2010	19.7	TRES BON
4426000	C.Valbeleix	Courgoul	Indice Biologique Diatomées	17/07/2012	18.9	TRES BON
4426034	C.Valbeleix	Valbeleix	Indice Biologique Diatomées	03/08/2015	17.1	TRES BON
4426032	Couze Pavin	Besse et St A.	Indice Biologique Diatomées	03/08/2015	15.9	BON
4426031	Couze Pavin	St-Pierre-Colamine	Indice Biologique Diatomées	04/08/2015	14.3	BON
4426030	Couze Pavin	Meilhaud	Indice Biologique Diatomées	04/08/2015	15.2	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	16/07/2005	14.6	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	08/07/2006	16.5	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	08/08/2007	15.4	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	22/07/2008	16.9	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	21/07/2009	14	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	26/07/2010	15.8	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	08/09/2011	15	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	07/09/2012	15.6	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	17/09/2013	15.6	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	22/08/2014	15	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	18/06/2015	15.8	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	19/8/2016	14	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	18/07/2017	15.8	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	29/08/2018	15.1	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Biologique Diatomées	14/08/2019	15.1	BON
4029800	Couze Pavin	Issoire	Indice Biologique Diatomées	16/07/2012	14.5	BON
4029800	Couze Pavin	Issoire	Indice Biologique Diatomées	23/08/2013	6.7	MAUVAIS
4029800	Couze Pavin	Issoire	Indice Biologique Diatomées	04/08/2015	9.9	MEDIOCRE
4029800	Couze Pavin	Issoire	Indice Biologique Diatomées	25/07/2016	12.2	MEDIOCRE

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2005 et 2019 à part pour quelques notes inférieures sur la Couze à Issoire. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Macrophytes en Rivière	08/08/2011	13.54	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Macrophytes en Rivière	02/07/2013	12.03	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Macrophytes en Rivière	05/08/2015	13.94	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Macrophytes en Rivière	06/07/2017	13.50	BON
4029700	Couze Pavin	St-Diéry	Indice Macrophytes en Rivière	08/08/2019	14.21	TRES BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu peu dégradé.

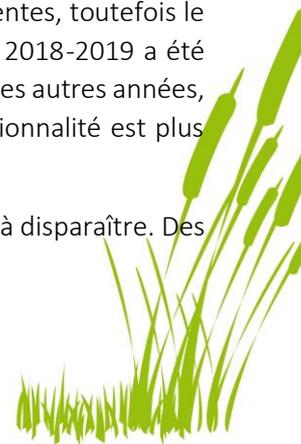


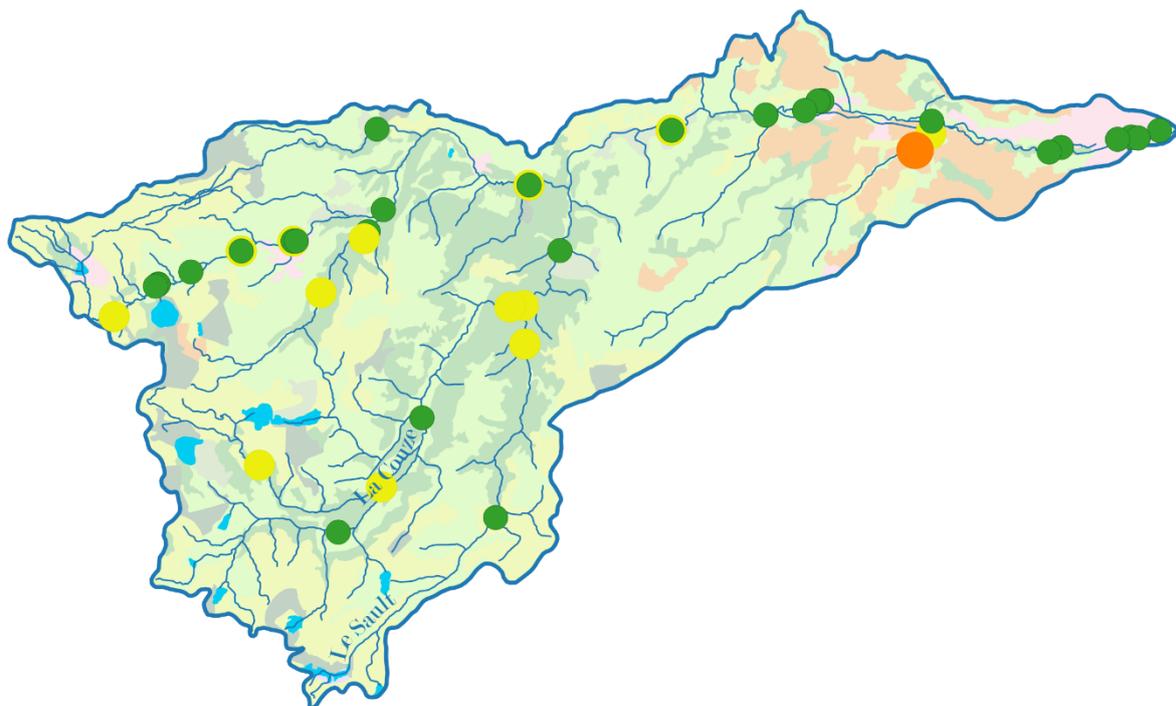
## 3.2.4. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
C.Pavin	St Vincent	26/09/2005	TRF_CHA_VAI_LOF_LPP	10.25	BON
C.Pavin	Bout du Monde	28/09/2006	TRF_CHA_VAI_LOF_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN	12.75	BON
C.Pavin	NK Chidrac	17/09/2007	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF	10.96	BON
C.Pavin	St-Floret	17/09/2007	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_GOU	7.49	BON
C.Pavin	Bout du monde	26/09/2007	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN	12.51	BON
C.Pavin	Station pompage	26/09/2007	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU	11.1	BON
C.Pavin	Amont pisciculture	23/10/2007	TRF	21.82	MEDIOCRE
C.Pavin	Amont pont D5	23/10/2007	TRF_CHA_VAI	7.64	BON
C.Pavin	Bout du monde	02/07/2008	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN	11.35	BON
C.Pavin	Pont des Félines	21/07/2008	TRF_CHA_VAI_LOF_LPP_GOU	8.97	BON
C.Pavin	NK Chidrac	21/07/2008	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF	11.92	BON
C.Pavin	NK Chidrac	06/07/2009	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF	12.48	BON
C.Pavin	Tête de Lion	06/07/2009	TRF_CHA_VAI	20.33	MEDIOCRE
C.Pavin	Station Biologique	18/08/2009	TRF_CHA	19.33	MEDIOCRE
C.Pavin	Pré grand	18/08/2009	TRF_VAI_TAC	8.84	BON
C.Pavin	Pavin Lomprat	19/08/2010	TRF_CHA	11.12	BON
C.Pavin	Pavin Issoire	26/08/2010	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_PFL_SAT	11.65	BON
C.Pavin	Tête de Lion	06/09/2010	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF	12.00	BON
C.Pavin	PNK	06/09/2010	TRF_CHA_LOF_VAI_LPP_GOU	11.90	BON
C.Pavin	Gelat	16/09/2010	TRF_VAI	10.62	BON
C.Pavin	PNK	05/09/2011	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF	14.01	BON
C.Pavin	Renlaigue	05/09/2011	TRF	19.78	MEDIOCRE
C.Pavin	Station Biologique	17/07/2012	TRF_CHA_VAI	5.80	BON
C.Pavin	Serveix	27/07/2012	TRF_VAI	11.51	BON
C.Pavin	PNK	20/08/2012	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF	13.46	BON
C.Pavin	Issoire	20/08/2012	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_GOU_SPI	15.12	BON
C.Pavin	PNK	19/08/2013	TRF_CHA_VAI_LOF_LPP	15.18	BON
C.Pavin	Lyns	19/08/2013	TRF_VAI_PFL	15.96	BON
C.Pavin	Pont Estrade	26/08/2013	TRF_CHA_LPP_GOU_VAI_LOF_SPI_CHE	7.36	BON
C.Pavin	Camping Besse	06/08/2015	TRF_CHA_VAI_GAR_TAC	9.30	BON
C.Pavin	Gelat	06/08/2015	TRF	13.44	BON
C.Pavin	Issoire	09/08/2016	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_VAN_PFL_GOU_SDF_SAT_HOT_CHE_BAF_SPI	8.70	BON
C.Pavin	Hôpital	21/09/2017	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_PFL_GOU_SPI_CHE_HOT_VAN_SAT_BAF_PER	12.35	BON
C.Pavin	PNK St-Cirgues	21/09/2017	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_PFL	11.50	BON
C.Pavin	Gouelle	26/09/2017	TRF_VAI	21.28	MEDIOCRE
C.Pavin	Gelat	26/09/2017	TRF_VAI	11.50	BON
C.Pavin	St-Vincent amont pont	10/09/2019	TRF_VAI_LPP_CHA_LOF_PFL	11.39	BON
C.Vaucoux	Amont pont RD633	17/07/2007	TRF	16.59	MEDIOCRE
C.Vaucoux	Ourcières et Régasse	16/09/2010	TRF	14.94	BON
C.Vaucoux	Amont Ourcières	18/09/2012	TRF	15.83	BON
C.Vaucoux	Bois d'Ourcières	26/09/2017	TRF	19.63	MEDIOCRE
Malvoisière	Pont D619	18/09/2012	TRF	15.05	BON
Gazelle	Chapelle St-Gorgon	27/06/2011	TRF	17.86	MEDIOCRE
Gazelle	Face Barbat	30/06/2011	TRF	18.76	MEDIOCRE
Rau d'Antaillat	Les Pavés	16/09/2010	TRF_PFL	23.36	MEDIOCRE
Rau d'Antaillat	Meilhaud	28/05/2020	TRF	30.34	MAUVAIS
Sault	Les Collanges	27/06/2011	TRF_GOU	14.15	BON
Sault	TCC	27/06/2011	TRF	18.228	MEDIOCRE
Sault	TCC	25/08/2014	TRF	17.12	MEDIOCRE
C.Valbeleix	Courgoul	30/06/2011	TRF_CHA	15.95	BON
C.Valbeleix	TCC	30/06/2011	TRF	19.94	MEDIOCRE
C.Valbeleix	Amont TCC	05/07/2011	TRF	19.78	MEDIOCRE
C.Valbeleix	Pont de Belleguette	05/07/2011	TRF_CHA_VAI	6.61	BON
C.Valbeleix	Pont vieux Valbeleix	25/08/2014	TRF_CHA	8.61	BON

La tendance est à l'augmentation des densités depuis une dizaine d'années, les raisons de ce constat sont vraisemblablement multifactorielles (alevinages, gestion, amélioration de la qualité d'eau), mais nous restons en dessous des valeurs théoriques et historiques d'avant 1987. Le peuplement est conforme à la réalité, toutes les espèces sont présentes, si l'on excepte le chabot, en densité moindre. Soit il existe une dérive typologique soit c'est liée à des étiages successifs et donc des surfaces disponibles beaucoup plus réduites à certain moment. En ce qui concerne la population de truite, elle est assez bien structurée dans le sens où toutes les classes d'âge sont présentes, toutefois le nombre d'alevins disponible est plus important que le nombre de 1+ et de 2+. Soit la reproduction 2018-2019 a été meilleure, (ce qui est le cas sur tous nos cours d'eau) soit l'effort d'alevinage a été plus important que les autres années, soit il y a une forte mortalité entre 0+ et 1+. Les SFR représentent une surface de 26 %, leur fonctionnalité est plus incertaine. La diversité des habitats disponibles est un atout pour la structure de la population.

Des écrevisses à pattes-blanches ont été observées au lac Pavin mais elles sont probablement vouées à disparaître. Des écrevisses de Californie sont régulièrement retrouvées aux Hermines.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Couze Pavin 2005-2020

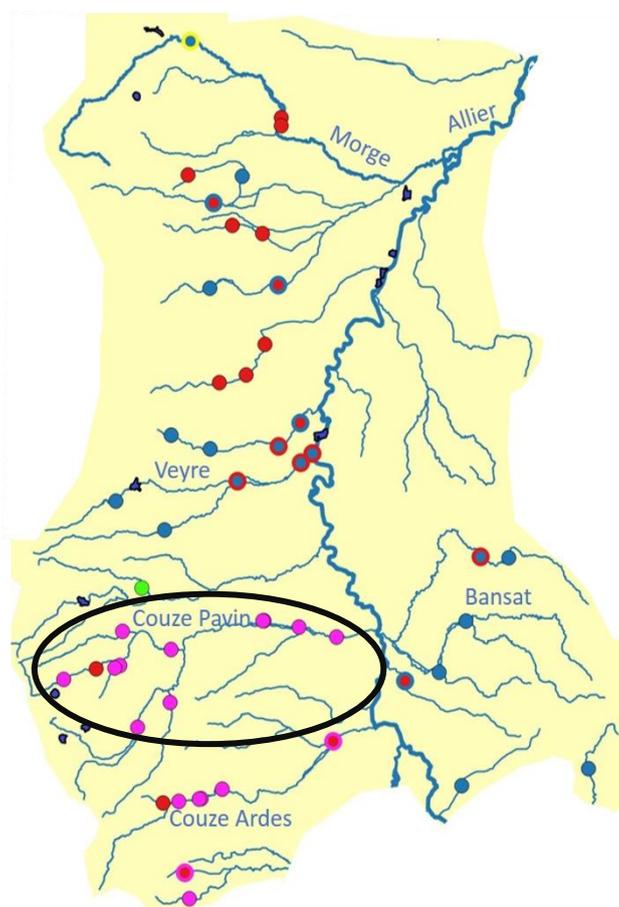


### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

118 individus ont été échantillonnés sur la Couze Pavin et 99 sur ses affluents (Sault, Valbeleix, Vaucoux, Malvoissière). Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (rose) qui regroupe la plupart des échantillons issus des affluents à l'amont du bassin de l'Allier. Ce regroupement est cohérent.

De plus, un point de prélèvement sur la Couze Pavin présente des similitudes avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler cette portion du cours d'eau après une double pollution de la Couze par la laiterie de Besse (mortalité importante). La montaison pour la reproduction étant très limitée et la dévalaison principalement issus de la pisciculture, le déversement de poissons était la seule solution pour le repeuplement.

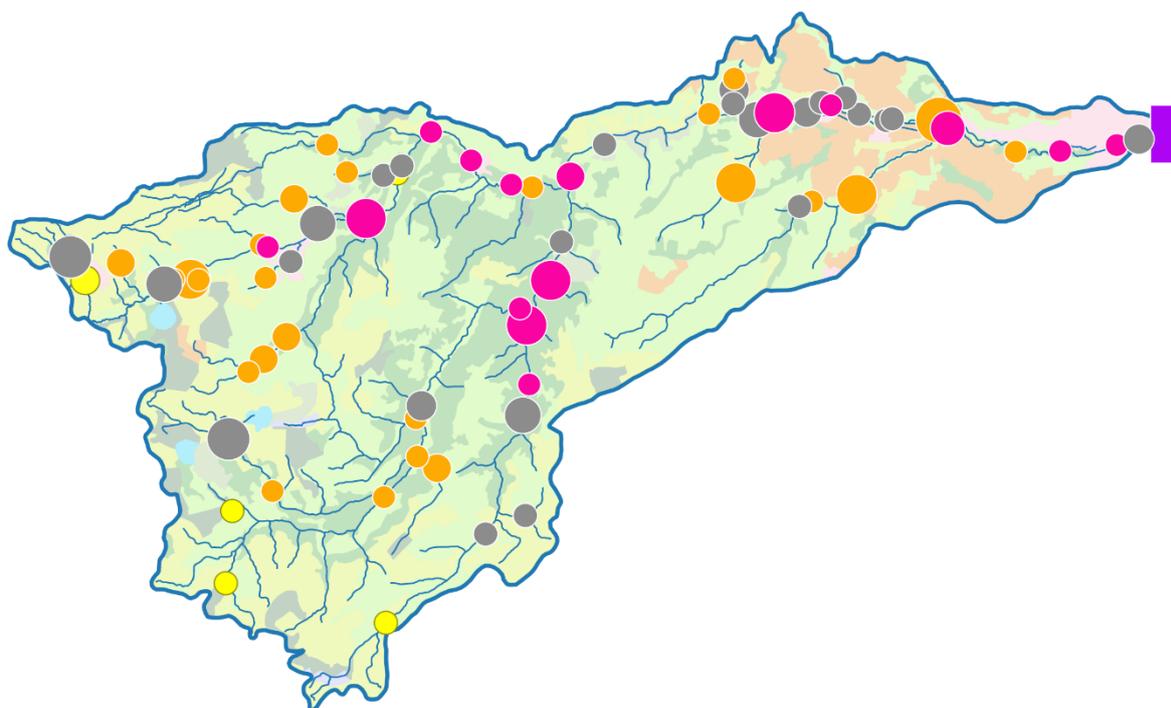
Les autres échantillons sont différents des stocks pisciculture, cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.



*Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
24.7 % - Bon	27.9 % - Bon

Agriculture	30 %
Industrielle	13 %
Loisirs	2 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	14 %
Seuils	41 %
Déficit total	5707

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Couze Pavin



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0256	La Couze Pavin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Couze de Valbeleix	BON 2021	BON	MOYEN	BON
FRGR0257	La Couze Pavin depuis la confluence avec la Couze de Valbeleix jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MEDIOCRE	BON
FRGR0258	La Couze de Valbeleix depuis la source jusqu'à la confluence avec la Couze Pavin	BON 2015	BON	BON	BON
FRGR2091	L'Antaillat et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Couze Pavin	BON 2015	BON	MOYEN	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Couze Pavin (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Atrazine 2-hydroxy	Saint-Diéry	Couze Pavin	14/01/2019	0.082 µg/L
HCH gamma	Saint-Diéry	Couze Pavin	08/08/2019	0.0012 µg/L
Diuron Demethyl	Saint-Diéry	Couze Pavin	14/01/2019	0.022 µg/L
Diuron	Saint-Diéry	Couze Pavin	14/01/2019	0.185 µg/L
Dicofol	Saint-Diéry	Couze Pavin	08/08/2019	0.0019 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Couze Pavin, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Antaillat à Meilhaud	8.3	12.4 mg/L	0.87 mg/L	2.87 mg/L	0.013 mg/L	0.056 mg/L	0.017 mg/L	250 µS/cm
Couze à Valbeleix	7.9	10.92 mg/L	1 mg/L	4.68 mg/L	0.01 mg/L	0.032 mg/L	0.012 mg/L	149 µS/cm
C.Pavin à Meilhaud	7.9	10.7 mg/L	1.02 mg/L	5.44 mg/L	0.028 mg/L	0.071 mg/L	0.042 mg/L	182 µS/cm
C.Pavin à Saurier	7.5	10.5 mg/L	1.12 mg/L	4.46 mg/L	0.014 mg/L	0.06 mg/L	0.014 mg/L	155 µS/cm
C.Pavin à Besse-et-St-A	7.1	12 mg/L	1.3 mg/L	1.9 mg/L	0.01 mg/L	0.023 mg/L	0.05 mg/L	53.6 µS/cm
C.Pavin à Issoire	8.1	9.82 mg/L						257 µS/cm
C.Pavin à St-Pierre Colamine	7.7	11.2 mg/L	2.16 mg/L	4.54 mg/L	0.014 mg/L	0.056 mg/L	0.05 mg/L	135 µS/cm
Vaucoux à Besse-et-St-A	7.5	10.36 mg/L	1.46 mg/L	6.8 mg/L	0.02 mg/L	0.089 mg/L	0.03 mg/L	109 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Couze Pavin, synthèse 2017-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI) _ Saumon Atlantique (SAT) _ Ombre commun (OBR) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP) _ Anguille européenne (ANG)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B6
Peuplement actuel	TRF_CHA_VAI_LOF_LPP_CHE_GOU_SPI_VAN_APP
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	SAT_ANG
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Couze Pavin (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Besse – Chidrac – Perrier – Issoire
Contrat	Territorial Couze Pavin – Lacs et affluents de la Couze Pavin
Parcours de pêche	Chidrac (NK) - Chidrac
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniaire différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Couze Pavin (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

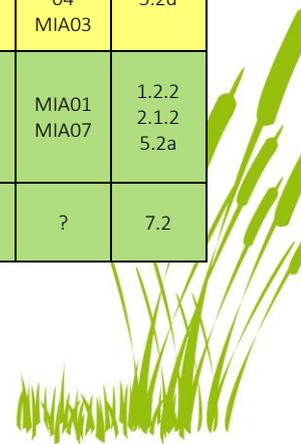
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval de Perrier : Réchauffement lié à l'évolution naturelle du cours d'eau	Transition entre zone à TRF et zone à OBR (influence de l'Allier)	Impact faible	Impact modéré
Débit	Ensemble BV Plan d'eau Hermines	Relativement bon Débit réservé hivernal	Absent	Impact modéré
			Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Rejets STEP et réseau, pollution agricole (épandage lisier et production fromage)	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Plan d'eau des Hermines Petits affluents en plaine (aval Perrier/Issoire)	Interruption transfert sédimentaire Travaux anthropiques (recalibrage, busage,...)	Impact fort mais modéré échelle BV	Impact fort
Continuité écologique	Nombreux obstacles et cascade naturelles : continuité globalement interrompue	Rétablir continuité naturelle possible de l'Allier à Saurier (SAT/OBR) Affluents : rétablir continuité avec la Couze pour garantir montaison/dévalaison	Impact significatif	Impact significatif
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>27.9 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Couze Pavin

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Zone agricole Aval plan d'eau (Hermines)	FRGR 0256 FRGR 0257	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
1	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Ensemble du contexte	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGRO2 AGRO3 AGRO4 AGRO8	4.2 5.1 5.2
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Affluents Aval St-Floret	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Continuité Hydroélectricité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	C.Pavin Malvoisière Antaillat C.Valbeleix	FRGR 0258 FRGR 2091	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les migrateurs et les espèces cibles (APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Couze Pavin



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	<p>La Couze Pavin est globalement de bonne qualité malgré une dégradation notable de l'axe principal dans la partie amont et une forte pression à partir de Saint Floret (soutien de berges, améliorations des performances des STEP). La partie en amont de Besse et Saint Anastaise est soumise à une augmentation des pressions agricoles (épandage et drainage). La gestion du Lac des Hermines a également un impact sur la qualité de l'eau et sur le débit mais surtout sur la répartition des débits et engendrant un déficit granulométrique par un stockage des sédiments dans le lac. Ce déficit se traduit par une incision du lit de la Couze dans la plaine du Gelat et une diminution des zones de frayères. Sur la partie basse, la reproduction est délicate du fait de la faible quantité et qualité des zones de reproduction. Les affluents sont peu nombreux et parfois inaccessibles (infranchissable Antaillat...).</p> <p>La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par un déversement de juvéniles sur l'axe principal de la Couze Pavin et principalement sur la partie aval (à partir de Saint Floret) qui souffre du déficit du transfert des juvéniles</p>	<p>L'amont du contexte (Couze et affluents) est de grande qualité malgré des pressions agricoles qui s'intensifie au niveau de la commune de Besse et Saint Anastaise.</p> <p>La Couze est soumise à des pollutions cycliques conséquentes issues de la laiterie de Besse.</p> <p>La Couze Pavin est globalement de bonne qualité malgré une dégradation notable de l'axe principal dans la partie amont et une forte pression à partir de Saint Floret (soutien de berges, améliorations des performances des STEP).</p> <p>Les nombreuses microcentrales impactent grandement la continuité même si on peut noter une amélioration de la microcentrale de Valbeleix.</p> <p>La gestion du Lac des Hermines a également un impact sur la qualité de l'eau et le débit réservé n'est pas respecté ce qui engendre un stockage des sédiments dans le lac ce qui crée un déficit granulométrique dans la plaine du Gelat. La reproduction est délicate du fait de la faible quantité et qualité des zones de fraie.</p>
Remarques concernant la gestion piscicole		<p>Déversements de juvénile sur l'axe principal de la Couze Pavin et principalement sur la partie aval (à partir de Saint Floret).</p> <p>Gestion halieutique au lac des Hermines pour limiter les déversements sur l'amont de la Couze qui est génétiquement en bon état.</p> <p>→ Les poissons introduits supérieure en amont de la station biologique doivent provenir d'une pisciculture de qualité sanitaire égale à la salmoniculture de Besse.</p>
Cas particuliers de gestion		<p>Lac Pavin Lac de Bourdouze</p>

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Couze Pavin 2013-2022



## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	159
2. Données générales.....	161
3. Diagnostic.....	162
3.1. Biotope.....	162
3.1.1. Thermie.....	162
3.1.2. Hydrologie.....	163
3.1.3. Continuité écologique.....	164
3.2. Biocénose (Naïades).....	165
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2).....	165
3.2.2. Diatomées (IBD).....	165
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	165
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	166
3.3. Pressions et perturbations.....	168
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	169
5. Peuplement.....	169
6. Gestion et halieutisme.....	169
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	169
8. Synthèse des actions préconisées.....	170
9. Gestion piscicole préconisée.....	170

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Conforme
Taux de perturbation	12 %
Gestion piscicole	Patrimoniale stricte



## 1. Localisation et description générale du contexte

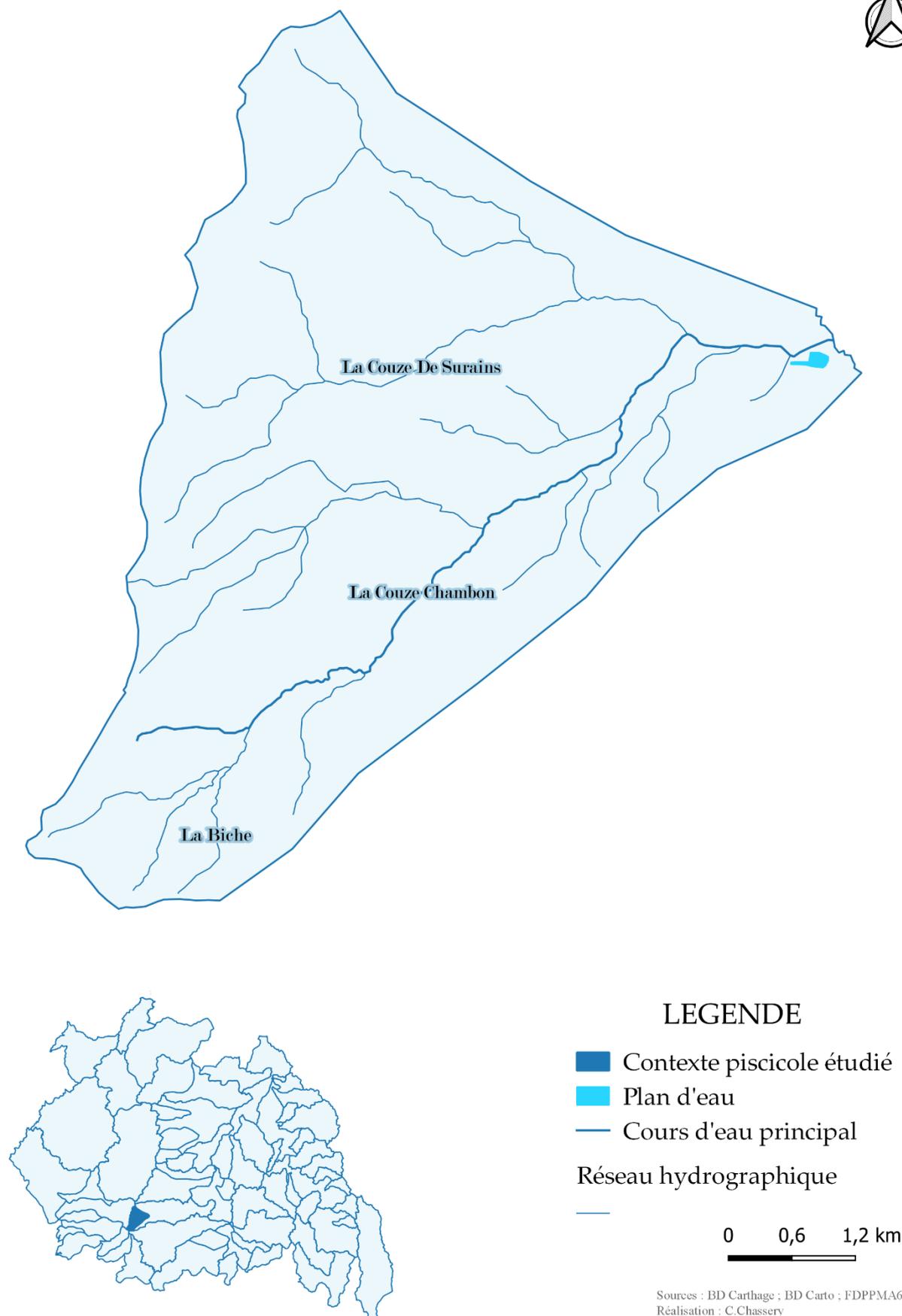
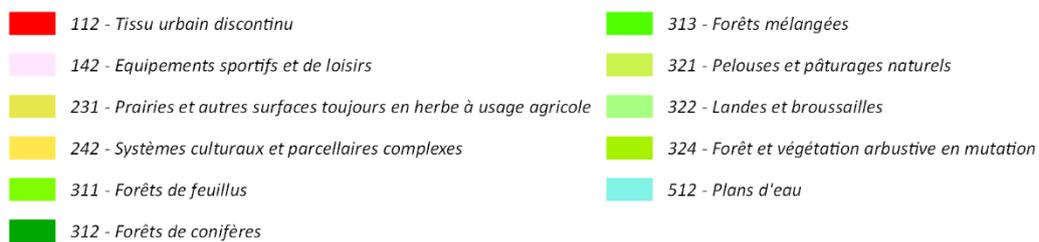
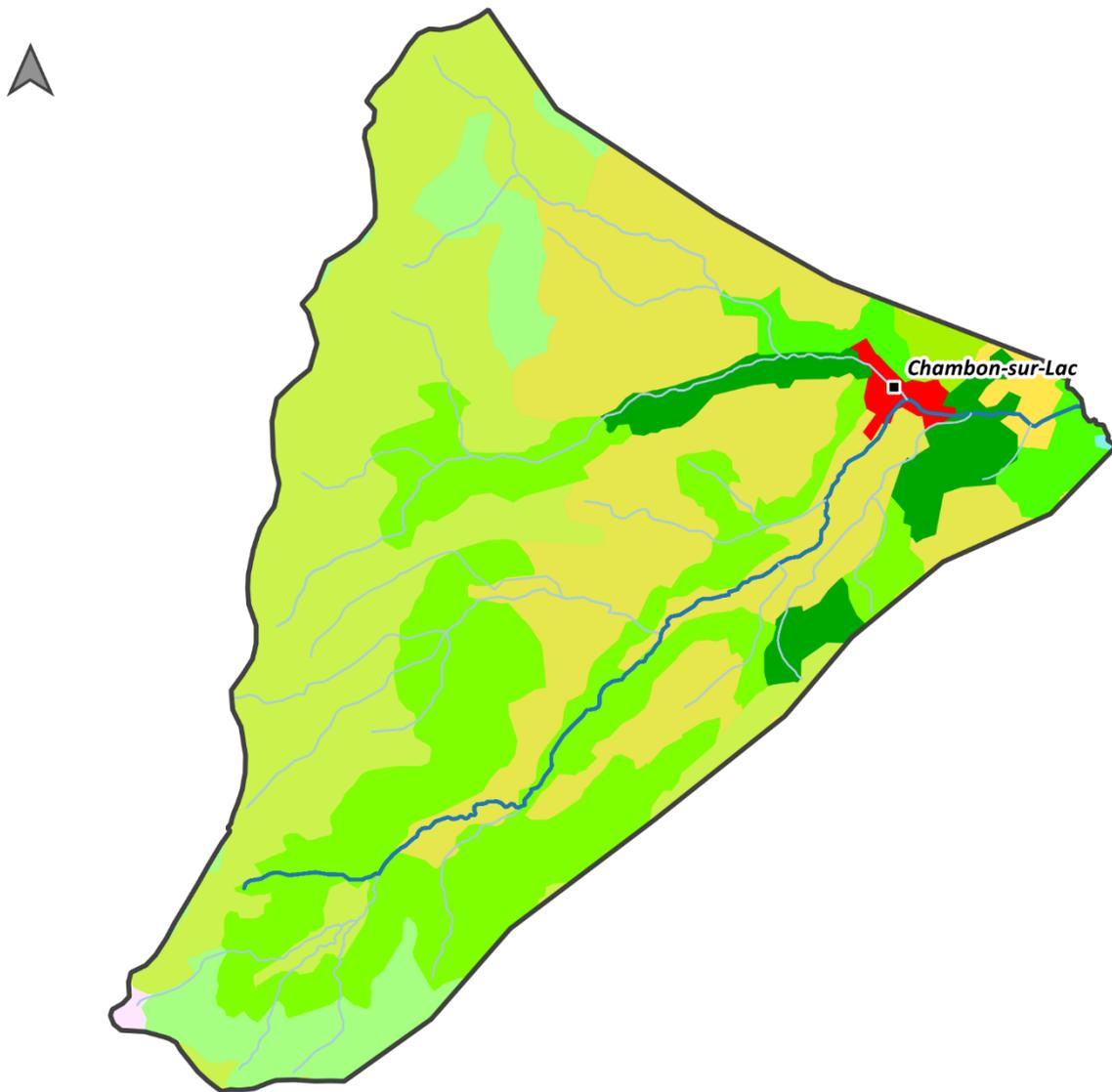


Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Couze de Chaudefour : contexte 63.10





0 0,8 1,6 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafox

Figure 2 : Occupation des sols du contexte Couze de Chaudefour

L'occupation du sol alterne entre des pâturages (38%) et des zones à usage agricole (28%), des forêts de feuillus (25%), ou de conifères (4%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont faibles.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Amont lac Chambon			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Lac Chambon			
Principaux affluents d'amont en aval	La Biche (RD) – Rau de la sauce (RG) – Rau des Fouesses (RD) - Couze de Surains (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	La Couze de Chaudefour			
	Linéaire total	8.9 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		1.57	9.04	-	-
Surf. du bassin versant	3126 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.296 m <sup>3</sup> /s			
	Module	1.140 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1850
		Altitude aval			880
		10.90 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			2
		Hauteurs cumulée (m)			2.8
	10.87 %				
Taux d'étagement		0.29 %			
Géologie	Volcanique				
Communes traversées	Chambon-sur-Lac – Mont-Dore				
Assainissement	STEP Bressouleille = 72 EH		STEP Montmie = 27 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE/Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301042 Monts Dore			
	Réserve naturelle	FR3600105 Vallée de Chaudefour FR3600165 Chastreix-Sancy			
	Site inscrit/classé	Bois de Bouves Site du Sancy Vallée de Chaudefour Lac Chambon et ses rives (sites inscrits) Vallée de Chaudefour Vallée de la Fontaine salée (sites classés)			
	ZNIEFF type 1	830002110 Vallée de la Fontaine salée			
		830001002 plateau de Durbize			
		830001001 puy de l'Aiguiller – col de la croix St Robert			
		830005683 lac Chambon			
		830005678 puy de Paillaret			
ZNIEFF type 2	830000692 Vallée de Chaudefour				
	830001000 Haute Vallée de la Dordogne				
	830020148 Bois de Voissière et du Bac				
PNR	830020149 Plan d'eau le Guizez				
	830007457 Monts Dore				
L.214-17 Liste 1	FR8000028 Volcans d'Auvergne				
SAGE	Figure 3				
	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Couze Chaudefour (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)



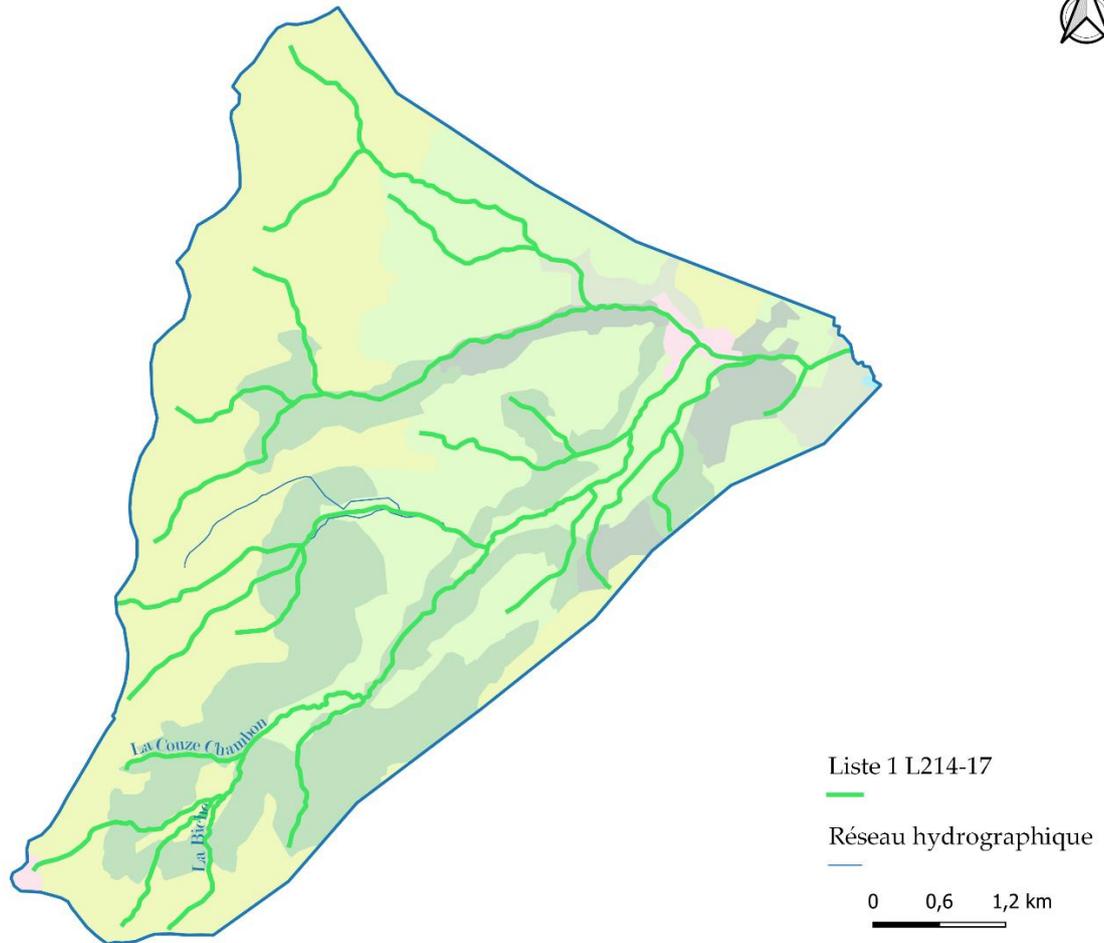


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 sur le contexte Couze de Chaudefour (Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique.

### 3. Diagnostic

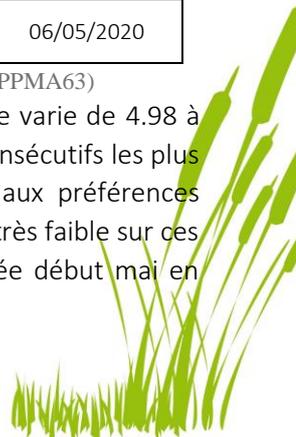
#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

Rivière	C.Chaudefour	C.Chaudefour	C.Chaudefour	C.Chaudefour
Localisation	Réserve	Réserve	D36	D36
Date début	12/09/2018	01/06/2019	12/09/2018	01/06/2019
Date fin	31/05/2019	04/05/2020	31/05/2019	04/05/2020
Température (°C) moyenne de la période	4.98	6	5.45	7.08
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	7.89	8.34	9.07	10.92
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	0	0	0	0
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	0	0	0	2
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	25/05/2019	NC	20/05/2019	06/05/2020

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Couze Chaudefour (données FDPPMA63)

Tous les paramètres sont optimaux pour la vie des salmonidés. La température moyenne journalière varie de 4.98 à 7.08°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2018 à 2019. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 7.89 et 10.92°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est très faible sur ces secteurs. En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en



générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées. **Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.**

### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Chambon-sur-lac, en amont du lac (K2674030).

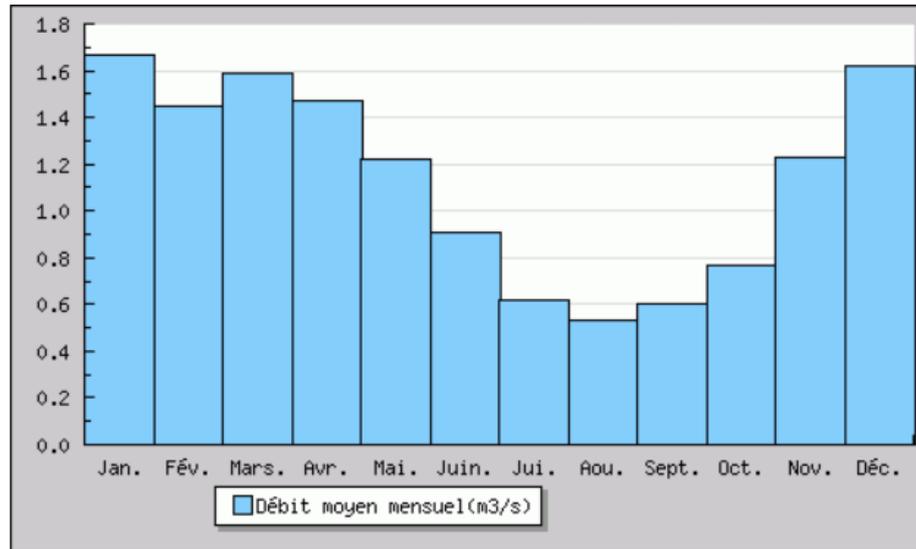


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Couze de Chaudefour à Chambon-sur-Lac (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre (entre 0.4 et 0.8 m³/s). Il n'y a pas d'étiage sévère enregistré.

Et les débits les plus importants sont enregistrés de Décembre à Janvier et en Mars (supérieur à 1.6 m³/s). Une crue majeure est enregistrée en décembre 2017 (proche de 11 m³/s).

Une autre crue en juillet 1994 (à cause d'un orage) à entrainer une destruction massive du lit du cours d'eau ainsi que des écoulements de boue.

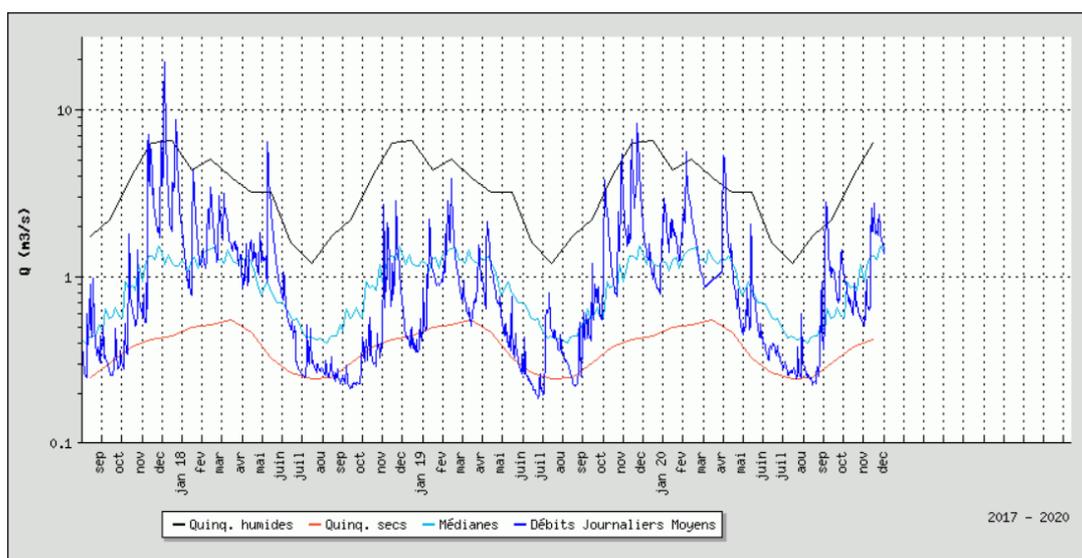
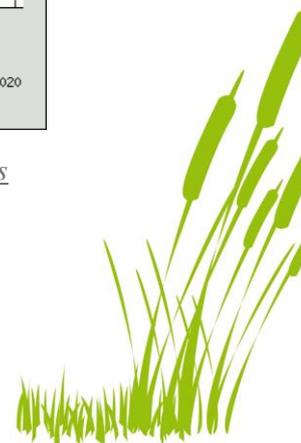
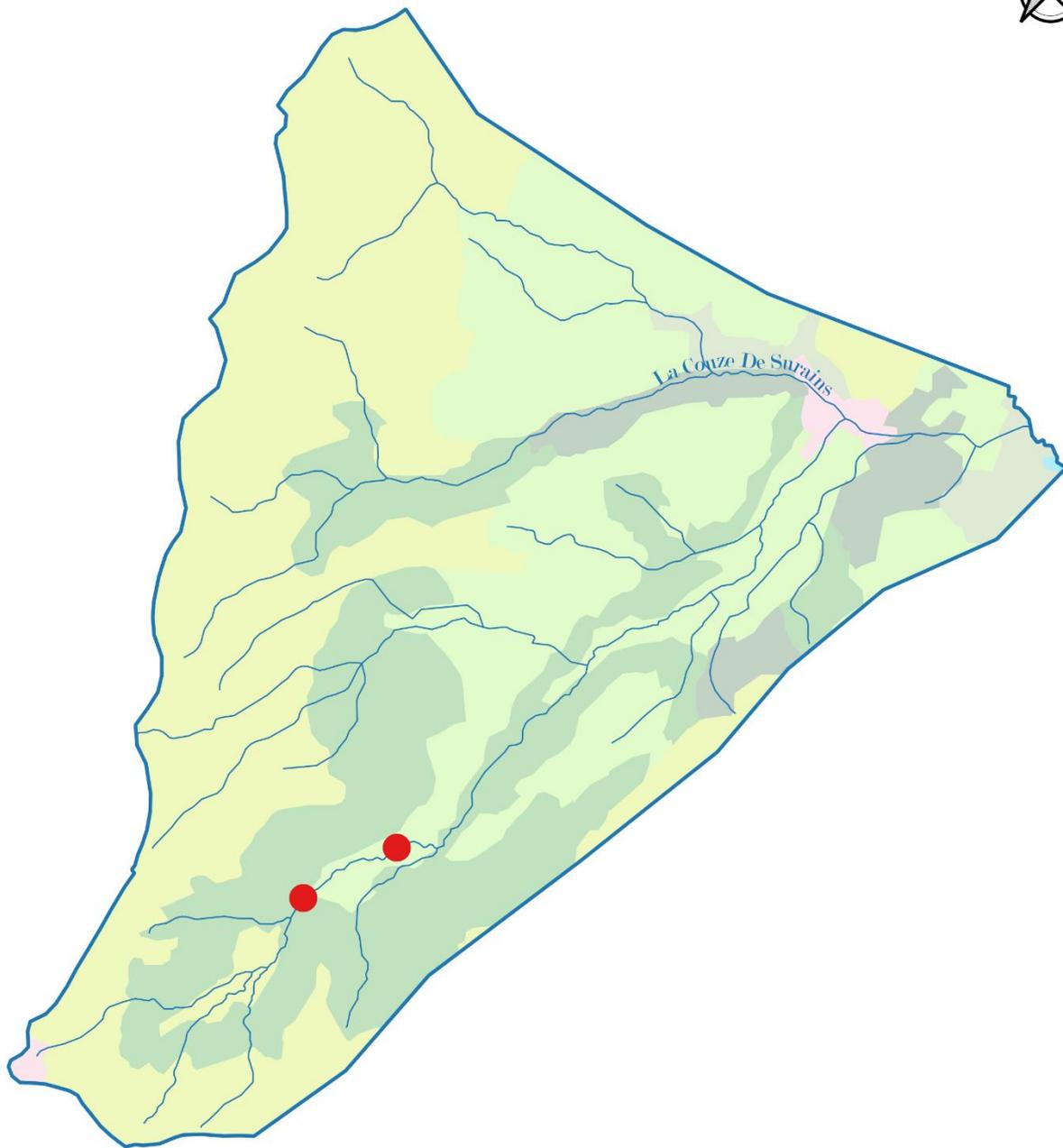


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Couze de Chaudefour sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 0,6 1,2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Couze Chaudefour



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice invertébrés Multimétrique	16/08/2018	0.7332	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice invertébrés Multimétrique	15/08/2019	0.8316	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Global Normalisé	09/05/2007	17	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Global Normalisé	11/09/2007	19	TRES BON

Le milieu n'est peu voire pas perturbé pour ce paramètre. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est faible, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très polluosensible. Cependant la complexité et stabilité de l'habitat est plutôt faible. Les pressions qui perturbent le milieu sont naturelles (de type crue, étiage).

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	16/07/2005	17.2	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	08/07/2006	11.4	MEDIOCRE
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	08/08/2007	18	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	15/09/2009	17	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	29/07/2010	10.8	MEDIOCRE
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	16	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	02/07/2012	17.2	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	17/07/2012	17.9	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	02/07/2013	19	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	28/08/2013	11.6	MEDIOCRE
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	16/07/2014	17	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	22/08/2014	18.3	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	22/07/2015	14.4	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	22/09/2015	16.4	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	17/08/2016	15.4	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	19/06/2017	15.8	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	16/08/2018	15.7	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Diatomées	14/08/2019	16.5	BON

Les notes sont bonnes/très bonnes à part pour quelques notes inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	16/08/2010	13	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	19/07/2012	16	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	02/07/2013	13.67	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	17/06/2014	13.41	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	04/08/2015	13.45	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	22/06/2016	13.96	BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	26/07/2017	14.10	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	06/07/2018	14.24	TRES BON
4030020	C.Chaudefour	Chambon-sur-Lac	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	08/08/2019	13.92	BON

Les notes pour l'IBMR sont bonnes/très bonnes entre 2010 et 2019. Le peuplement macrophytique qui est considéré comme un indicateur de la trophie du milieu traduit un milieu peu dégradé.

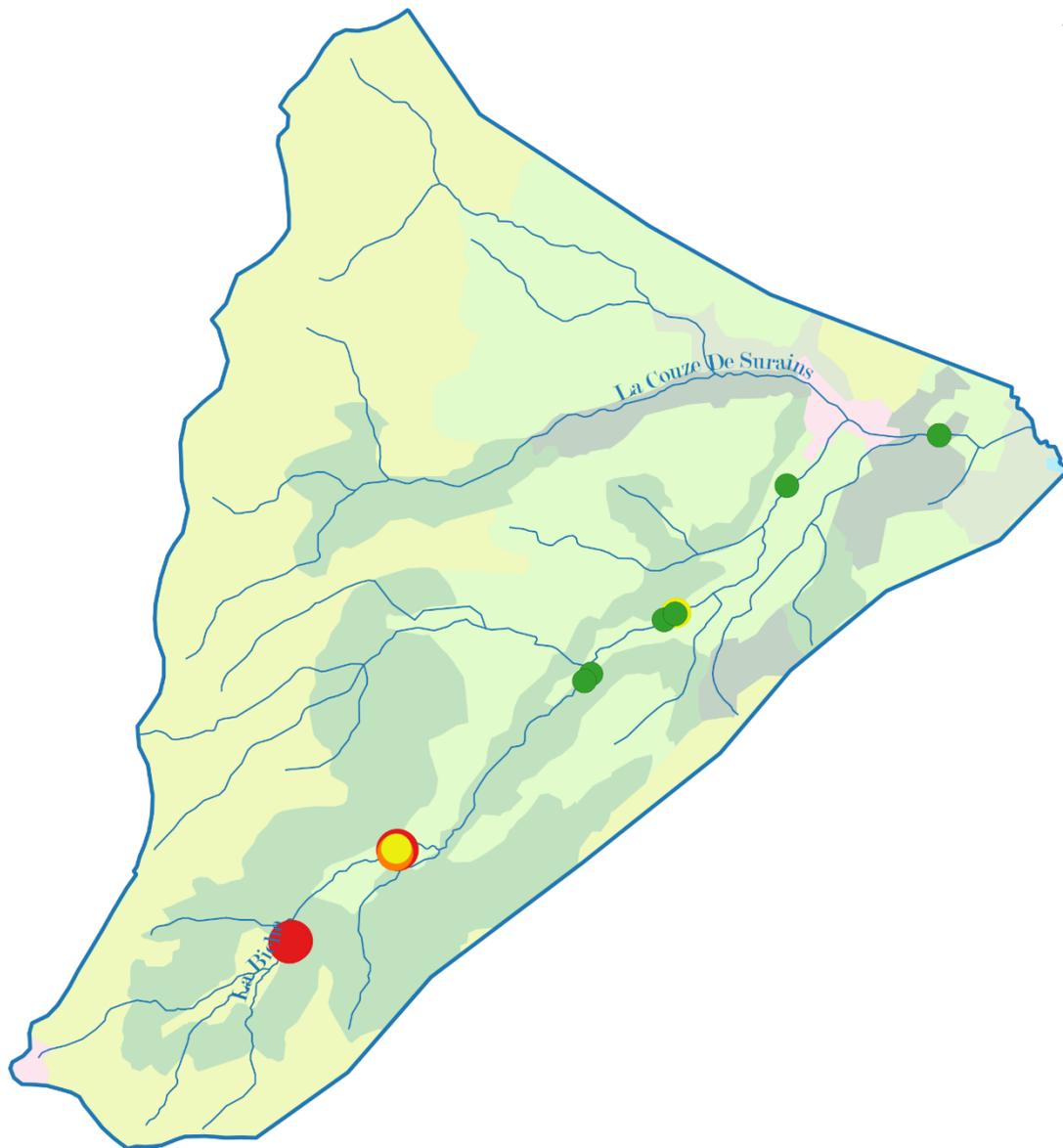


## 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
C.Chaudefour	Cascade Voissières	07/08/2008	TRF_CHA	12.36	BON
C.Chaudefour	Pont D36	07/08/2008	TRF	27.97	MAUVAIS
C.Chaudefour	Pont D36	27/07/2010	TRF	17.92	MEDIOCRE
C.Chaudefour	Réserve	27/07/2010	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
C.Chaudefour	Pont de Chambon	29/07/2010	TRF_CHA_PER	10.35	BON
C.Chaudefour	Voissières	29/07/2010	TRF_CHA	12.74	BON
C.Chaudefour	Réserve pont D36	11/09/2018	TRF	52.95	TRES MAUVAIS
C.Chaudefour	Vallée de Chaudefour – Chambon-sur-Lac	08/11/2018	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
C.Chambon	Amont du lac	13/08/2015	TRF_CHA_VAI	7.75	BON
C.Chambon	Voissières	16/07/2018	TRF_CHA	12.31	BON
C.Chambon	Voissières	15/07/2019	TRF_CHA	15.06	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac	29/06/2020	CHA_TRF	10.16	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac	29/06/2021	TRF_CHA_VAI	11.65	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	25/07/2013	TRF_CHA_VAI	8.662	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	08/07/2014	TRF_CHA_PER	6.750	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	27/07/2015	TRF_CHA_PER	9.122	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	06/07/2016	TRF_CHA	9.112	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	20/07/2017	TRF_CHA	9.119	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	29/06/2020	TRF_CHA	10.156	BON
C.Chambon	Chambon-sur-Lac 4030020	29/06/2021	TRF_CHA_VAI	11.653	BON

Sur la Couze de Chaudefour, les modèles typologiques et l'IPR ne sont pas adaptés pour décrire l'évolution de ce milieu, mais la densité de truite est en très forte chute sur ce secteur. Isolé de l'aval et sans peuplement piscicole amont ce secteur ne peut fonctionner en autonomie et si un événement provoque la mortalité (ou l'absence de reproduction) des individus, la population de truite va diminuer jusqu'à extinction sur cette partie située en amont des obstacles. Seule l'amélioration de la continuité peut permettre la pérennité d'une population naturelle, il faut ensuite se poser la question du rapport coût-efficacité-rendement. De plus, les contraintes naturelles de ce secteur ne permettent pas un développement régulier d'une population dense (crues, gel des graviers etc....).





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

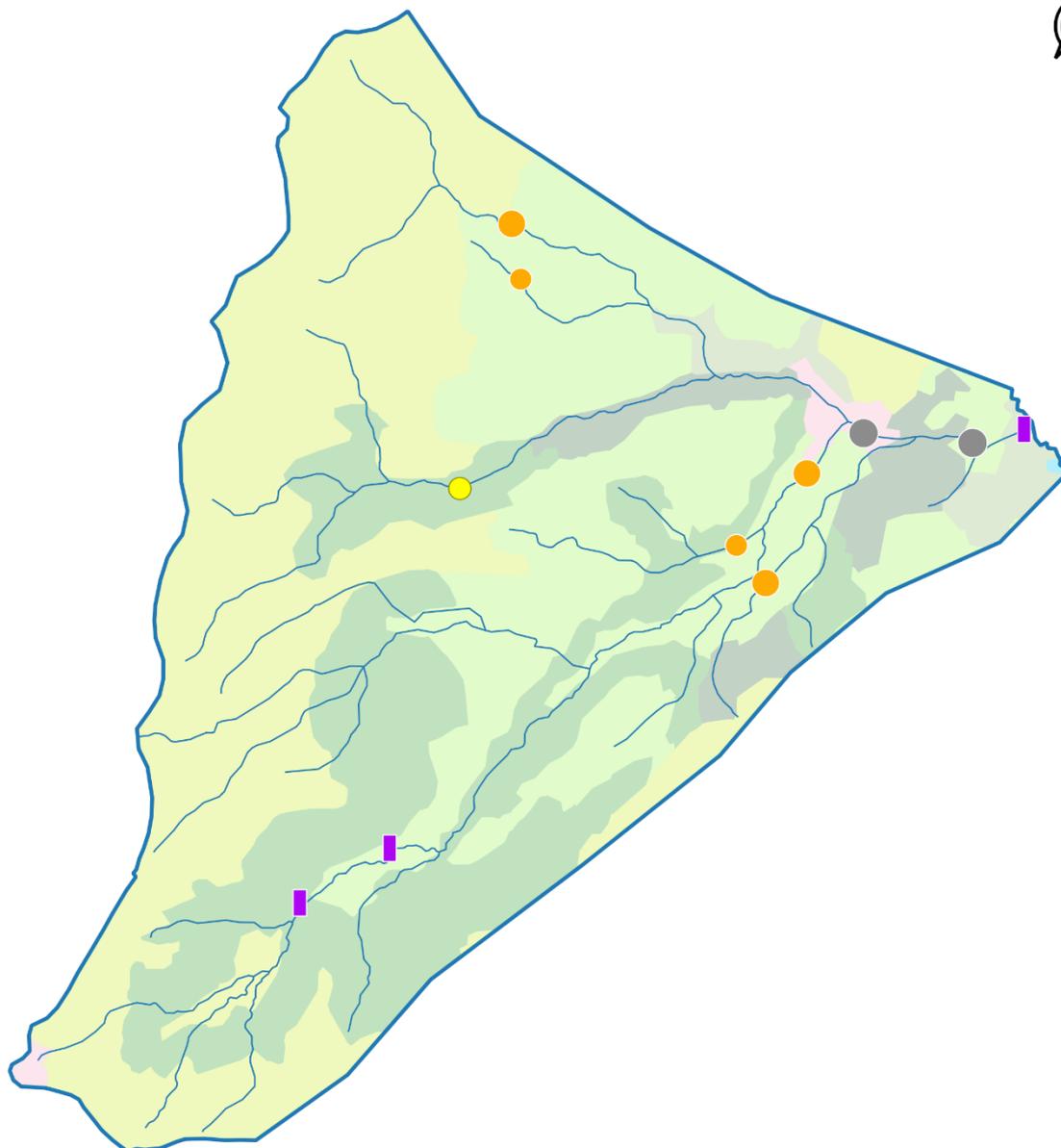
0 0,6 1,2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Couze de Chaudefour 2008-2021



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
9 % - Conforme	12 % - Conforme

Agriculture	66 %
Industrielle	0 %
Loisirs	1 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	23 %
Seuils	10 %
Déficit total	246

0 0,6 1,2 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Couze Chaudefour



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2249	Couche Chambon et ses affluents depuis la source jusqu'au Lac Chambon	BON 2015	BON	BON	NC

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Couze Chaudefour (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
C.Chambon à Chambon-sur-Lac	7.7	11.7 mg/L	0.65 mg/L	1.03 mg/L	0.01 mg/L	0.038 mg/L	0.013 mg/L	65 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Couze Chaudefour, synthèse 2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA)
Etat fonctionnel	Conforme
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B4
Peuplement actuel	TRF_CHA_PER
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	Absent

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Couze Chaudefour (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

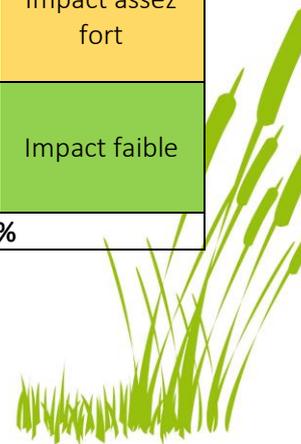
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie et 2 <sup>ème</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT63
Gestionnaire	AAPPMA Muroil
Contrat	Territorial Couze Chambon
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Couze Chaudefour (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV : bonne	Favorable TRF	Absent	Absent
Débit	Ensemble BV : bon	Favorable TRF	Absent	Absent
Qualité d'eau	Plaine de Voissières (exploitation agricole)	Colmatage printanier, épandage régulier, eutrophisation, nutriments	Impact significatif	Impact faible
Morphologie	Amont de Chambon-sur-lac	Cours d'eau recalibré pour inondation : perte habitats/homogénéisation substrat/perte frayères	Impact faible	Impact assez fort
Continuité écologique	Cascades infranchissables	Traiter les deux obstacles infranchissables à l'amont, ils sont pondérés par la multitude obstacles naturels	Impact faible	Impact faible
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>12 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Couze Chaudefour



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Amont Chambon-sur-lac	FRGR2 249	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Plaine de Voisrières	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
3	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Amont C.Chaudefour	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA0204 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les obstacles infranchissables Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01	1.2.2 5.2a 5.2d
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Couze Chaudefour

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale</b>	<b>Gestion patrimoniale stricte</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Le secteur est naturellement pauvre et contraignant pour les populations piscicoles. La continuité est à améliorer notamment dans la Réserve Naturelle de la Vallée de Chaudefour. Quelques perturbations liées aux épandages agricoles et des pressions sur les zones humides sont observées. L'ensemble de ces actions sont inscrites dans le cadre du contrat territorial. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale : - Aucun déversement d'alevins ne peut être réalisé car ils sont inadaptés aux conditions contraignantes de ce cours d'eau. - Amélioration des habitats sur ce secteur - Des déversements d'adultes en aval de Chambon-sur-Lac peuvent être préconisés dans ce secteur pauvre en habitats	Le secteur est naturellement pauvre et contraignant pour les populations piscicoles. La continuité reste à améliorer dans la Réserve Naturelle de la Vallée de Chaudefour. Des perturbations récurrentes liées aux épandages agricoles et des pressions sur les zones humides sont toujours observées. Aucun déversement d'alevins ne doit être réalisé car ils sont totalement inadaptés aux conditions contraignantes.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements d'adultes en aval de Chambon-sur-Lac sont préconisés.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Couze Chaudefour 2013-2022



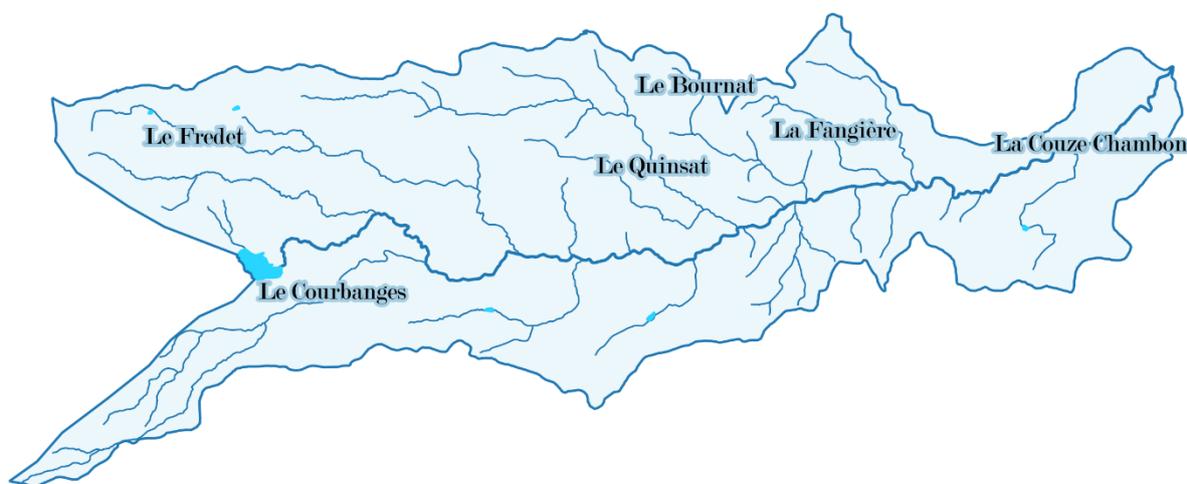
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	172
2. Données générales.....	176
3. Diagnostic.....	177
3.1. Biotope .....	177
3.1.1. Thermie.....	177
3.1.2. Hydrologie.....	178
3.1.3. Continuité écologique.....	179
3.2. Biocénose (Naïades) .....	180
3.2.1. Diatomées (IBD-IPS).....	180
3.2.2. Macrophytes (IBMR).....	180
3.2.3. Données piscicoles (IPR) .....	180
3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario .....	182
3.3. Pressions et perturbations .....	183
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état .....	184
5. Peuplement.....	184
6. Gestion et halieutisme .....	184
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	185
8. Synthèse des actions préconisées.....	185
9. Gestion piscicole préconisée.....	186

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	32.3 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique
- 

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Couze Chambon : contexte 63.11



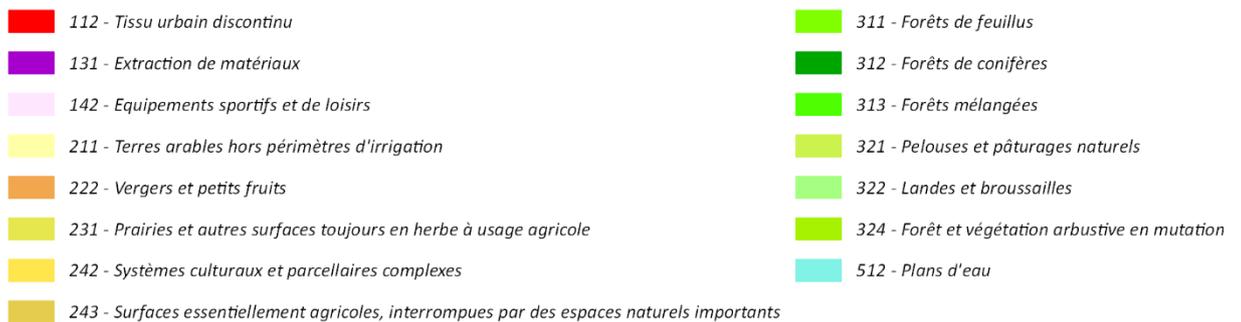
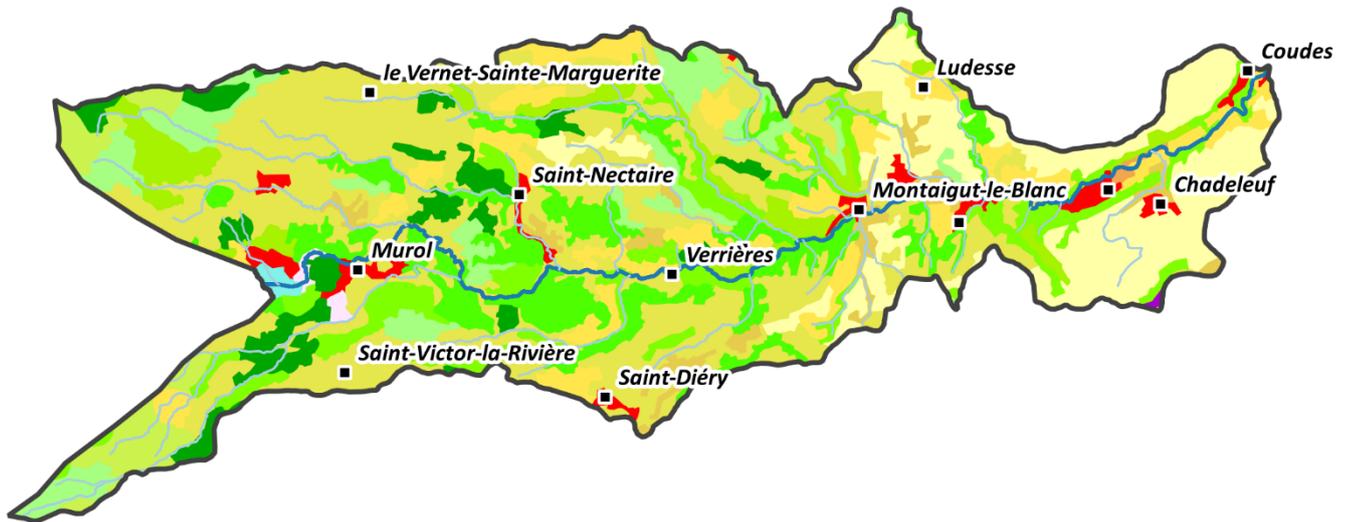


Figure 2 : Occupation des sols du contexte Couze Chambon

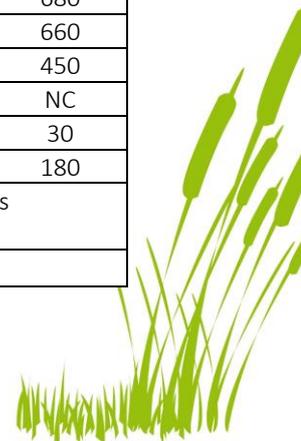
Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'occupation du sol alterne entre des terres arables (13%) et des zones à usage agricole (45%) à l'aval, et des forêts mélangées (10%), et des zones de végétation basses (15%) à l'amont.



## Contexte piscicole 63.11 : Couze Chambon - Salmonicole

Limites contexte	Amont	Exutoire Lac Chambon			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Lac Chambon			
Principaux affluents d'amont en aval	Le Courbanges (RD) - Le Fredet (RG) - Le Quinsat (RG) – le Bournat (RG) – le Fangière (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>La Couze Chambon</b>			
	Linéaire total	30.8 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	16290 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.589 m <sup>3</sup> /s			
	Module	2.520 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1600
		Altitude aval			350
		4.06 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			28
		Hauteurs cumulée (m)			29.25
		3.96 %			
Taux d'étagement	2.34 %				
Géologie	Amont, volcanique puis granitique et sédimentaire à partir de Champeix				
Communes riveraines/traversées	Grandeyrolles – Verrières – Murol – Chambon sur lac – Besse-et-St-Anastaise – Ludesse – le Vernet Ste Marguerite – St-Nectaire – Coudes – Champeix – Montaigut le Blanc – St Victor la Rivière – St Sandoux – Neschers – Olloix – Montpeyroux – Chadeleuf – Clémensat – Pardines – Chidrac – Sauvagnat-St-Marthe – St-Diéry				
Assainissement	STEP Boissières = 45 EH STEP Granges = 65 EH STEP St Julien = 183 EH STEP Montaigut le Blanc = 617 EH STEP Reignat = 180 EH STEP Grand Champs = 50 EH STEP Montaleix = 80 EH STEP Champeix Bourg = 1233 EH		STEP Ludesse Bourg = 208 EH STEP Vernet Bourg = 130 EH STEP Cluchat = 40 EH STEP Couze C amont = 9867 EH STEP Verrières Bourg = 100 EH STEP lotissement le Loup = 50 EH STEP St Diéry = 300 Eh		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Société Nouvelle Laiterie de la Montagne – CYMARO SARL – Carrières et Matériaux Centre Auvergne – Ferme d'élevage pédagogique Sabatier – COLAS France Pardines – SARL Agence ORGANICOM – Pisciculture des Granges (non ICPE)				
Hydroélectricité	Nom	Rivière	% du module	Débit max dérivé (m <sup>3</sup> /s)	TCC (m)
	Aménagement de St-Nectaire-les-Granges	C.Chambon	15 %	1.8	460
	Mc de Verrières	C.Chambon	9.2-18.3 %	1.9	680
	Mc de Champeix	C.Chambon	15 %	5	660
	Mc de Beaugeix	C.Chambon	15 %	3.5	450
	Usine Chabaud	C.Chambon	NC	NC	NC
	Moulin de la Serre	C.Chambon	15 %	2	30
	La Ribeire	C.Chambon	15 %	1.5	180
Projets de microcentrale, anciens moulins qui ne fonctionnent pas Microcentrale en aval de Murol					
Natura 2000	FR8301038 Val d'Allier - Alagnon				

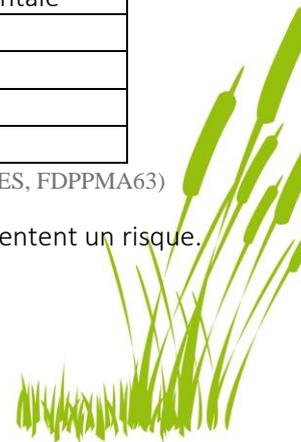


## Contexte piscicole 63.11 : Couze Chambon - Salmonicole

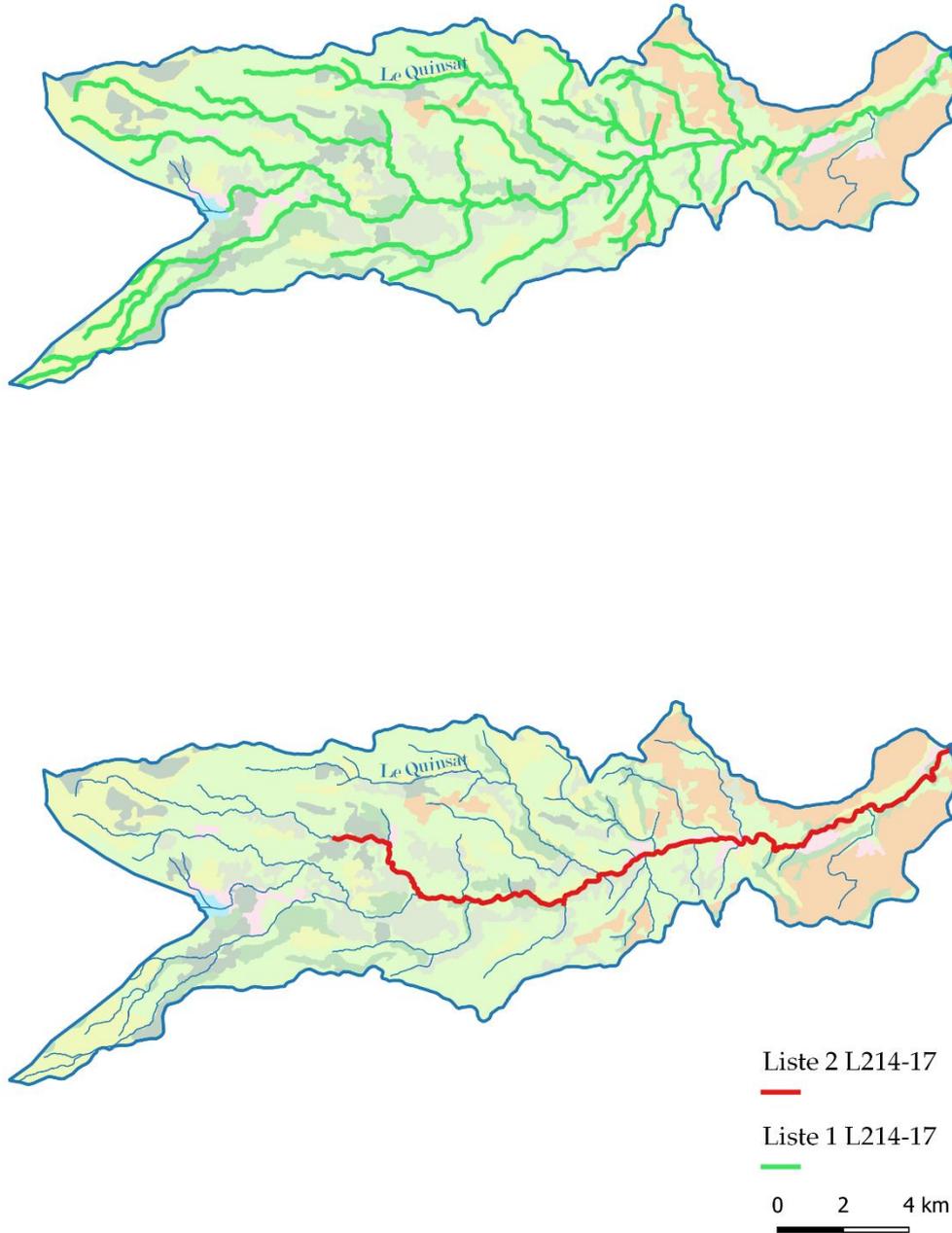
Mesures réglementaires de protection		FR8301035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes FR8301042 Monts Dore FR8302012 Gîtes à chauve-souris du pays des Couzes
	Réserve naturelle	RNN119 Vallée de Chaudefour
	APPB	FR3800665 Marais salé de St Nectaire
	Site inscrit/classé	Lac Chambon et ses rives Bourg de Champeix et abords Ruines du château de Murol Massif du Tartaret Vallée de Chaudefour Montpeyroux village et Abords Bois de Bouves (sites inscrits)
	ZNIEFF type 1	830015162 Côtes de Pardines 830015174 Vallon de Quinsat 830015175 Bois de Parot 830020492 Puy de Lavelle 830020490 Gîtes de St Nectaire 830020572 Environs de Montaigut-le-Blanc et Champeix 830007979 Marais salé de St Nectaire 830015171 Pont du Rivalet 830020075 Zone humide et étangs de St Diéry bas 830005476 Gorges de Saurier à St Floret 830020491 environs de Clémensat 830020424 Coteaux de Neschers 830000692 Vallée de Chaudefour 830001001 Puy de l'Aiguiller – col de la croix St Robert 830020494 Puy de Gourdon et de la Rodde 830020495 environs de Plauzat St Sandoux 830000173 Val d'Allier de Longues à Coudes 830015164 Bois des Argnats 830005687 Forêt de Courbanges 830005683 Lac Chambon 830020067 Méandre de la Ribeyre 830020561 Champeix Nord 830005684 Dent du Marais 830020493 Environs de Chidrac 830015169 Bois de Thios 830020148 Bois de Voissière et du bac
	ZNIEFF type 2	830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830020589 Pays Coupes 830007457 Monts Dore 830007460 Coteaux de Limagne occidentale
	ZICO	Ae11 les Couzes Nord
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3
	SAGE	Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Couze Chambon (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

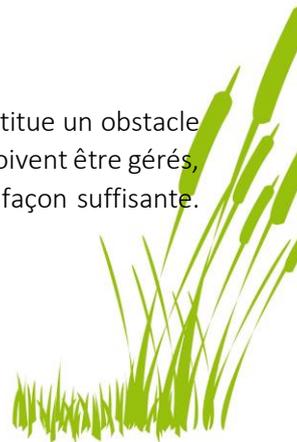


## 2. Données générales



*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Couze Chambon*  
(Code de l'environnement L214-17)

Presque l'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La Couze est classé en Liste 2 sur sa partie aval, tous les ouvrages présents doivent être gérés, et entretenus pour assurer le transport des sédiments et la circulation des poissons migrateurs de façon suffisante. Beaucoup d'affluents ne sont pas concernés.



### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

Rivière	Couze Chambon							Couze Chambon						
Localisation	Montaigut-le-Blanc							Murol						
Date	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	9.8	9.3	9.7	9.5	9.1	9.6	10.2	10.9	10.3	11.1	11.5	10.8	11.6	12.1
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	17.7	18.6	15.9	18.3	16.5	17.1	18.4	20.7	21.7	18.6	23.1	20.9	21.3	22.9
Tolérance juvéniles TRF aux 30 jours les plus chauds	+	++		++		+	++	++	++	++	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 30 jours les plus chauds								++	++		++	++	++	++
Tolérance juvéniles TRF aux 7 jours les plus chauds	++	++	+	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 7 jours les plus chauds	+	+		+		+	++	++	++	+	++	++	++	++

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Couze Chambon (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

Lors des 30 et 7 jours les plus chauds températures sont souvent trop élevée comparé au préférentiel thermique des juvéniles à Montaigut-le-Blanc et pour les juvéniles et les adultes à Murol. Elles ne correspondent pas aux préférences thermiques des truites qui ne sont pas adaptées.

La température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l'optimum de la truite fario.

Les mesures ponctuelles réalisées sur la Couze à Coudes, Neschers, Chambon-sur-Lac, Murol et St Nectaire enregistrent des valeurs d'oxygène dissous strictement supérieure à 8 mg/L.

**La Couze Chambon semble favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de la truite fario mais moins aux juvéniles, sur ces secteurs.**

Le réchauffement de la Couze en aval du lac est très important (surtout en été). Les conditions favorables à la truite sont longues à se rétablir (jusqu'à la route de Besse).



## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Montaigut-le-Blanc (K274010).

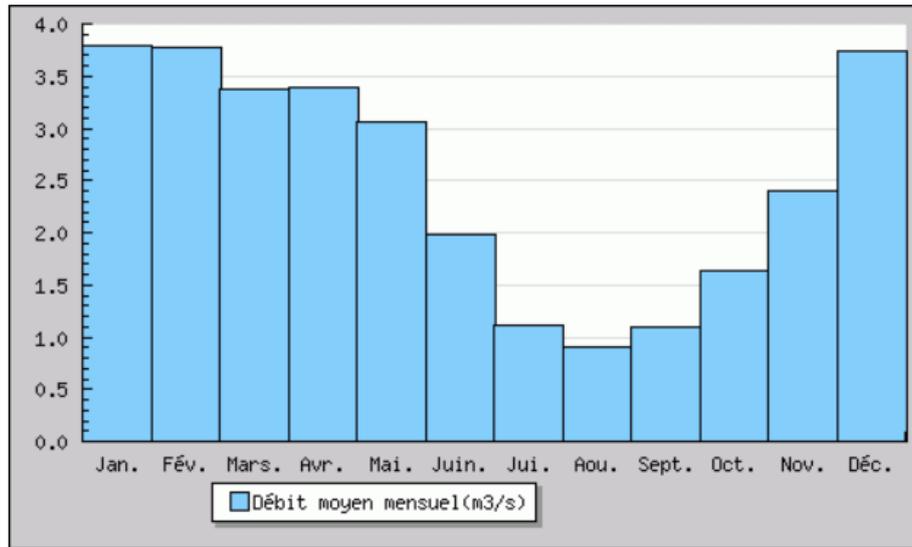


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Couze Chambon à Montaigut-le-Blanc (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à septembre (proche de 1.0 m³/s).

Et les débits les plus importants sont enregistrés de Décembre à Février (proche de 4.0 m³/s).

Deux crues sont reportées en décembre 2017 et 2019 (proche de 12 m³/s).

Il n'y a pas d'étiage sévère sur la Couze, mais plutôt sur ses affluents (issus Saulzet avec étang, Ruisseau de l'ambre, affluents dans plaine de Champeix jusqu'à Allier) qui chauffent énormément et sèchent en été.

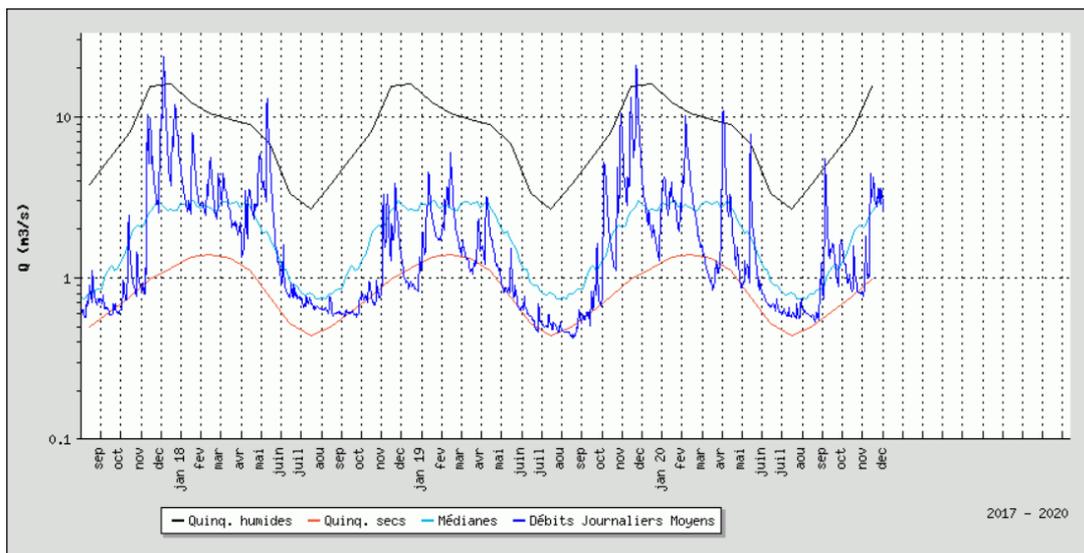
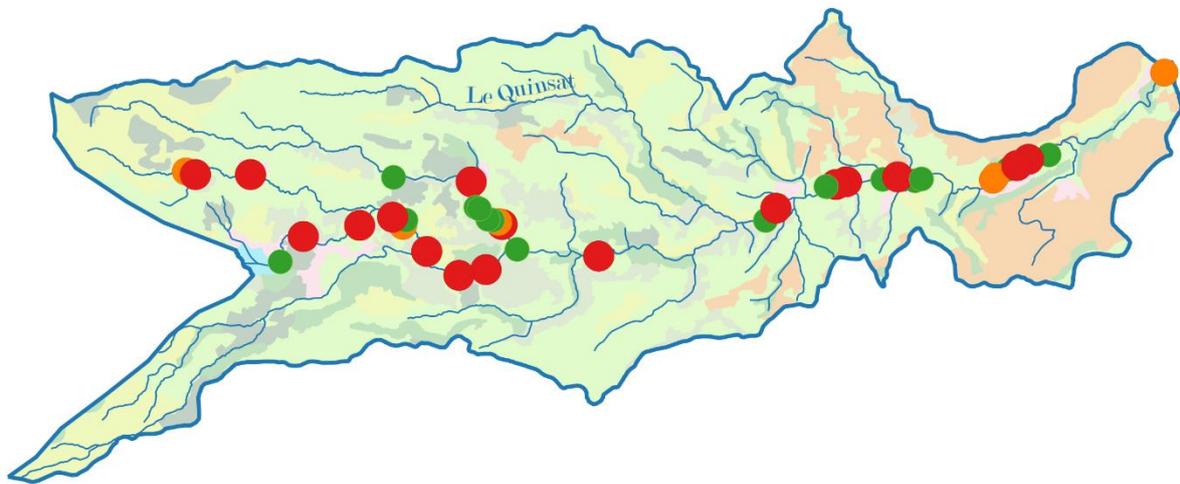


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Couze Chambon sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 2 4 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Couze Chambon



## Contexte piscicole 63.11 : Couze Chambon - Salmonicole

Il serait possible de travailler à rétablir la continuité écologique sur la partie amont de Champeix (sur approximativement 20 km) en arasant ou équipant les obstacles car il n'y a pas d'obstacles naturels.

### 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant la macrofaune sur le contexte.

#### 3.2.1. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Diatomée	18/07/2012	9.4	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Diatomée	23/08/2013	12.3	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Diatomée	07/07/2016	12	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Diatomée	23/08/2017	14.9	BON
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice de Polluosensibilité	18/07/2012	10.1	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice de Polluosensibilité	23/08/2013	12.7	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice de Polluosensibilité	07/07/2016	11.9	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice de Polluosensibilité	23/08/2017	14.5	BON
4426008	C.Chambon	Neschers	Indice Biologique Diatomée	25/07/2018	12.5	MEDIOCRE
4426008	C.Chambon	Neschers	Indice de Polluosensibilité	25/07/2018	12.3	MEDIOCRE

#### 3.2.2. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	02/09/2016	11.44	MEDIOCRE
4030100	C.Chambon	Coudes	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	28/07/2017	13	BON

Les peuplements de diatomées et de macrophytes traduisent un milieu soumis à des perturbations.

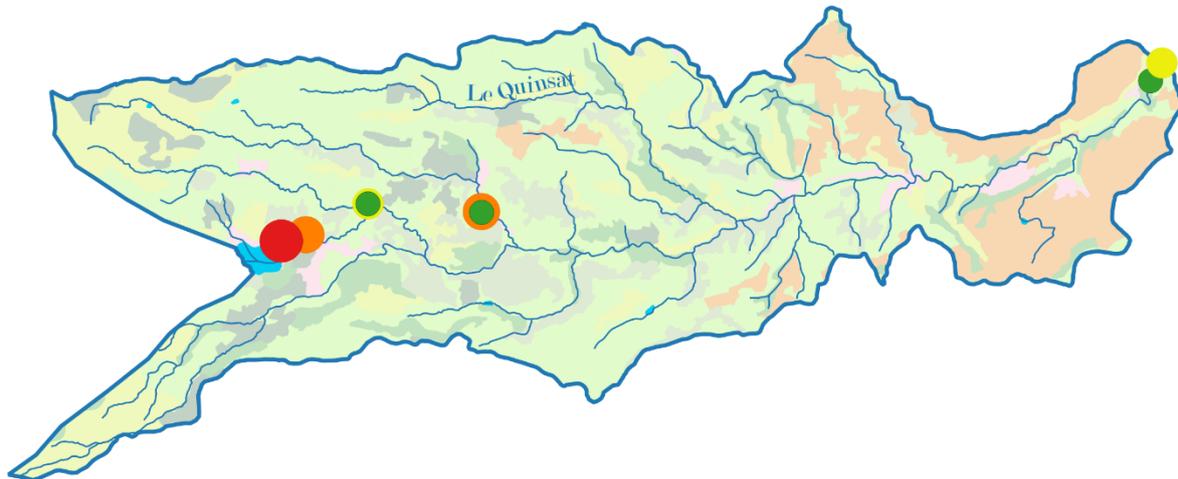
#### 3.2.3. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Chautignat	Murol	29/06/2020	TRF_VAI_LOF_CHE_PFL	16.58	MEDIOCRE
Fredet	St-Nectaire	03/04/2013	TRF	28	MEDIOCRE
Fredet	Casino St-Nectaire	25/10/2016	TRF	13.86	BON
C.Chambon	Murol	30/09/2008	TRF_CHA_VAI_LOF_CHE_GOU_OCL_PER_GAR	31.79	MAUVAIS
C.Chambon	Aval lac	13/08/2015	TRF_VAI_GAR_PFL_CHE_PER	42.55	TRES MAUVAIS
C.Chambon	Stade Coudes	25/06/2018	TRF_CHA_LPP_LOF_VAI_SPI_SAT_GOU_CHE_BAF_PFL	Pas d'IPR	
C.Chambon	Neschers caprin	25/06/2018	TRF_CHA_LL_P_LOF_VAI_VAN_SPI_ROT_HOT_GOU_CHE_BAF_PFL		
C.Chambon	Neschers vieux pont	26/06/2018	TRF_CHA_LPP_LOF_VAI_SPI_SAT_GOU_CHE_PFL		
C.Chambon	Neschers pontD3	26/06/2018	TRF_CHA_LPP_LOF_VAI_VAN_SPI_GOU_GAR_ANG_CHE_PFL		
Chambon bief	Amont	13/07/2010	TRF_VAI_LPP_VAI_LOF_CHE_GOU_BAF_SPI_VAN	6.78	BON
Chambon bief	Aval	14/07/2010	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_CHE_BAF	16.59	MEDIOCRE
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	01/07/2010	-	14.614	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	01/07/2011	-	11.625	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	01/07/2012	-	14.242	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	06/07/2016	LOF_VAI_TRF_PFL	13.699	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	20/07/2017	LOF_VAI_TRF_PFL	11.449	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	16/07/2018	LOF_VAI_TRF_CHE_PFL	15.636	BON
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	15/07/2019	LOF_VAI_TRF_PFL	16.798	MEDIOCRE
Rau de Chadeyre	Murol 4426003	07/07/2021	TRF_LOF_VAI	16.35	MEDIOCRE

Sur la Couze Chambon en aval du lac l'IPR classe la station en très mauvaise qualité. Cependant, la note est déclassée de par des référentiels thermiques sous-estimés à cet endroit. Le peuplement est éloigné de celui que l'on devrait trouver en théorie. Les densités sont très faibles sauf pour les chevesnes et les écrevisses « signal ». La population de truites présente une mauvaise structure et comporte peu d'individus. Aucun alevin n'a été pêché.

Le lac en amont perturbe fortement le milieu. Sur cette station, la température de l'eau est élevée et le taux de dioxygène est bas, d'où la présence d'individus tolérants mais de faibles densités pour les autres populations.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	—
● ETAT MEDIOCRE	
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Couze Chambon 2008-2021



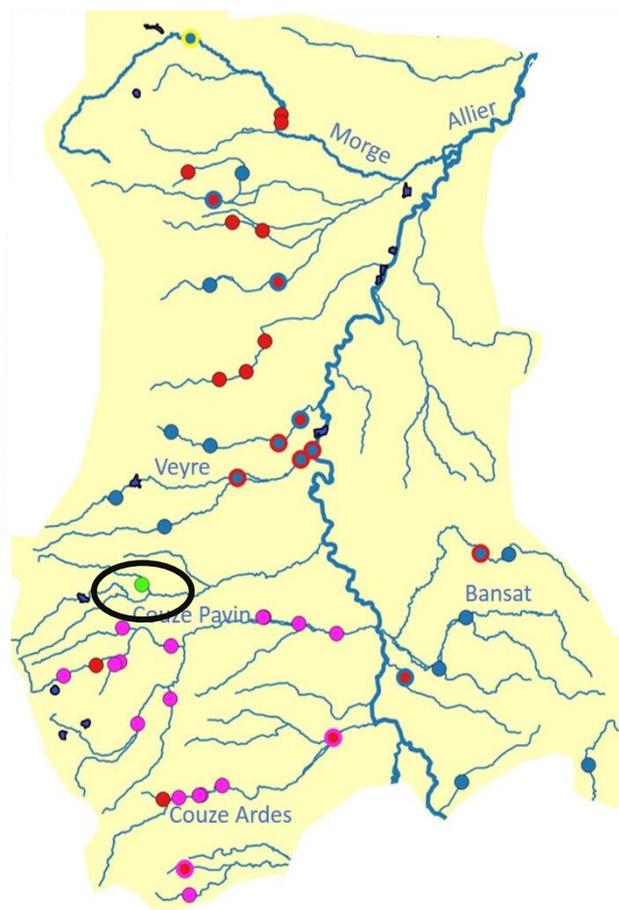
### 3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique, 17 individus ont été prélevés sur le Fredet, un affluent en rive gauche de la Couze Chambon.

Cet échantillon appartient au cluster (vert) qui regroupe la plupart des échantillons issus des affluents aval de la Dore. Ce n'est géographiquement pas cohérent.

L'échantillon ne présente aucune similitude avec les stocks pisciculture cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.

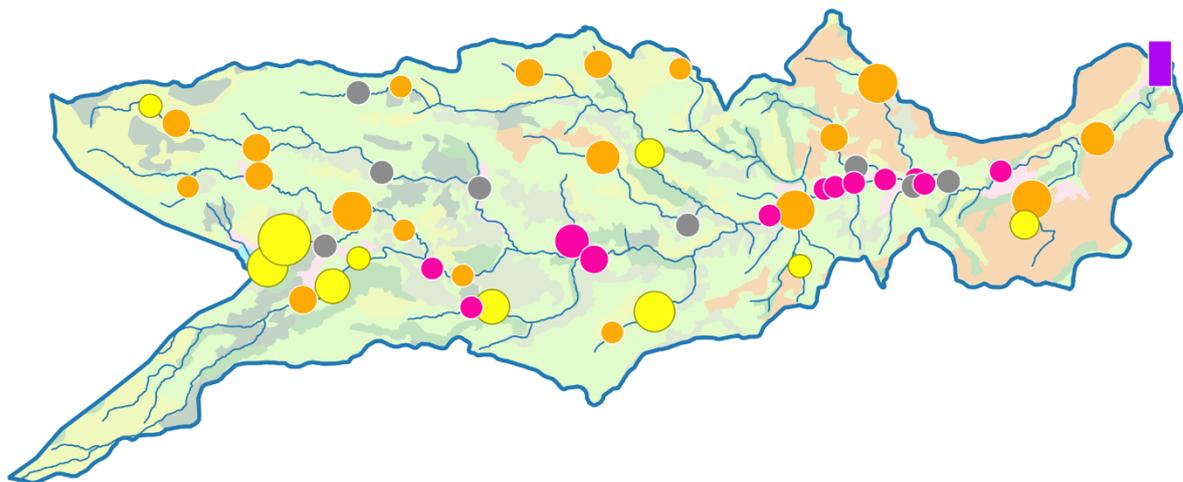
Cependant cette portion du cours d'eau a pu être repeuplée avec des individus naturels issus du bassin versant de la Dore pour garantir leur implantation car ils sont déjà adaptés aux conditions du milieu.



*Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
32 % - Bon	32.3 % - Bon

Agriculture	26 %
Industrielle	6 %
Loisirs	61 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	2 %
Seuils	5 %
Déficit total	4287

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Couze Chambon

Sources : BD Carthage ; données FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0259	La Couze Chambon et ses affluents depuis le lac Chambon jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MOYEN	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Couze Chambon (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Farges à St-Nectaire	8.1	8.4 mg/L	1.91 mg/L	2.48 mg/L	1.1 mg/L	2.02 mg/L	0.23 mg/L	1225 µS/cm
Chadeyre à Murol	7.6	9.75 mg/L	0.75mg/L	2.45 mg/L	0.01 mg/L	0.09 mg/L	0.013 mg/L	108 µS/cm
Planchette à St-Nectaire	7.6	10.14 mg/L	1.1 mg/L	1.64 mg/L	0.01 mg/L	0.075 mg/L	0.01 mg/L	74 µS/cm
C.Chambon à Murol	7.8	9.72 mg/L	1.78 mg/L	2.89 mg/L	0.013 mg/L	0.04 mg/L	0.019 mg/L	72 µS/cm
C.Chambon à Coudes	8.2	10.72 mg/L	1.08 mg/L	5.67 mg/L	0.045 mg/L	0.15 mg/L	0.025 mg/L	295 µS/cm
C.Chambon St-Nectaire	8.1	9.84 mg/L	1.22 mg/L	1.48 mg/L	0.018 mg/L	0.072 mg/L	0.014 mg/L	205 µS/cm
C.Chambon à Neschers	8.5	9.9 mg/L	3.2 mg/L	3.98 mg/L	0.088 mg/L	0.162 mg/L	0.065 mg/L	320 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Couze Chambon, synthèse 2017-2018 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	TRF
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI) _ Saumon atlantique (SAT) _ Anguille européenne (ANG)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B3 à B6
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_LPP_CHE_CHA_GOU_GAR_PER_BAF
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	SAT_ANG
Espèces invasives	PFL_OCL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Couze Chambon (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPMA Murol – Coudes
Contrat	Contrat territorial Couze Chambon
Parcours de pêche	Lac Chambon – Couze Chambon aval du Lac
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Couze Chambon (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

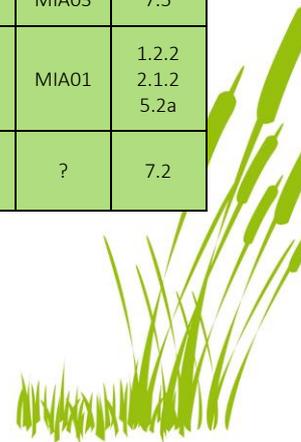
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval du lac Chambon	Réchauffement, affluent avec plan d'eau aggrave situation	Impact fort	Impact fort
Débit	Problème localisé sur les petits affluents Couze Chambon	Etiage avec assec, lié étangs Irrigation, captage aval (à partir aval Champeix)	Impact fort	Impact fort
			Impact modéré	Impact modéré
Qualité d'eau	Ensemble BV : aggravé par eaux plus chaude	Rejets assainissement et agricole (fromage, laiterie de st-nectaire) pollutions diverses	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Affluents, à partir Montaigut-le-Blanc	Recalibrage, aménagement anthropiques (protection berges, enrochement,..)	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Nombreux obstacles	Montaison/dévalaison	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>32.3 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Couze Chambon

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Aval lac Chambon	FRGR0 259	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Qualité d'eau	Amélioration pratiques agricoles (diminution des apports organiques diffus) Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Ensemble du contexte	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR08 ASS03 ASS13 IND12 IND13	4.2 5.1 5.2
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble du contexte	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favoris e la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Aval Montaigut-le-blanc	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
3	Loisirs	Améliorer gestion du lac Chambon particulièrement en période estivale	Aval lac Chambon et étangs	-	Effets positif sur débit, qualité d'eau et températures	Amélioration des conditions d'accueil et de recrutement	1A 1C 6F 9A 9B	RES04 MIA02 MIA03	2.4 5.2c 7.5
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les migrateurs	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Couze Chambon



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Des problèmes de peuplement piscicole existent sur l'axe principal de la Couze Chambon mais également sur ses différents affluents. La contrainte majeure en amont de la Couze Chambon est liée à l'impact thermique du lac sur la rivière. La production phytoplanctonique du lac se dégrade en aval dans la rivière, ceci génère un colmatage organique intense accompagné d'une forte dégradation. Comme en amont du lac, sur la rivière et sur ses affluents, la pollution organique est essentiellement liée à des rejets de lactosérum (ferme et installations classées) et aux épandages de lisier. L'accompagnement de ces actions par le contrat territorial est essentiel, bien qu'il soit dommageable que le CT ne s'étende pas à l'ensemble du bassin versant. La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par déversement de truites portions. Des alevinages sont également possibles à l'aval de la confluence avec la Rau de Chautignat. Des déversements d'ombres peuvent être envisagés en aval de Neschers, la qualité de l'eau sera toutefois limitante	Les problèmes de peuplement piscicole existent sur la Couze Chambon et ses affluents. Les problèmes de thermie sont principalement liés au lac en amont. La production phytoplanctonique du lac se dégrade en aval dans la rivière, ceci génère un colmatage organique accompagné d'une dégradation de la qualité d'eau. Les rejets de lactosérum (ferme et installations classées) posent toujours problème mais semblent moins fréquent. La population de truite atout de Champeix connaît une amélioration relativement inexplicable. L'accompagnement de ces actions par le contrat territorial est essentiel pour l'amélioration de la continuité en aval.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements réguliers d'adultes possibles sur les secteurs attractifs pour la pêche.
<b>Cas particuliers de gestion</b>		Lac Chambon

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Couze Chambon 2013-2022



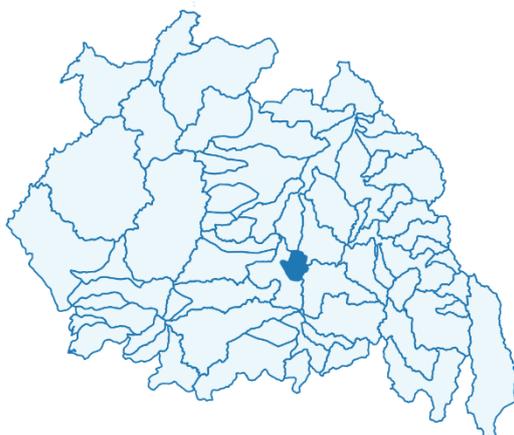
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	188
2. Données générales.....	190
3. Diagnostic.....	192
3.1. Biotope.....	192
3.1.1. Thermie.....	192
3.1.2. Hydrologie.....	192
3.1.3. Continuité écologique.....	193
3.2. Biocénose (Naiades).....	194
3.2.1. Diatomées (IBD-IPS).....	194
3.2.2. Macrophytes (IBMR).....	194
3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	194
3.3. Pressions et perturbations.....	196
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	197
5. Peuplement.....	197
6. Gestion et halieutisme.....	197
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	198
8. Synthèse des actions préconisées.....	198
9. Gestion piscicole préconisée.....	199

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	30.5 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



1. Localisation et description générale du contexte



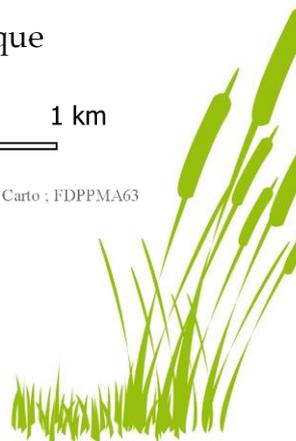
LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

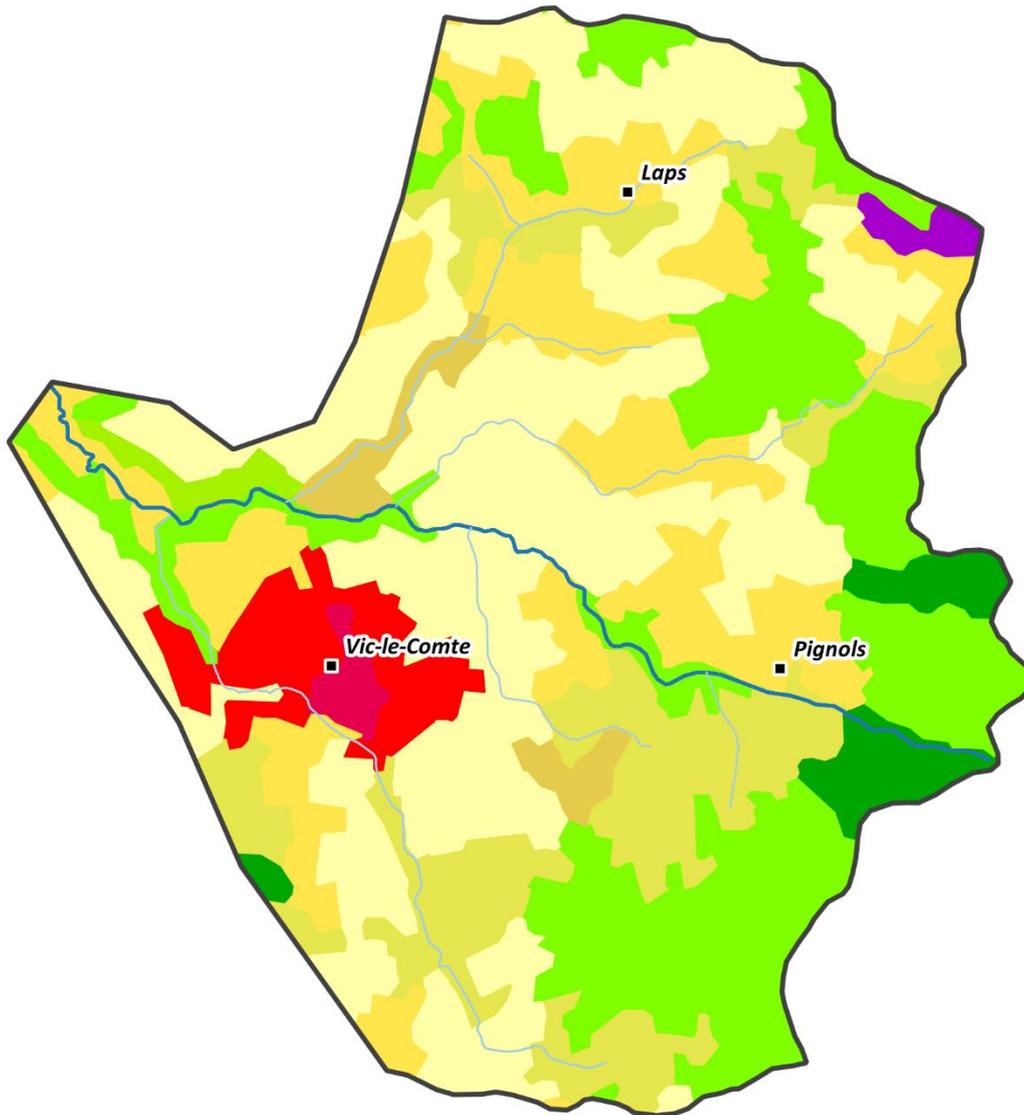
0 0,5 1 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Pignols : contexte 63.12



## Contexte piscicole 63.12: Pignols - Salmonicole



<span style="color: red;">■</span> 111 - Tissu urbain continu	<span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes cultureux et parcellaires complexes
<span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu	<span style="color: orange;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels imp
<span style="color: purple;">■</span> 131 - Extraction de matériaux	<span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus
<span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation	<span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères
<span style="color: yellow;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	<span style="color: lightgreen;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation

0 0,7 1,4 km

*Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Pignols*

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafox

Le sol du contexte est occupé en majorité par des surfaces à usage agricole (35%) dont la plupart sont hors du périmètre d'irrigation (terre arable : 32%). Il y a des forêts de feuillus (23%) sur l'amont. Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont issues de l'agriculture.



## Contexte piscicole 63.12: Pignols - Salmonicole

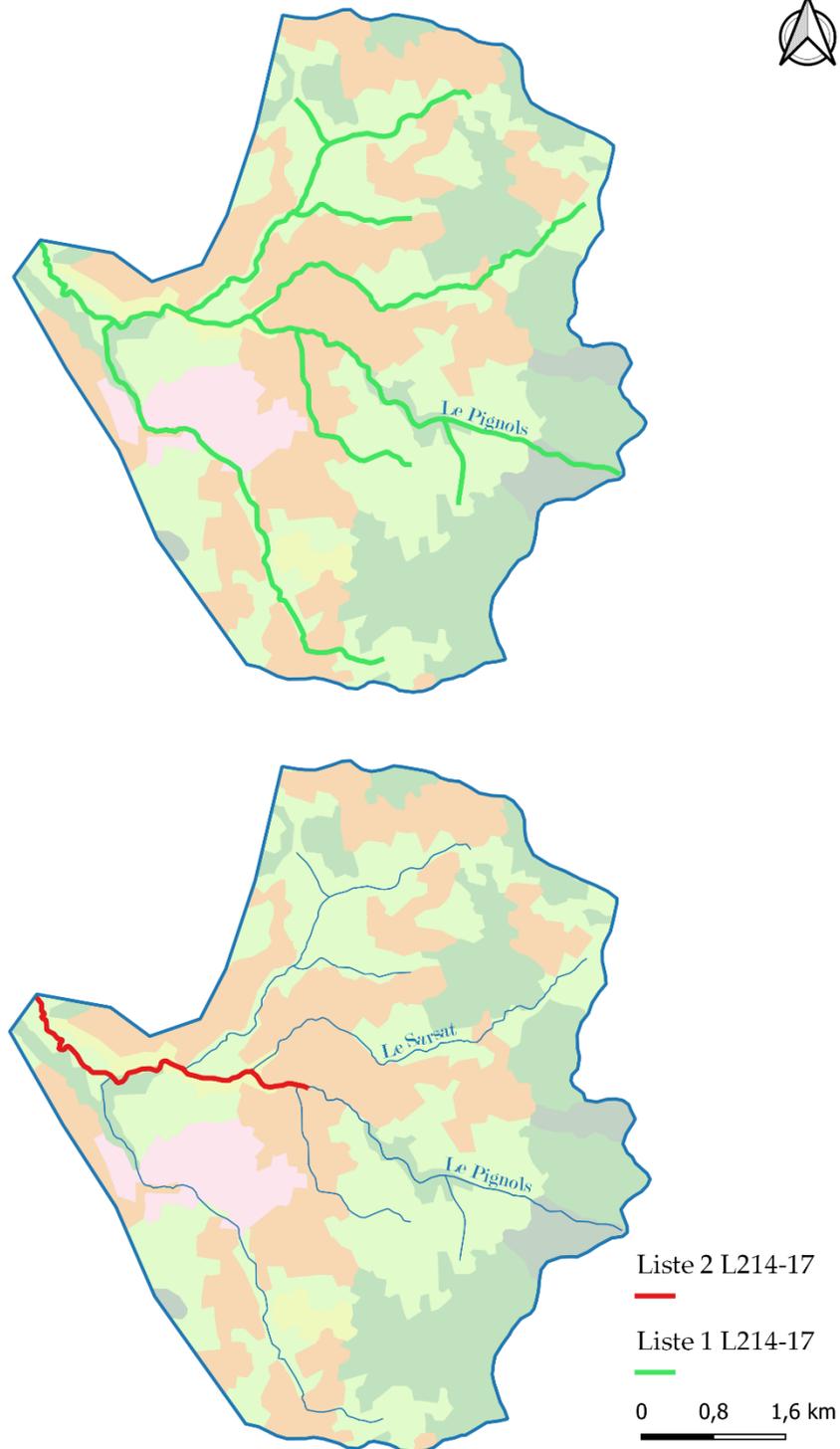
### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents d'amont en aval	Rau de Laps (RD) – le Sarsat (RD) - Rau d'Enval (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	Le Pignols			
	Linéaire total	8.23 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	3237 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			800
		Altitude aval			340
		5.59 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			10
		Hauteurs cumulée (m)			7.3
		5.50 %			
Taux d'étagement	1.59 %				
Géologie	Sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	Vic-le-Comte – Busséol – St Julien de Coppel – St-Maurice – Sallèdes – Pignols – Parent – Yronde-et-Buron - Laps				
Assainissement	STEP Pignols Bourg = 150 EH				
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	GAEC Blevol – Chouvy Aliments – Carrières de St Julien de Coppel – SICTOM Issoire-Brioude – GAEC de Prama				
Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301049 Comté d'Auvergne et Puy St-Romain FR8301038 Val d'Allier - Alagnon			
	ZNIEFF type 1	830020102 Ruisseau de Pignols 830005545 bois de la Comté 830000177 val d'Allier du pont de Mirefleurs au pont de Longues			
	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007463 lit majeur de l'Allier moyen			
	PNR	FR8000019 Livradois Forez			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3			
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Pignols (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque





*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Pignols*  
(Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. Le Pignols est aussi classé en Liste 2 sur l'aval, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Pignols	Pignols	Sarsat	Laps	Cougoul
Localisation	Pont de la Raquette	RD1	RD229	Enval	Aval
Date début	19/04/2018	19/04/2018	19/04/2018	19/04/2018	19/04/2018
Date fin	03/09/2019	03/09/2019	13/07/2019	03/09/2019	03/09/2019
Température (°C) moyenne de la période	12.69	11.92	11.16	11.54	11.8
Température (°C) moyenne des 30j consécutifs les plus chauds	18.37	18.7	17.82	17.92	17.51
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	24	41	37	21	17
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré MRP	378	383	405	398	449
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	28/05/2019	11/04/2019	11/04/2019	15/04/2019	07/04/2019

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Pignols (données FDPMA63)

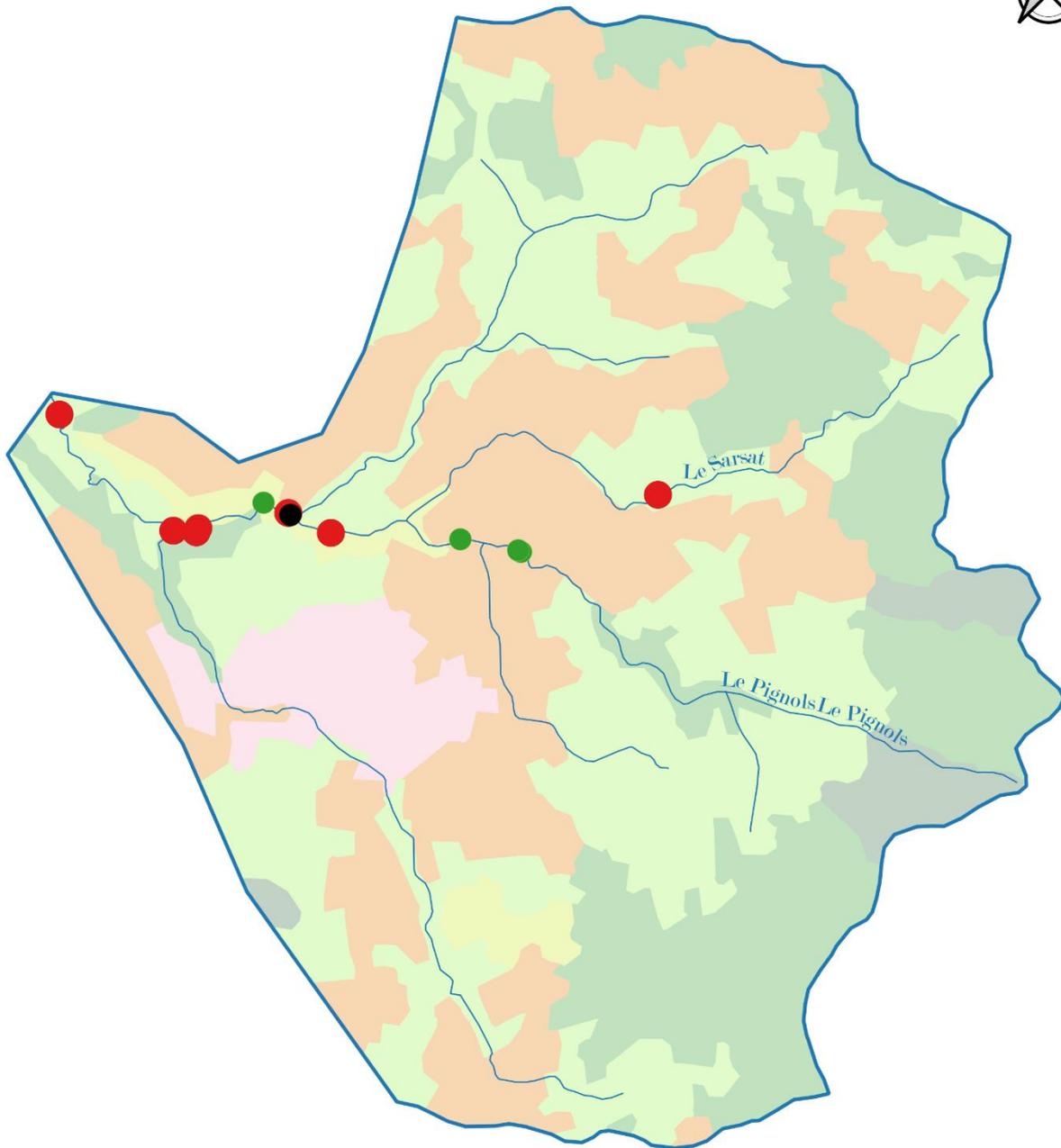
La température moyenne journalière varie de 11.16 à 12.69°C sur les campagnes de 2017 à 2018. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 17.51 et 18.7 °C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est important pour ces secteurs. En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées. **Le contexte semble favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario, sauf lors des fréquentes périodes de sécheresse.**

#### 3.1.2. Hydrologie

Il n'y a pas de station de mesure sur le contexte Pignols. Mais c'est un contexte qui connaît de fort étiage avec assècs chaque année.



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 0,5 1 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Pignols



## Contexte piscicole 63.12: Pignols - Salmonicole

### 3.2. Biocénose (Naïades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macroinvertébrés sur le contexte.

#### 3.2.1. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice Biologique Diatomées	21/08/2014	13.3	BON
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice Biologique Diatomées	22/07/2016	15.8	BON
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice Biologique Diatomées	23/08/2017	15.3	BON
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice de PolluoSensibilité	21/08/2014	12.6	MEDIOCRE
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice de PolluoSensibilité	22/07/2016	15.5	BON
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice de PolluoSensibilité	23/08/2017	14.7	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu peu dégradé.

#### 3.2.2. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	20/06/2016	12.5	BON
4423012	Pignols	Vic-le-Comte	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	25/07/2017	10.5	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu peu dégradé.

#### 3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

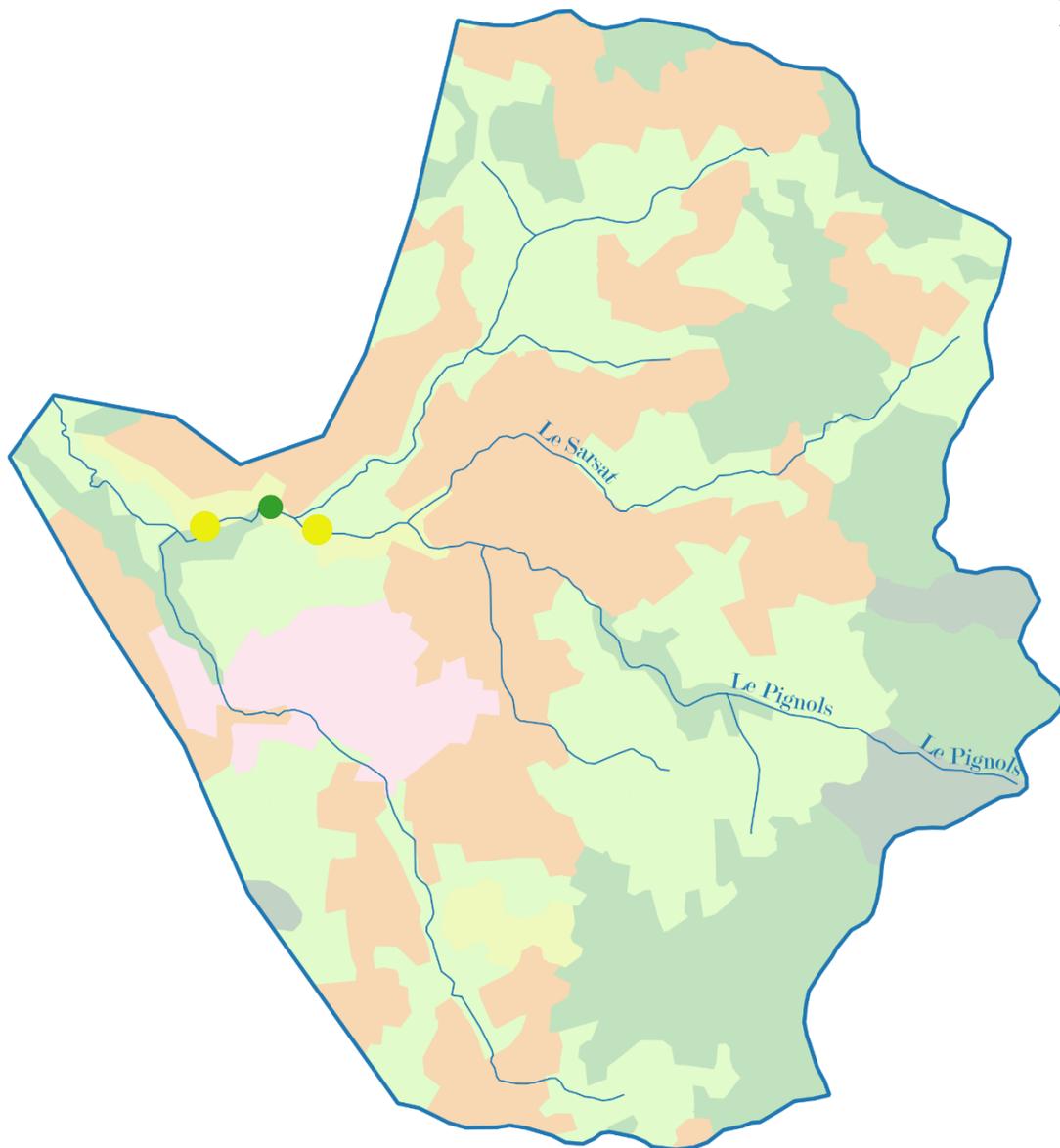
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Rau des Quaires	Enval	07/10/2009	TRF_VAI_LOF	16.71	MEDIOCRE
Pignols	Enval	29/04/2015	TRF_VAI_LOF_GOU	15.1	BON
Pignols	Pont des Pétades	09/07/2015	TRF_VAI_LOF_GOU	20.11	MEDIOCRE

(09/07/2015) Le peuplement observé est éloigné du peuplement théorique : présence de goujons mais absence de chabots, lamproies et d'ombres. De plus, les densités observées sont très faibles, sauf pour les loches franches. La population de truites ne présente pas une bonne structure. A noter notamment la quasi absence des individus 1+ et la faible densité de juvéniles. La reproduction est très faible, malgré une biomasse de géniteurs importante.

L'IPR est globalement déclassé à cause du manque d'espèces Rhéophiles et Lithophiles. Lié déficit hydrique fréquent.

Sur le contexte de nombreuses écrevisses à pattes-blanches ont été répertoriés sur le Pignols, le Sarsat et le ruisseau d'Enval. Cependant le contexte abrite aussi de nombreuses écrevisses de Californie, une espèce exotique envahissante. Le contexte a été aménagé (sur certains obstacles) pour piéger et ralentir la progression de cette écrevisse sur la partie haute du BV en la rendant inaccessible.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	—
● ETAT MEDIOCRE	
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

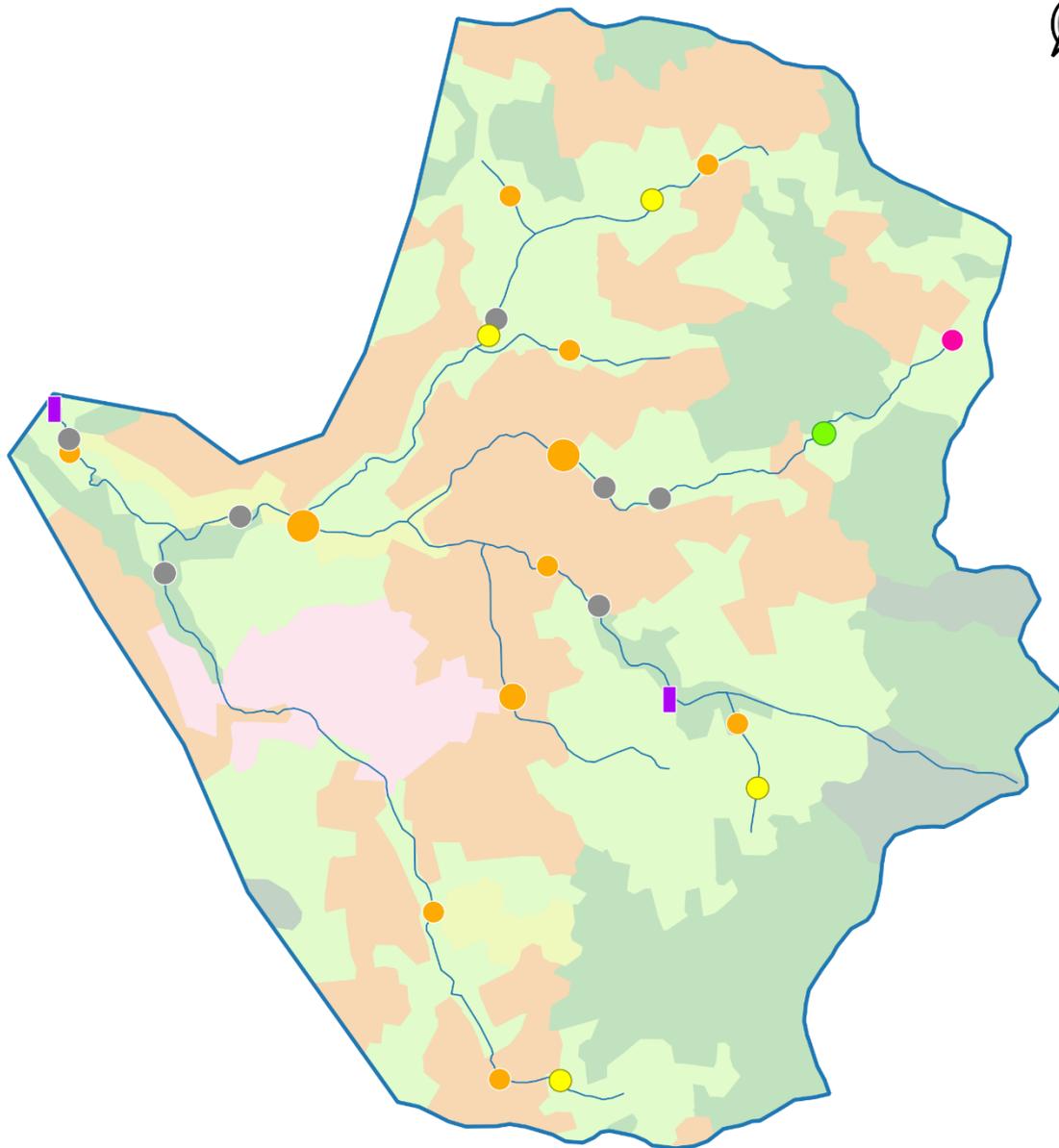
0 0,6 1,2 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Pignols 2009-2015



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
23.2 % - Bon	30.5 % - Bon

Agriculture	77 %
Industrielle	0 %
Loisirs	5 %
Sylviculture	1 %
Urbaine	15 %
Seuils	2 %
Déficit total	293

0 0,5 1 km

Figure 6 : Origine des perturbations sur le contexte Pignols



## Contexte piscicole 63.12: Pignols - Salmonicole

### 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1030	Le Pignols et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MOYEN	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Pignols (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
AMPA	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Metolachlore	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Etidimuron	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Metolachlore OXA	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Glyphosate	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Bentazone	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dimethenamide	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
2.6 Dichlorobenzamide	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Atrazine desethyl	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Metribuzine	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Flurochloridone	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Dimethenamide ESA	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Piperonyl butoxyde	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Metazachlore	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Quinmerac	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L
Dinitrocresol	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	0.01 < Q < 2 µg/L
Fipronil	Vic-le-Comte	Pignols	Mars-Novembre	< 00.1 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Pignols, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
Pignols à Pignols	6.98	7 mg/L	1.24 mg/L		0.018 mg/L	0.11 mg/L	0.05 mg/L
Pignols à Vic-le-Comte	7.2	7.35 mg/L	0.86 mg/L	19.88mg/L	0.024 mg/L	0.14 mg/L	0.05 mg/L

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Pignols, synthèse 2019 (Naiades)

### 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_OBR
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	Absent

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Pignols (FDPPMA 63)

### 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Vic-le-Comte
Contrat	Territorial des 5 Rivières
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Pignols (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

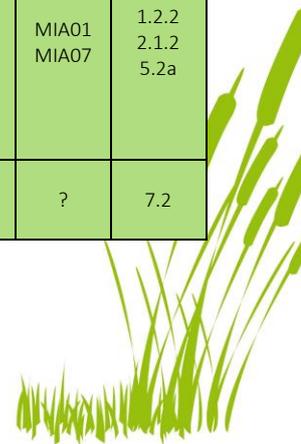
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV (avec étiages)	Réchauffement, limite des conditions favorable de la TRF	Impact modéré	Impact modéré
Débit	Ensemble BV	Etiage avec assec sévère, impact le cycle de vie, risque de mortalité	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Aval des villages Zone de grandes cultures (impact probable)	Eau dégradé, rejets domestiques Produits phytosanitaires, pollutions	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Affluents principaux (partie amont) Ensemble BV niveau agglomérations	Travaux agricoles : drainage, recalibrage Travaux hydraulique avec imperméabilisation sols, soutien de berge, incision, artificialisation lit	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Majoritairement Pignols	Altéré mais projets d'amélioration (Conseil Dpt 63, CT) nécessaire/important pour cours d'eau séchant	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>30.5 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Pignols

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	FRGR 1030	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Qualité d'eau Urbaine Agriculture	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants /colmatage	Aval villages et plaine agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08 ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
2	Morphologie	Limiter le recalibrage et artificialisation du lit Restaurer le tracé naturel	Ensemble contexte	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Pignols aval Sarsat	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les débits, la biocénose (inclure APP) Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Pignols



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	<p>Une forte pression agricole existe sur l'ensemble de la tête de bassin, ainsi qu'une épuration aléatoire pour les villages et hameaux du bassin. Il faut toutefois noter la présence d'écrevisses à pattes blanches sur une grande partie du linéaire du bassin amont sur le cours d'eau et ses affluents.</p> <p>La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par un déversement d'alevins et de juvéniles dans les secteurs les plus atteints (aval des bourgs). Sur les secteurs riches en écrevisses, le déversement d'alevins seuls et d'origine sanitaire contrôlée est possible.</p>	<p>Les pressions agricoles préexistantes se sont intensifiées sur l'ensemble de la tête de bassin. L'épuration aléatoire des villages et hameaux pose toujours problème.</p> <p>On peut noter une amélioration de la continuité (2 seuils aménagés et d'autres projets proche de la confluence avec l'Allier) qui est toutefois pénalisé par le manque d'eau récurrent.</p>
Remarques concernant la gestion piscicole		<p>Déversements interdit sur les zones de répartition avérée des populations d'APP.</p> <p>Aucun déversement sur les zones en assècs quasi permanent.</p> <p>Déversements d'alevins et adultes possible sur la partie basse (alevins et adultes).</p>

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Pignols 2013-2022



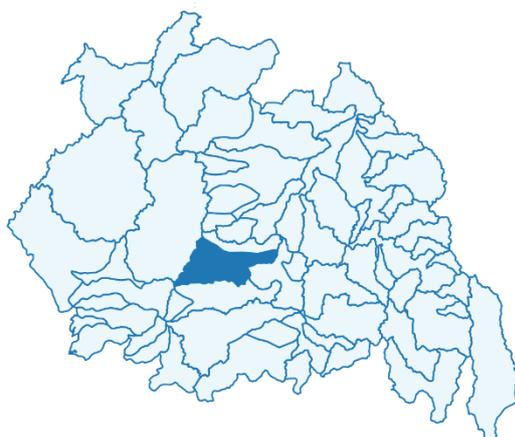
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	201
2. Données générales.....	203
3. Diagnostic.....	206
3.1. Biotope.....	206
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	206
3.1.2. Continuité écologique.....	207
3.2. Biocénose (Naïades).....	208
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	208
3.2.2. Diatomées (IBD).....	208
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	208
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	209
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	211
3.3. Pressions et perturbations.....	212
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	213
5. Peuplement.....	213
6. Gestion et halieutisme.....	213
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	214
8. Synthèse des actions préconisées.....	214
9. Gestion piscicole préconisée.....	215

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	27.3 %
Gestion piscicole	Patrimoniaire différée



1. Localisation et description générale du contexte



LEGENDE

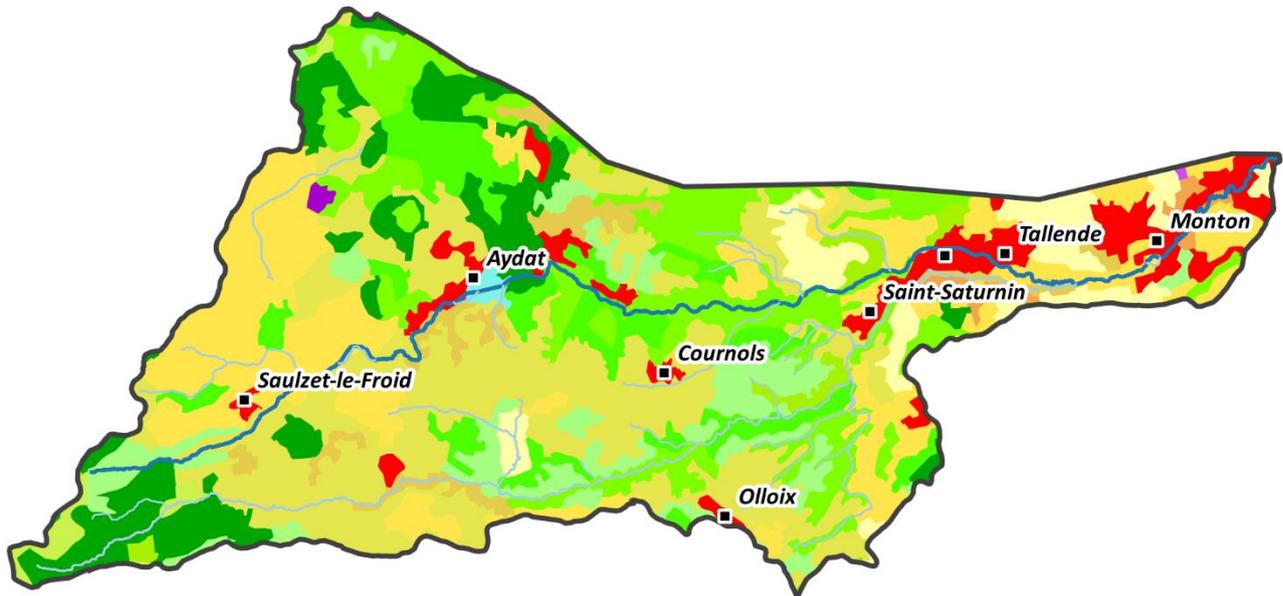
- Contexte piscicole étudié
  - Plan d'eau
  - Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Veyre : contexte 63.13





- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu   | <span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus                         |
| <span style="color: purple;">■</span> 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques                     | <span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères                         |
| <span style="color: magenta;">■</span> 131 - Extraction de matériaux   | <span style="color: limegreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées                            |
| <span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation  | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 321 - Pelouses et pâturages naturels            |
| <span style="color: orange;">■</span> 222 - Vergers et petits fruits   | <span style="color: lightyellowgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles               |
| <span style="color: yellowgreen;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                | <span style="color: greenyellow;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |
| <span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes                                       | <span style="color: cyan;">■</span> 512 - Plans d'eau                                      |
| <span style="color: gold;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |  |

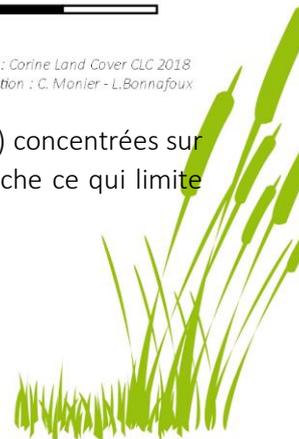
0 2 4 km



Figure 2 : Occupation des sols du contexte Veyre

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'occupation du sol alterne entre forêts (29%), surfaces à usage agricole (47%) et zones urbaines (5%) concentrées sur l'aval. La Veyre a une partie de son cours souterrain à l'aval d'Aydat. L'eau est refroidie dans la roche ce qui limite l'influence du lac d'Aydat sur le réchauffement de la Veyre.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Lac d'Aydat – lac de la Cassière			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau la Narse (RG) – Rau de Charbonneyrat (RD) – Rau de Biona (RG) – le Taux (RG) – la Monne (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>La Veyre</b>			
	Linéaire total	34 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		3.96	22.82	32.60	-
Surf. du bassin versant	16310 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1450
		Altitude aval			330
		3.29 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			27
		Hauteurs cumulée (m)			20.24
		3.23 %			
Taux d'étagement	1.81 %				
Géologie	Amont Volcanique – Granitique – Sédimentaire à partir de St-Saturnin				
Communes riveraines/traversées	Veyre-Monton – Vernines – Tallende – Saulzet-le-Froid – St-Saturnin – St-Sandoux – St-Nectaire – St Genès Champanelle – Olloix – Nébouzat – Ludesse – Martres-de-Veyre – Crest – Cournols – Chanonat – Aydat - Aurières				
Assainissement	STEP Olloix Bourg = 250 EH STEP Chainat = 300 EH STEP Cournols Bourg = 200 EH STEP Club du Soleil = 260 EH STEP Monne = 75 EH		STEP Espinasse = 42 EH STEP Saulzet Bourg = 150 EH STEP Parc des Volcans = 120 EH STEP Mareuge = 116 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	ETS Coudert – Béal SARL – GAEC le Gré du Vent – Coudert – EARL de la Chaîne des Puys				
Hydroélectricité	Nom	Rivière	% du module	Débit max dérivé (m <sup>3</sup> /s)	TCC (m)
	Moulin de Monnet	Veyre	EN COURS DE REGULARISATION		
	Nombreux petits moulins non déclaré				

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

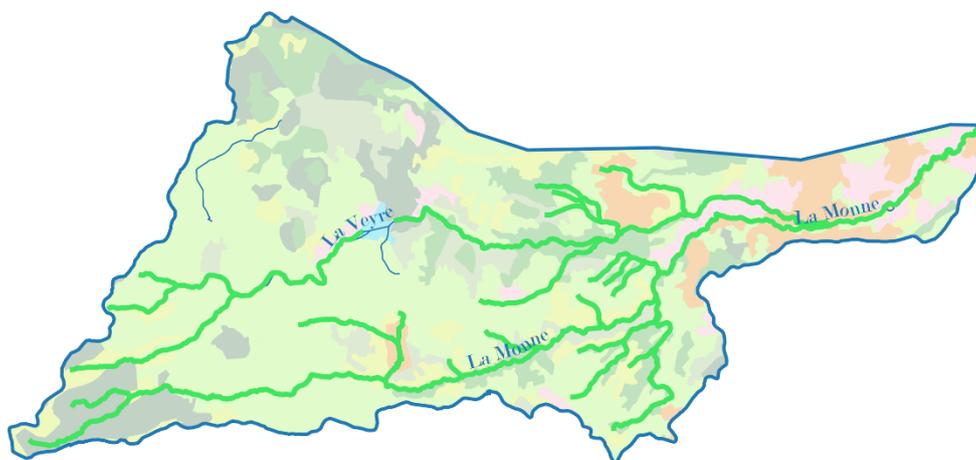


## Contexte piscicole 63.13 : Veyre - Salmonicole

<b>Mesures réglementaires de protection</b>	Natura 2000	FR8301052 Chaîne des Puys FR8301035 Vallée et coteaux xéothermiques des Couzes et Limagnes FR8301042 Monts Dore FR8301038 Val d'Allier - Alagnon
	APPB	FR3800189 Narse d'Espinasse
	Site inscrit/classé	Hameau de Randol Village de Chanonat et abords Lac d'Aydat et ses rives Grottes de Monton Voie publique château église et cimetière St Amant Tallende la Monne (sites inscrits) Site de St Saturnin Gorges de la Monne Chaîne des Puys (sites classés)
	ZNIEFF type 1	830015176 le Marand 830020137 Puy de Corent 830020494 Puy de Gourdon et de la Rodde 830020495 Environs de Plauzat St Sandoux 830000999 Gorges de la Monne 830000997 Puys de la Vache et Lassolas et Cheires 830000996 lac d'Aydat 830001001 Puy de l'Aiguiller – col de la croix de St Robert 830020570 environs de Pourcharet 830005685 Puy de Baladou 830005506 Haute vallée de la Monne 830015179 Montagne de la Serre 830020065 notre dame de Monton 830020063 Puy de Tobize 830000995 Narse d'Espinasse 830005670 Puy de Marmant 830000177 val d'Allier du pont de Mirefleurs au pont de Longues 830020002 Mont Redon 830020569 environs de Chanonat
	ZNIEFF type 2	830020589 Pays Coupes 83007456 Chaîne des Puys 830007457 Monts Dore 830007460 Coteaux de Limagne Occidentale 830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830020591 Plateau ouest de la chaîne des Puys
	ZICO	Ae06 Montagne de la Serre Ae11 les Couzes Nord
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3
	<b>SAGE</b>	Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Veyre (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)





*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Veyre*  
(Code de l'environnement L214-17)

L'ensemble du contexte est classé en liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La Veyre est aussi classé en liste 2 sur l'ensemble de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Rivière	Veyre	Veyre	Veyre	Monne	Monne	Monne
Localisation	Pont Talabeau	Pontavat	Pontavat	Chabanne	Amont étangs	Aval étangs
Date début	01/07/2015	01/01/2011	01/01/2012	03/07/2015	21/04/2018	21/04/2018
Date fin	22/07/2016	31/12/2011	31/12/2012	17/03/2018	13/11/2019	13/11/2019
Température (°C) moyenne de la période	10.37	8.59	8.11	8.39	8.67	9.19
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	15.77	14.46	14.79	15.73	14.43	15.05
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	1	11	4	11	6	5
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	132	40	41	143	14	42
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	NC	NC	NC	20/04/2017	17/05/2019	12/05/2019

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Veyre (données FDPPMA63)

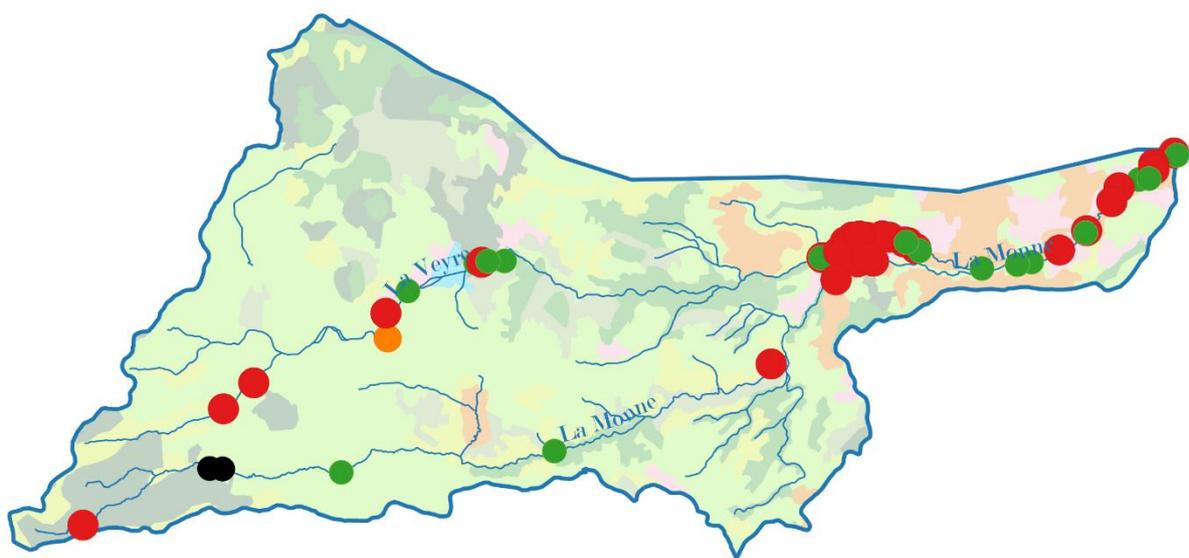
La température moyenne journalière varie de 8.11 à 10.37°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2015 à 2016. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 14.43 et 15.57°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est très faible sur ces secteurs.

En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées. **Le contexte semble donc favorable à la reproduction et cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.**

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte.



## 3.1.2. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



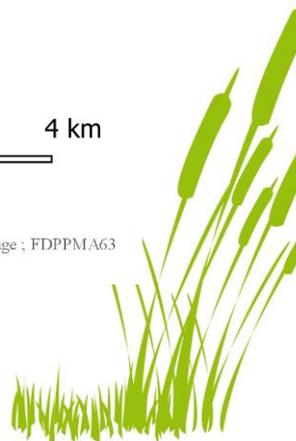
Indéterminé

0 2 4 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Veyre



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4426073	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	12/07/2019	0.657	BON
4426072	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	12/07/2019	0.4932	BON
4426074	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	15/07/2019	0.4493	BON
4426075	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	15/07/2019	0.5913	BON
4426007	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	15/07/2019	0.5174	BON
4426005	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	16/07/2019	0.5798	BON
4426006	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Invertébrés Multimétrique	16/07/2019	0.6266	BON
4426004	Veyre	Aydat	Indice Invertébrés Multimétrique	16/07/2019	0.7049	TRES BON
4426061	Randanne	Aurières	Indice Invertébrés Multimétrique	20/08/2018	0.4813	MEDIOCRE
4426062	Randanne	Aydat	Indice Invertébrés Multimétrique	20/08/2018	0.4697	MEDIOCRE

Les notes sont globalement bonnes (à part sur la Randanne) ce qui traduit un milieu très peu perturbé pour le paramètre macroinvertébrés. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est faible, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très polluosensible. Cependant la complexité et stabilité de l'habitat est plutôt faible.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426022	Monne	Ste-Marguerite	Indice Biologique Diatomées	13/10/2014	14.7	BON
4426022	Monne	Ste-Marguerite	Indice Biologique Diatomées	10/07/2017	15.8	BON
4426024	Monne	Tallende	Indice Biologique Diatomées	17/10/2014	14.4	BON
4426024	Monne	Tallende	Indice Biologique Diatomées	10/07/2017	16.5	BON
4426021	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	13/10/2014	14.1	BON
4426021	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	10/07/2017	15.7	BON
4426073	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	17/07/2018	15.8	BON
4426073	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	12/07/2019	14.8	BON
4426075	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	17/07/2018	14.9	BON
4426075	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	15/07/2019	14.4	BON
4426061	Randanne	Aurières	Indice Biologique Diatomées	20/08/2018	15.7	BON
4426062	Randanne	Aydat	Indice Biologique Diatomées	20/08/2018	14.5	BON
4426023	Veyre	Aydat	Indice Biologique Diatomées	17/10/2014	16.9	BON
4426023	Veyre	Aydat	Indice Biologique Diatomées	10/07/2017	15.1	BON
4426004	Veyre	Aydat	Indice Biologique Diatomées	16/09/2013	10.7	MEDIOCRE
4426004	Veyre	Aydat	Indice Biologique Diatomées	29/09/2014	14.5	BON
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	25/10/2010	13	MEDIOCRE
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	14	BON
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	18/07/2012	13.6	BON
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	05/09/2013	12.6	MEDIOCRE
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	03/09/2014	12.9	MEDIOCRE
4030600	Veyre	Martres-de-Veyre	Indice Biologique Diatomées	11/07/2017	13	BON
4426007	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	16/09/2014	14.2	BON
4426006	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	16/09/2014	15.3	BON
4426005	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	25/09/2014	14.2	BON
4426006	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	18/07/2018	14.4	BON
4426006	Veyre	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Diatomées	15/07/2019	8.4	MAUVAIS
4030500	Veyre	Tallende	Indice Biologique Diatomées	13/10/2014	14.2	BON
4030500	Veyre	Tallende	Indice Biologique Diatomées	11/07/2017	14.9	BON

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2010 et 2019 à part pour quelques notes ponctuelles inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4426074	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	17/07/2018	15.5	TRES BON
4426075	Labadeau	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	17/07/2018	19	TRES BON
4426073	Narse	Saulzet-le-Froid	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	17/07/2018	8.50	MAUVAIS

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu peu dégradé sauf sur la Narse.



## 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Labadeau	Amont Moulin Souveran	31/07/2008	TRF	31.96	MAUVAIS
Labadeau	Amont STEP	21/08/2018	TRF_GAR_PFL	32.59	MAUVAIS
Labadeau	Aval Moulin de Saulzet	21/08/2018	TRF_PFL	34.71	MAUVAIS
Monne	Mareuges	10/06/2004	TRF	22.76	MEDIOCRE
Monne	Mareuges	26/06/2006	TRF	20.22	MEDIOCRE
Monne	St Amant	25/06/2013	TRF	18.68	MEDIOCRE
Monne	Pont de Chabanne	27/06/2013	TRF	16.36	MEDIOCRE
Monne	Pont de Chabanne	02/07/2015	TRF	17.17	MEDIOCRE
Monne	St-Amand-Tallende	02/07/2015	TRF	20.62	MEDIOCRE
Monne	Pont de la Monne	04/07/2017	TRF	22.20	MEDIOCRE
Monne	Moulin de Chabanne	16/08/2017	TRF	16.97	MEDIOCRE
Monne	Pont de la Monne	21/07/2020	TRF_VAI	17.82	MEDIOCRE
Monne	Moulin de Chabanne	21/07/2020	TRF	17.58	MEDIOCRE
Narse	Aval pont PR	31/07/2008	TRF	34.59	MAUVAIS
Narse	Amont pont CC Espinasse	10/09/2018	TRF	30.28	MAUVAIS
Narse	Moulibe	10/09/2018	TRF_PFL	44.28	TRES MAUVAIS
Randanne	Aval lieu-dit Randanne	21/06/2018	TRF_LOF	34.21	MAUVAIS
Randanne	Couhalion - Aurières	21/06/2018	TRF	37.08	TRES MAUVAIS
Veyre	Pont Talabeau	08/09/2007	TRF_LOF_LPP	20	MEDIOCRE
Veyre	St Alyre	08/09/2007	TRF_CHA_LPP_PER	19.8	MEDIOCRE
Veyre	Moulin Bourrasset amont	04/08/2008	TRF_LPP_LOF	15.36	BON
Veyre	Confluence Narse – Labadeau	21/07/2009	TRF_CHA	20.04	MEDIOCRE
Veyre	Amont Pontavat	22/07/2009	TRF_CHA_PFL	18.56	MEDIOCRE
Veyre	Zannières	21/09/2010	TRF_CHA_PFL	23.11	MEDIOCRE
Veyre	Pont de Passadou	21/09/2010	TRF_CHA_VAI_PFL	7.0	BON
Veyre	Secteur reméandrage	19/10/2010	TRF_CHA_VAI_PFL	18.61	MEDIOCRE
Veyre	Pont de Passadou	09/08/2011	TRF_CHA_VAI_PFL	8.51	BON
Veyre	Secteur reméandrage	09/08/2011	TRF_CHA_PFL	27.77	MEDIOCRE
Veyre	Aydat amont lac	23/11/2011	TRF_CHA_VAI_LOF_GAR_PER_PFL	10.12	BON
Veyre	Pont de Passadou	28/06/2012	TRF_CHA_VAI_PFL	8.84	BON
Veyre	Secteur Reméandrage	28/06/2012	TRF_CHA_PFL	23.76	MEDIOCRE
Veyre	Pont Bourrasset	25/06/2013	TRF_LPP_LOF	21.34	MEDIOCRE
Veyre	Pont de Passadou	02/07/2013	TRF_CHA_VAI_PFL	7.60	BON
Veyre	Secteur Reméandrage	02/07/2013	TRF_CHA_VAI_PFL	14.70	BON
Veyre	Secteur Reméandrage	19/06/2014	TRF_CHA_PFL	20.51	MEDIOCRE
Veyre	Pont de Passadou	19/06/2014	TRF_CHA_VAI_PFL	7.80	BON
Veyre	Pont Bourrasset	30/06/2015	TRF_LOF_LPP	23.40	MEDIOCRE
Veyre	Pont de St Alyre	30/06/2015	TRF_LPP_CHA_PFL	18.13	MEDIOCRE
Veyre	Pont de Passadou	07/07/2015	TRF_CHA_VAI_PFL	8.71	BON
Veyre	Secteur reméandrage	07/07/2015	TRF_CHA_VAI_PFL	7.70	BON
Veyre	Secteur reméandrage	05/07/2016	TRF_CHA_VAI_PFL	14.37	BON
Veyre	Pont de Passadou	05/07/2016	TRF_CHA_VAI_PFL	11.26	BON
Veyre	Moulin Bourrasset	04/07/2017	TRF_SAT_LPP_LOF_PFL_GOU	13.95	BON
Veyre	Pont de Passadou	31/07/2018	TRF_VAI_PFL	15.52	BON
Veyre	Reméandrage la Garandie	31/07/2018	TRF_VAI_PFL	15.20	BON
Veyre	Reméandrage sous Zanières	01/10/2018	TRF_PFL	35.30	MAUVAIS
Veyre	Aydat	03/06/2020	TRF_VAI_PFL	25.58	MAUVAIS
Veyre	Jardin Tallende	23/07/2020	TRF_CHA_SDF_LPP	12.84	BON
Veyre	Moulin de Bourrasset	23/07/2020	TRF_LPP_LOF_PFL	27.04	MAUVAIS
Veyre	Martres-de-Veyre	31/07/2020	TRF_LPX_LOF_PFL	24.41	MEDIOCRE

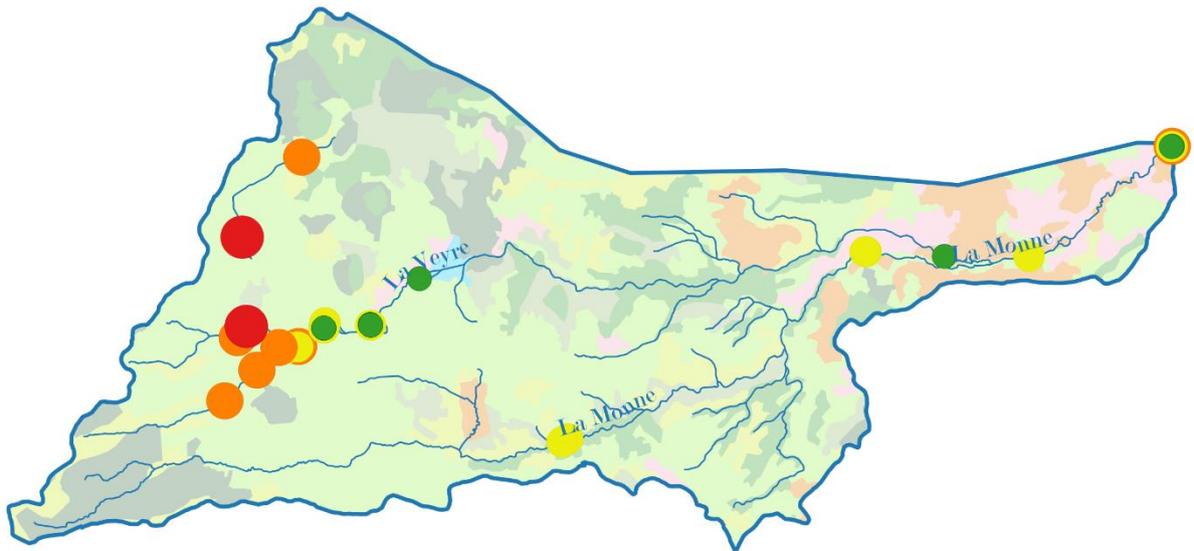
(23/07/2020) La qualité d'eau est bonne (Po4 limitant), les habitats sont diversifiés et équilibrés entre habitats pour adultes et juvéniles. Par contre la granulométrie est assez incomplète et les fractions moyennes sont absentes. Cela se ressent sur la SFR moyenne (32 %) pouvant avoir un impact sur la reproduction. Les espèces centrales sont toutes présentes mais en effectif réduit. La présence d'infranchissables situés en aval peut gêner la colonisation par certaines espèces. La structure de population de truites est bonne avec un équilibre entre chaque classe d'âge, on peut toutefois noter la présence d'artéfacts liés à des déversements d'alevins.

Le décalage d'espèces lié à la typologie se ressent au niveau de l'IPR, celui-ci est bon mais les paramètres déclassant sont liés au nombre d'espèces présentes (total, rhéophile et lithophile).

Pour le cours d'eau de la Monne, l'aspect monospécifique en amont déclassé l'IPR en médiocre alors que la densité et la structure de la population de truite est optimale. Sur la partie basse du BV (Veyre + Monne) : bonne qualité d'un point de vue piscicole.

En amont du lac d'Aydat sur la Veyre, de nombreux travaux agricoles ont été réalisés pour drainer et recalibrer les cours d'eau et la plaine alluviale. Il y a des rejets diffus liés aux épandages et le mauvais fonctionnement du réseau d'épuration (qui reste ponctuel).





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Veyre 2007-2020



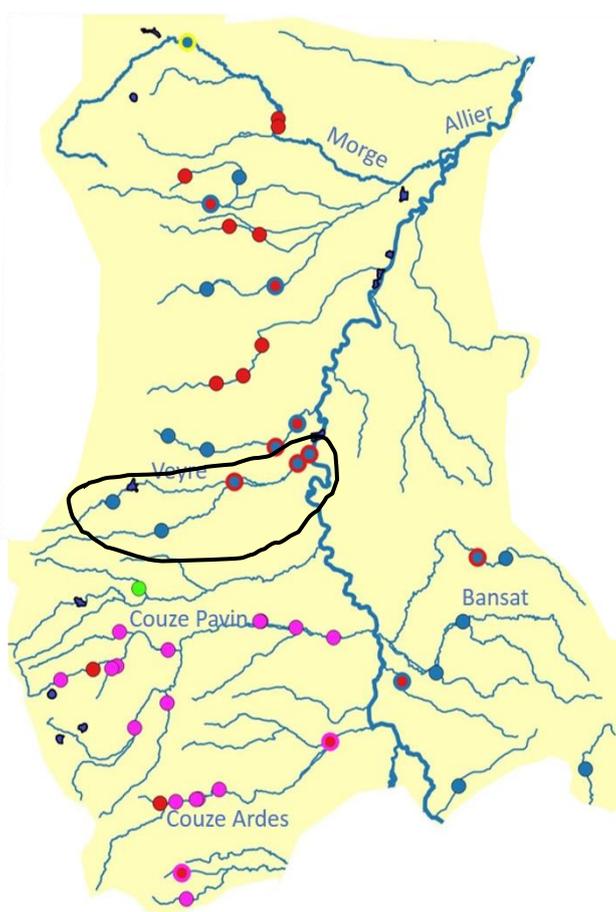
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique 47 individus ont été échantillonnés sur la Veyre et 40 sur son affluent la Monne.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

De plus, les échantillons aval présentent des similitudes avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler ces portions du cours d'eau qui se sont difficilement implantés probablement dû aux conditions exigeantes du milieu.

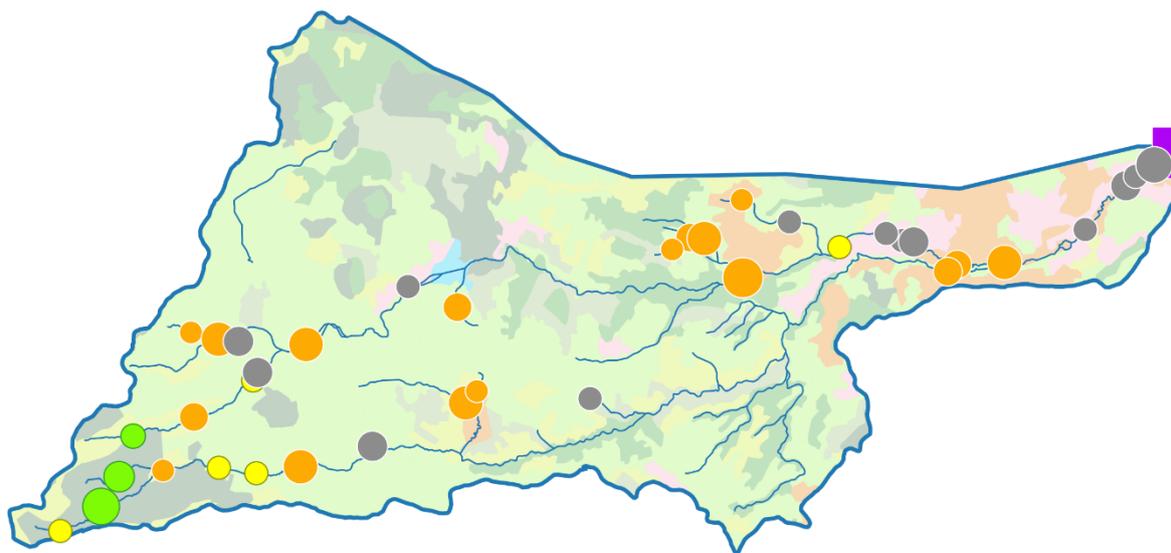
Sinon, les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.



*Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- 
- Contexte étudié
- 
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
28.7 % - Bon	27.3 % - Bon

Agriculture	40 %
Industrielle	0 %
Loisirs	1 %
Sylviculture	4 %
Urbaine	15 %
Seuils	40 %
Déficit total	2050

0 2 4 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Veyre



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2250	La Veyre et ses affluents de la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2015	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Veyre (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.067
Glyphosate	Martres-de-Veyre	Veyre	Mars avr juin sept oct	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Martres-de-Veyre	Veyre	Mars mais juin sept oct	< 0.01 µg/L
AMPA	Martres-de-Veyre	Veyre	Avr juin sept oct	0.01 < Q < 2 µg/L
Diuron	Martres-de-Veyre	Veyre	Avril octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Difenoconazole	Martres-de-Veyre	Veyre	16/09/2019	0.008
Simazine	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.009
Propiconazole	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.026
Diflufenicanil	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.006
Diuron demethyl	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.009
Flurochloridone	Martres-de-Veyre	Veyre	14/10/2019	0.052

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Veyre, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Randanne à Aurières	6.9	9.97 mg/L	1.67 mg/L		0.01 mg/L	0.14 mg/L	0.05 mg/L	135 µS/cm
Veyre à Saulzet-le-froid	8.2	9.23 mg/L	3 mg/L	4.1 mg/L	0.04 mg/L	0.07 mg/L	0.028 mg/L	118 µS/cm
Veyre à Aydat	7.7	11.19 mg/L	1.15 mg/L	4.9 mg/L	0.015 mg/L	0.06 mg/L	0.017 mg/L	116 µS/cm
Veyre à Martres-de-Veyre	7.1	7.9 mg/L	1.43 mg/L	5.7 mg/L	0.35 mg/L	0.098 mg/L	0.22 mg/L	
Veyre à Tallende	7.8	10.67 mg/L	2.13 mg/L	6.6 mg/L	0.03 mg/L	0.06 mg/L	0.05 mg/L	263 µS/cm
Monne à Le Vernet-Ste-M	7.2	10.5 mg/L	1.34 mg/L	3.6 mg/L	0.03 mg/L	0.056 mg/L	0.05 mg/L	60 µS/cm
Monne à Tallende	7.7	10.21 mg/L	1.45 mg/L	5.4 mg/L	0.03 mg/L	0.09 mg/L	0.05 mg/L	186 µS/cm
Narse à Saulzet-le-froid	8.2	9.3 mg/L	3 mg/L	6.3 mg/L	0.04 mg/L	0.06 mg/L	0.03 mg/L	134 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Veyre, synthèse 2017-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

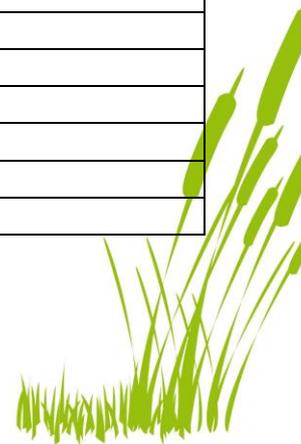
Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Saumon atlantique (SAT)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B4
Peuplement actuel	TRF_CHA_VAI_PFL_LPP_LOF
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAO_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU
Poissons migrateurs	SAT
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Veyre (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA EGF – Michelin – Banque de France
Contrat	Territorial Veyre, Monne, Lac d'Aydat, Auzon
Parcours de pêche	Veyre Pont de St Alyre (NK)
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniaire différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Veyre (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

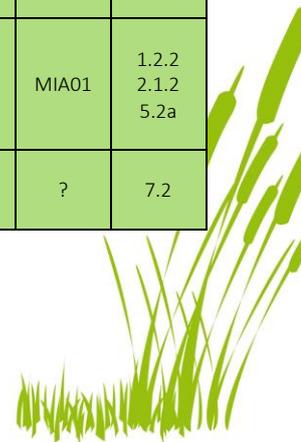
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Bon	Favorable TRF	Absent	Absent
Débit	bon	Favorable TRF	Absent	Absent
Qualité d'eau	Haut du BV Veyre (amont Aydat)	Rejets diffus liés épandage, mauvais fonctionnement ponctuel réseau d'épuration	Impact assez fort	Impact modéré
Morphologie	Haut BV Veyre (amont Aydat)	Recalibrage, drainage agricole Reméandrage par le SMVVA en cours (~6 km)	Impact très fort	Impact très fort
Continuité écologique	Veyre aval (catastrophique) : nécessaire de traiter obstacles Veyre amont/Monne : obstacles en cours de traitement	montaison/dévalaison interrompue, tant que l'état reste bon si pollution risque d'effondrement des populations	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>27.3 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Veyre

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Continuer la restauration du tracé naturel	Tronçon en zone agricole Amont Aydat	FRGR 2250	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Veyre Monne	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Aval St-Saturnin	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Zone agricole	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
3	Sylviculture	Plantation d'une ripisylve adaptée aux sols hydromorphes Limiter l'enrésinement surtout sur forte pente	Amont du contexte	-	Stabilisation berges et érosion Ombrage limite réchauffement Favorise autoépuration	Amélioration conditions d'accueil et recrutement Diversification des habitats	1A 1C 8A 9B	MIA02 0	5.2b 7.1b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les débits et les migrateurs	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Veyre



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>La gestion piscicole du bassin de la Veyre doit être différente entre la Monne et la Veyre. En effet, des pratiques agricoles plus extensives ont lieu sur le bassin versant de la Monne, tandis que la Veyre subit de nombreuses perturbations sur son cours (pollutions agricoles céréalières et arboricoles, drainages, lactosérum, recalibrage..).</p> <p>La qualité morphologique de la Monne lui permet de mieux supporter les atteintes à la qualité de l'eau que la Veyre qui a été modifiée aussi bien en amont qu'en aval. En effet, les actions du CT vont dans le sens d'une amélioration des désordres constatés. La gestion piscicole préconisée est donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une gestion patrimoniale pour la Monne,</li> <li>- une gestion halieutique sur la Veyre par le déversement d'alevins sur l'ensemble du linéaire de Saint Amant à la confluence.</li> </ul> <p>Toutefois et de façon assez surprenante, la partie aval, des résurgences à l'Allier, pourrait permettre une gestion patrimoniale</p>	<p>Le sous bassin de la Monne est impacté par des pratiques agricoles plus extensives. Et la Veyre a longtemps été impacté par des pollutions agricoles céréalières et arboricoles, des drainages, des rejets et du recalibrage. Le contrat territorial a pris en charge le reméandrage quasi-total de l'amont du bassin. Il faudra surveiller l'évolution de ces travaux dans le temps.</p> <p>Sur la Veyre il reste des problèmes liés aux biefs et à la continuité (Saint-Saturnin, confluence avec l'Allier) sinon le cours d'eau est en bon état avec une diminution des problèmes de rejets. Les actions du contrat vont dans le sens d'une amélioration globale du contexte.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		<p>Aucun déversement sur la Monne et l'amont de la Veyre.</p> <p>Déversements ponctuels d'adultes sur la Veyre dans secteurs attractif de pêche selon la demande.</p>
<b>Cas particuliers de gestion</b>		Lac d'Aydat

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Veyre 2013-2022



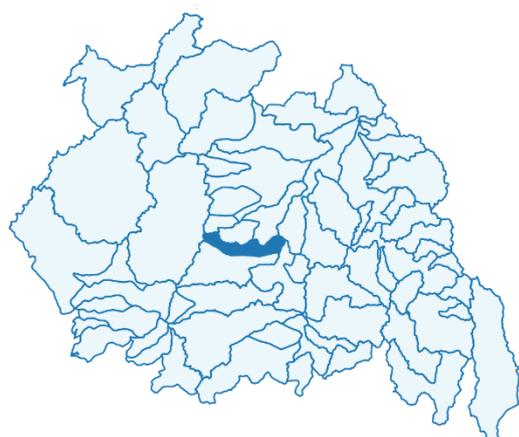
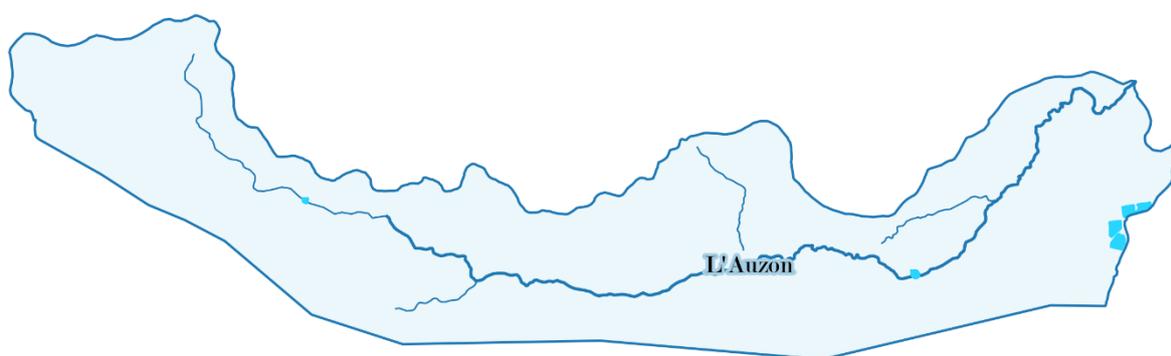
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	217
2. Données générales.....	219
3. Diagnostic.....	220
3.1. Biotope.....	220
3.1.1. Thermie.....	220
3.1.2. Hydrologie.....	221
3.1.3. Continuité écologique.....	222
3.2. Biocénose (Naïades).....	223
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2).....	223
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	223
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	223
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	223
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	225
3.3. Pressions et perturbations.....	226
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	227
5. Peuplement.....	227
6. Gestion et halieutisme.....	227
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	228
8. Synthèse des actions préconisées.....	228
9. Gestion piscicole préconisée.....	229

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	38.9 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

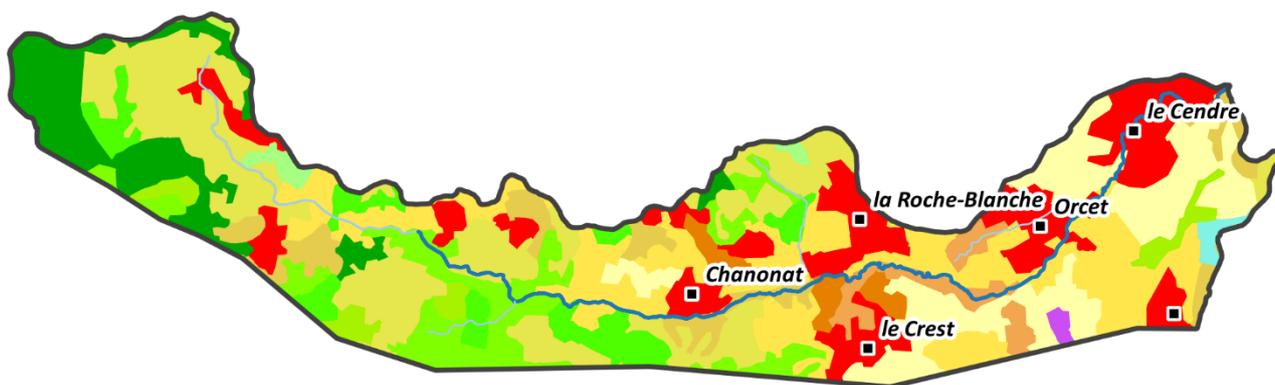
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

*Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Auzon : contexte 63.14*



# Contexte piscicole 63.14 : Auzon - Salmonicole



- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu  | <span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus                         |
| <span style="color: purple;">■</span> 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques                      | <span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères                         |
| <span style="color: yellow;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation   | <span style="color: limegreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées                            |
| <span style="color: orange;">■</span> 221 - Vignobles   | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 321 - Pelouses et pâturages naturels            |
| <span style="color: brown;">■</span> 222 - Vergers et petits fruits   | <span style="color: lightyellowgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles               |
| <span style="color: gold;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                        | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |
| <span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes  | <span style="color: cyan;">■</span> 512 - Plans d'eau                                      |
| <span style="color: olive;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |  |

0 1 2 km



Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Auzon

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'occupation du sol du contexte alterne entre les zones urbanisées (15%) et les surfaces à usage agricole (42%), les forêts (21%) sont dominantes sur l'amont. Les pressions vis-à-vis du milieu aquatique sont liées à la pollution urbaine.



## Contexte piscicole 63.14 : Auzon - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Etangs de la Martoise – Etang les Pèdes			
Principaux affluents	K2699800 (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Auzon			
	Linéaire total	24.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	6193 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.107 m <sup>3</sup> /s			
	Module	0.241 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1250
		Altitude aval			330
		3.79 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			43
		Hauteurs cumulée (m)			39.1
		3.63 %			
Taux d'étagement	4.25 %				
Géologie	Eruptif puis Sédimentaire à partir de Chanonat				
Communes riveraines/traversées	Nébouzat – St Genès Champanelle – Chanonat – le Crest – La Roche-Blanche – Romagnat – Orcet – le Cendre – les Martres de Veyre – St-Saturnin – Veyre-Monton – La Roche-Noire				
Assainissement	STEP La Ribeyre = 46833 EH STEP Nadaillat = 367 EH		STEP Martres de Veyre = 24000 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Clermont Communauté – Syndicat du Bois de l'Aumône – SARL 2B Evènements Ciel – Société Laiterie des Volcans d'Auvergne – Clinique de l'Auzon				
Hydroélectricité	2 moulins à Chanonat, 1 à Chagourdat, 3 à la Roche-Blanche, 1 à Orcet				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301038 Val d'Allier - Alagnon FR8301052 Chaîne des Puys FR8301035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes			
	Site inscrit/classé	Village de Chanonat et abords Plateau de Gergovie (sites inscrits) Parc du Château de la Batisse Chaîne des Puys (sites classés)			
	ZNIEFF type 1	830020421 Allier pont de Mirefleurs - Dallet 830000997 Puys de la Vache et Lassolas et Cheires 830020497 Puy de Laschamp 830020063 Puy de Tobize 830005671 Versants du plateau de Gergovie 830020489 Puy de Jussat 830005516 Vallée de l'Auzon 830020002 Mont de Redon 830020569 environs de Chanonat 830020064 Butte de Jonchère 860015179 Montagne de la Serre 830020138 Roselière du Crest			



## Contexte piscicole 63.14 : Auzon - Salmonicole

		830000177 Val d'Allier pont de Mirefleurs-pont de Longues
	ZNIEFF type 2	830007463 lit majeur de l'Allier moyen 830020589 Pays Coupes 830007456 Chaîne des Puys 830007460 Coteaux de Limagne occidentale
	ZICO	Ae06 Montagne de la Serre
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 2	Figure 3
<b>SAGE</b>		Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Auzon (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

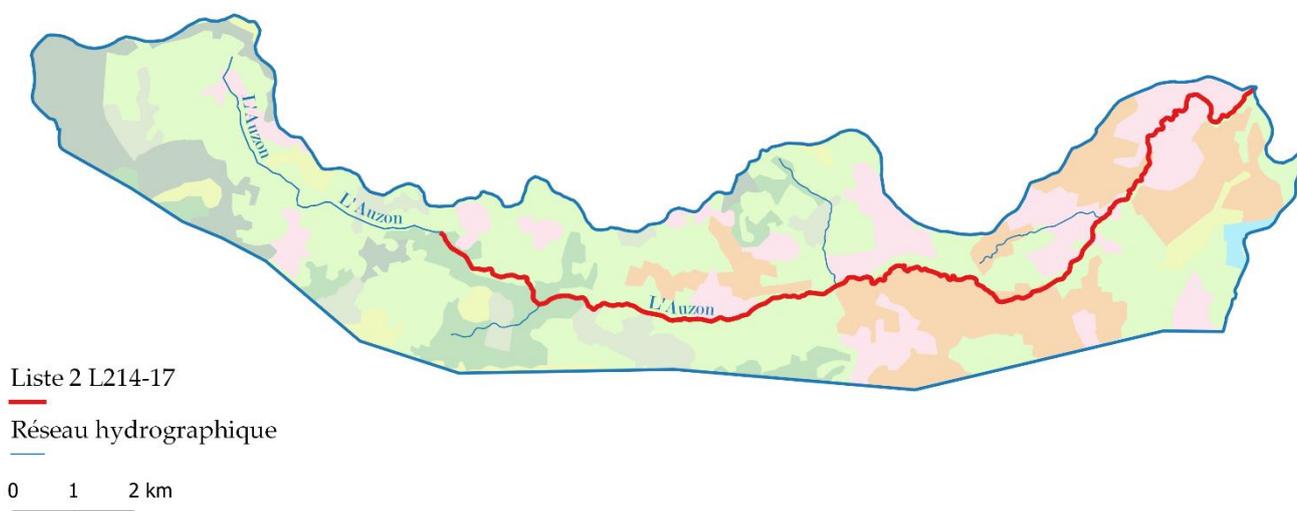


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 2 sur le contexte Auzon  
(Code de l'environnement L214-17)

L'Auzon est classé en Liste 2 sur l'aval de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.

### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

La température moyenne journalière varie de 10.02 à 11.65°C sur les campagnes d'enregistrements. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 12.98 et 19.94°C. Les températures correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario. Le risque d'apparition de la MRP est faible sur ces secteurs sauf à Le Cendre. En estimant la date de ponte au 1<sup>er</sup> décembre, la date médiane d'émergence est estimée à début mai. Ici les températures ont un impact sur les œufs qui émergent relativement tôt. **Ces secteurs semblent globalement favorables à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario.** L'étang des Pèdes cause des problèmes sur la rivière aval.



## Contexte piscicole 63.14 : Auzon - Salmonicole

Rivière	Auzon	Auzon	Auzon	Auzon	Auzon
Localisation	Flore	Birat	La Roche Blanche	Le Cendre	Chanonat
Date début	21/04/2018	21/04/2018	24/06/2015	02/07/2015	24/06/2015
Date fin	14/11/2019	14/11/2019	21/05/2016	15/12/2016	11/08/2016
Température (°C) moyenne de la période	10.02	10.36	10.23	11.65	10.15
Température (°C) moyenne des 30j consécutifs les plus chauds	12.98	15.12	17.94	19.42	14.88
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°c	0	0	19	121	0
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°c, si > 360h risque avéré de MRP	7	169	305	475	18
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	26/03/2019	07/04/2019	21/03/2016	20/03/2016	17/03/2016

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Auzon (données FDPMA63)

### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à la Roche-Blanche (K2698210).

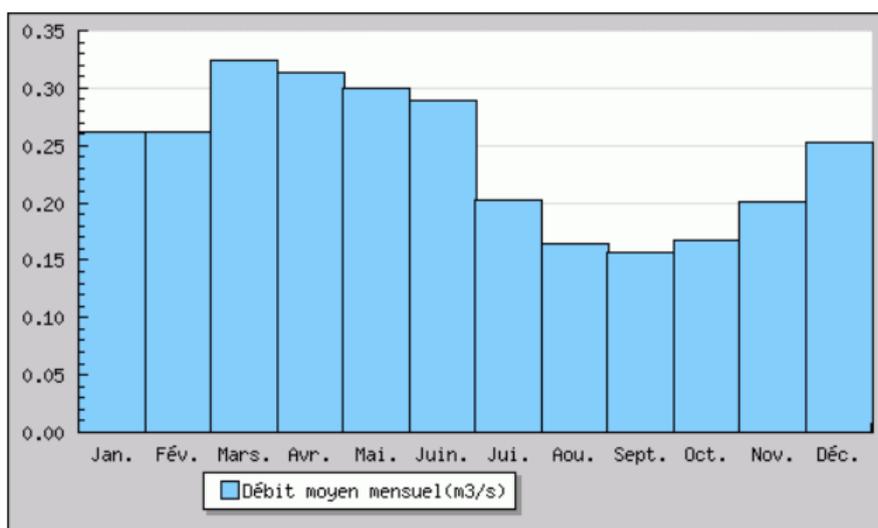


Figure 4a : Débit moyen mensuel de l'Auzon à la Roche-Blanche (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est d'août à octobre (proche de 0.15 m³/s). Il y a eu une période continue d'étiage de décembre 2018 à mai 2019 (0.1 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de Mars à Juin (proche de 0.30 m³/s). Deux crues sont reportées entre mai 2018 et décembre 2019 (proche de 1.0 m³/s).

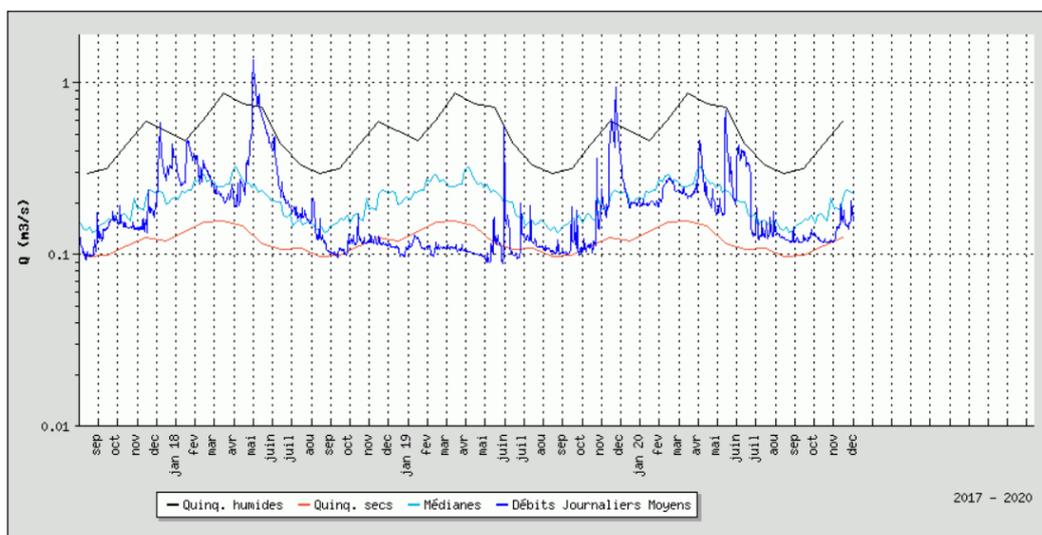
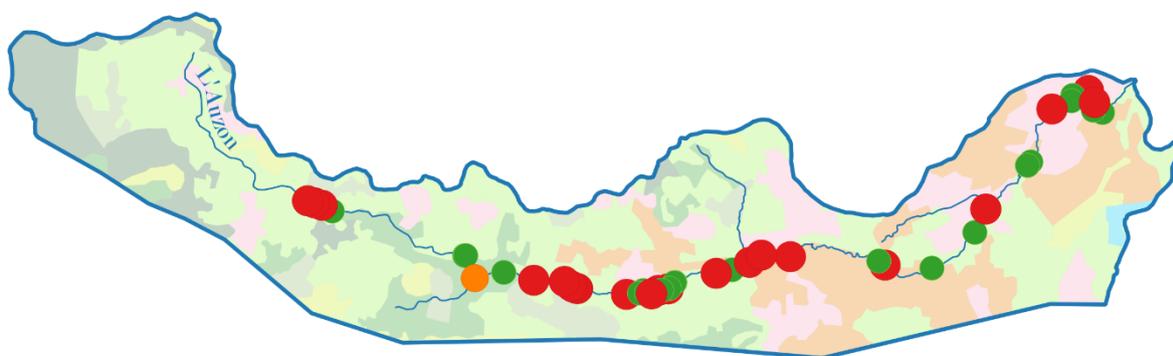


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de l'Auzon sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



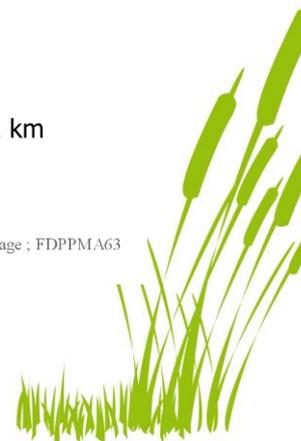
Registre des Obstacles à l'Écoulement

- Franchissable
- Infranchissable périodique
- Infranchissable permanent
- Indéterminé

0 1 2 km

Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Auzon



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice Invertébrés Multimétrique	23/05/2019	0.2724	MAUVAIS
4030700	Auzon	St-Genès-Champanelle	Indice Biologique Global Normalisé	01/07/2001	17	BON
4030700	Auzon	St-Genès-Champanelle	Indice Biologique Global Normalisé	30/07/2003	15	MEDIOCRE
4030700	Auzon	St-Genès-Champanelle	Indice Biologique Global Normalisé	09/09/2004	18	TRES BON
4030700	Auzon	St-Genès-Champanelle	Indice Biologique Global Normalisé	24/08/2005	19	TRES BON

### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030905	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	06/10/2009	10	MEDIOCRE
4030905	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	25/10/2010	12.2	MEDIOCRE
4030905	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	11	MEDIOCRE
4030905	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	18/07/2012	12.3	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	11/07/2013	12.1	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Diatomées	28/08/2017	13.5	BON
4030905	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	06/10/2009	11	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	25/10/2010	11	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	12/07/2011	9	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	18/07/2012	11.8	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	11/07/2013	12.1	MEDIOCRE
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice de PolluoSensibilité	28/08/2017	13.5	BON

Les notes pour l'IBD sont médiocre à part pour quelques notes supérieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4030900	Auzon	Le Cendre	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	05/08/2013	11.65	MEDIOCRE

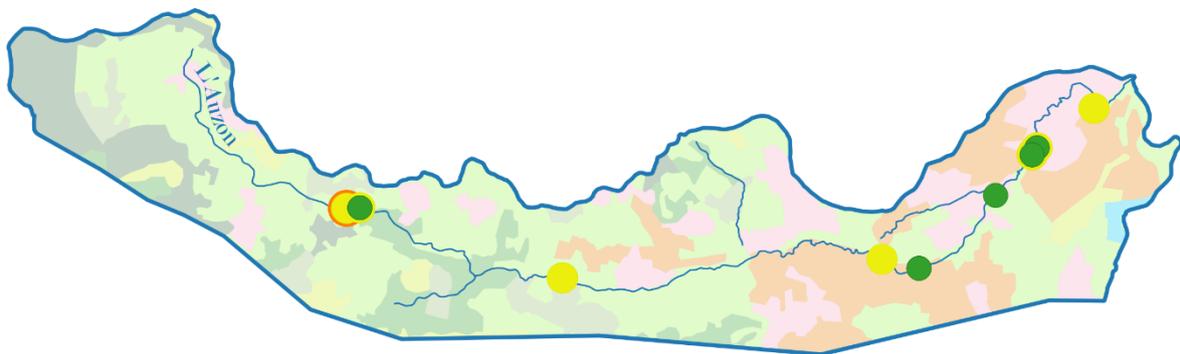
Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu dégradé.

### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Auzon	Complexe sportif	18/07/2007	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_PER_GAR	18.63	MEDIOCRE
Auzon	Complexe sportif	09/06/2009	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU	14.84	BON
Auzon	Chanonat	07/06/2011	TRF	18.02	MEDIOCRE
Auzon	Crest la Roche Blanche	07/06/2011	TRF_LPP_VAI_LOF_PFL	16.41	MEDIOCRE
Auzon	Complexe sportif	16/06/2011	TRF_LPP_VAI_LOF_CHE_GOU_PER_PFL_PCC	16.81	MEDIOCRE
Auzon	Theix	23/06/2011	TRF	15.42	BON
Auzon	Complexe sportif	18/06/2013	TRF_GOU_LOF_VAI_PFL_LPP_ROT_GAR_PER_PCC	18.69	MEDIOCRE
Auzon	Crest la Roche Blanche	20/06/2013	TRF_GOU_LOF_PFL_ROT_SPI_VAI_LPP	7.51	BON
Auzon	Chanonat	20/06/2013	TRF	17.50	MEDIOCRE
Auzon	Theix	27/06/2013	TRF	13.24	BON
Auzon	Bief impasse des Meuniers	28/10/2013	TRF_CHE_LPP_PFL_SPI_PER_ROT_GOU_LOF_VAI	11.64	BON
Auzon	La Roche Blanche	23/06/2015	TRF_VAI_LOF_LPP_PFL	13.30	BON
Auzon	Chanonat	23/06/2015	TRF	17.97	MEDIOCRE
Auzon	Le Cendre	01/07/2015	TRF_LPP_VAI_LOF_GOU_PFL_GAR_ROT_PSR_ABH	15.75	BON
Auzon	Theix Aval rejet Laiterie	02/06/2016	TRF	30.61	MAUVAIS
Auzon	Amont STEP Theix	01/06/2017	TRF	17.51	MEDIOCRE
Auzon	Aval rejet Laiterie	01/06/2017	TRF	15.81	BON
Auzon	La Coulée Verte	13/06/2017	TRF_LPP_VAI_LOF_PFL_GOU_ROT_GAR	16.91	MEDIOCRE
Auzon	Le Cendre	30/09/2019	TRF_CHE_GAR_GOU_LPX_LOF_PER_ROT_SPI_VAI_PFL	19.0	MEDIOCRE
Auzon	Coulée Verte	18/06/2020	TRF_GOU_VAI_LOF_PER_LPP_ROT_PFL_PCC	14.65	BON
Auzon	Le Cendre	02/06/2020	BOU_CHE_PFL_GAR_GOU_LPP_LPX_LOF_PER_ROT_SPI_TRF_VAI	19.59	MEDIOCRE

(18/06/2020) Cette station a un peuplement proche des valeurs théoriques avec la présence des espèces centrales. Toutefois, les températures ne sont pas favorables aux salmonidés, ceci est lié aux multiples seuils, biefs, prélèvements d'eau et étangs de la partie basse. La structure de la population de truite est très altérée, elle ne compte que des alevins de l'année. Deux origines sont visibles ce qui laisse penser à une origine naturelle et une origine liée à des déversements. La SFR est élevée, mais très colmatée donc l'absence de géniteurs laisse penser que les adultes ne s'implantent pas. Compte tenu de l'évolution actuelle des températures, si aucune modification profonde n'est opérée sur le BV, la vocation salmonicole de la station est compromise. Des écrevisses à pattes-blanches ont été retrouvées sur le ruisseau de Nadaillat, un affluent de l'Auzon. Des écrevisses de Louisiane, ont été retrouvées sur l'étang des Pèdes et à l'aval sur l'Auzon. A l'aval de la Roche-Blanche, la clinique de l'Auzon a un impact probable sur la rivière avec des rejets médicamenteux (possible problème de réseau ?).





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naines ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

*Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Auzon 2007-2020*



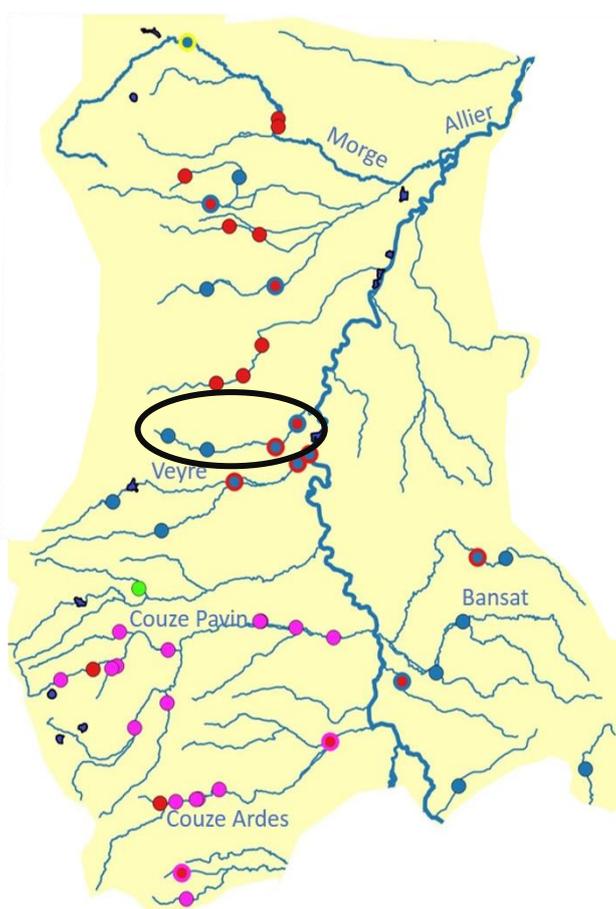
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la *Truite fario*

Dans le cadre de l'étude génétique 60 individus ont été échantillonnés sur l'Auzon.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

De plus, les échantillons aval présentent des similitudes avec les stocks pisciculture (rouge). Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler ce cours d'eau qui se sont difficilement implantés probablement dû aux conditions exigeantes du milieu.

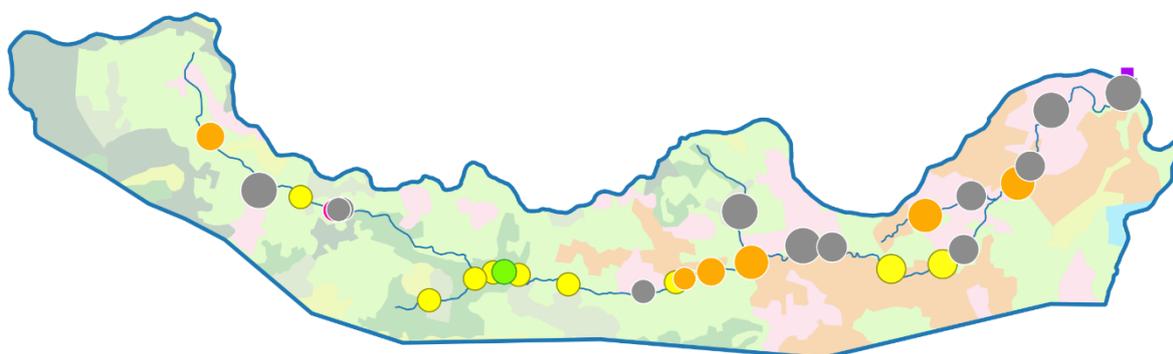
Sinon, les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.



*Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
— Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
39.3 % - Bon	38.9 % - Bon

Agriculture	29 %
Industrielle	1 %
Loisirs	11 %
Sylviculture	1 %
Urbaine	58 %
Seuils	0 %
Déficit total	940

0 1 2 km



Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Auzon



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR2035	L'Auzon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2015	BON	MOYEN	MAUVAIS
FRGR0261	L'Auzon depuis Chanonat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2021	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Auzon (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
AMPA	Le Cendre	Auzon	Mars avril mai juin juillet sept oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Le Cendre	Auzon	juin juillet septembre octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Dicofol	Le Cendre	Auzon	Avril juillet	< 0.01 µg/L
Metolachlore ESA	Le Cendre	Auzon	16/09/2019	0.021 µg/L
Diuron	Le Cendre	Auzon	03/06/2019	0.028 µg/L
Propiconazole	Le Cendre	Auzon	07/10/2019	0.022 µg/L
Diflufenicanil	Le Cendre	Auzon	03/06/2019	0.014 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Auzon, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Conductivité
Auzon à Le Cendre	7.5	8.8 mg/L	5.34 mg/L	371 µS/cm
Auzon à la Roche-Blanche	6.2	10.57 mg/L	7.17 mg/L	343 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Auzon, synthèse 2017-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

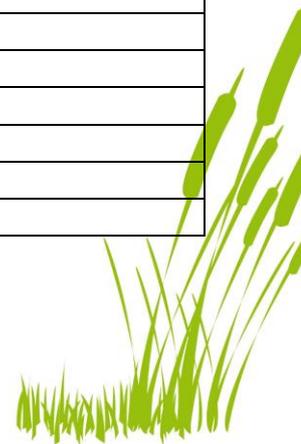
Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_PER_GAR_ROT
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL_PCC_PSR

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Auzon (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Cournon – Royat
Contrat	Territorial des 5 Rivières
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Auzon (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

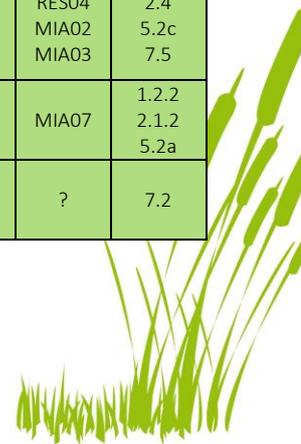
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval de l'étang Pèdes (dérivation rivière)	Réchauffement, limite des conditions favorable de la TRF	Impact assez fort	Impact assez fort
Débit	Ensemble BV mai plus particulièrement aval Pèdes	Etiage mais sans assec	Impact modéré amont	Impact modéré amont
			Impact assez fort aval	Impact assez fort aval
Qualité d'eau	Aval Roche-Blanche STEP Cournon	Pollution ponctuelle (SLVA) Dégradation progressive Tout Cournon se jette dans trop petit ruisseau (pas d'effet dilution)	Impact amont absent	Impact amont absent
			Impact fort aval	Impact fort aval
Morphologie	Aval la Roche-Blanche	Imperméabilisation, berge, incision, perte habitats/zone de reproduction, homogénéisation substrat	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Ensemble BV : non existante	Possibilité de continuité naturelle si arasement obstacles anthropiques	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>38.9 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Auzon

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zones urbaines	FRGR 2035	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble de l'Auzon	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Aval la Roche-Blanche	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Aval étangs (Pèdes)	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
3	Loisirs	Améliorer gestion des plans d'eau particulièrement en période estivale	Aval étangs (Pèdes)	-	Effets positif sur débit, qualité d'eau et températures	Amélioration des conditions d'accueil et de recrutement	1A 1C 6F 9A 9B	RES04 MIA02 MIA03	2.4 5.2c 7.5
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les espèces cibles (APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9	MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Auzon



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>L'Auzon est un cours d'eau soumis à une forte pression démographique et à des perturbations dès sa source (plan d'eau de la CAF, laiterie...). La qualité biologique et morphologique de ce cours d'eau lui permet, grâce à son pouvoir d'autoépuration, de conserver une bonne qualité jusqu'en amont de Chanonat (secteur très productif en juvéniles). A l'aval de ce secteur et jusqu'à la confluence avec l'Allier, une dégradation progressive est observée tant d'un point de vue qualité que d'habitats. Cette dégradation est due d'une part au rejet urbain plus ou moins captés (à partir de La Roche Blanche), et d'autre part à la pression des activités agricoles et des particuliers (rejet de phytosanitaire, agriculture intensive vers Orcet et arboriculture). La présence de l'étang de Pèdes engendre un réchauffement thermique de la rivière. De plus, les rejets dus à la STEP du Val d'Auzon engendrent une barrière chimique ne permettant pas la remontée des poissons de l'Allier. Les actions du contrat territorial sont susceptibles d'améliorer rapidement la situation. Les travaux sur le secteur Orcet/Le Cendre sont essentiels car c'est le secteur le moins riche d'un point de vue piscicole.</p> <p>A noter, la présence d'écrevisses à pattes blanches sur la tête du bassin versant. La gestion piscicole préconisée est de deux types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une gestion patrimoniale stricte des sources jusqu'à l'amont de Chanonat,</li> <li>- une gestion halieutique par le déversement possible d'alevins, surtout en aval d'Orcet, et de truites portions vers Orcet</li> </ul>	<p>L'Auzon est un cours d'eau soumis à une forte pression démographique avec des perturbations dès la source. La qualité biologique et morphologique de ce cours d'eau lui permet, grâce à son pouvoir d'autoépuration, de conserver une bonne qualité jusqu'en amont de Chanonat (secteur très productif en juvéniles).</p> <p>Les rejets urbains (sur l'ensemble du contexte) et les nombreux captages ainsi que l'étang de Pèdes engendrent un réchauffement thermique de la rivière et continue de dégrader la qualité d'eau en aval.</p> <p>L'impact de la laiterie sur la qualité d'eau diminue mais son impact sur les débits risque d'augmenter (pressions dû aux prélèvements). L'altération de la continuité continue de poser problème au niveau de la Roche-Blanche et du Cendre. Et il faut réguler les biefs à l'amont de Chanonat qui alimentent étangs et jardins, et qui dérivent la rivière de plus en plus.</p> <p>Les actions du contrat territorial sont susceptibles d'améliorer la situation.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		<p>Aucun déversement des sources à l'amont de la Roche-Blanche.</p> <p>Soutien halieutique par déversements d'alevins à l'aval d'Orcet.</p>

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Auzon 2013-2022



## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	231
2. Données générales.....	233
3. Diagnostic.....	235
3.1. Biotope.....	235
3.1.1. Hydrologie.....	235
3.1.2. Thermie.....	235
3.1.3. Continuité écologique.....	236
3.2. Biocénose (Naïades).....	237
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	237
3.2.2. Diatomées (IBD).....	237
3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	237
3.3. Pressions et perturbations.....	239
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	240
5. Peuplement.....	240
6. Gestion et halieutisme.....	241
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	241
8. Synthèse des actions préconisées.....	242
9. Gestion piscicole préconisée.....	242

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Taux de perturbation	64.1 %
Gestion piscicole	Raisonnée



1. Localisation et description générale du contexte

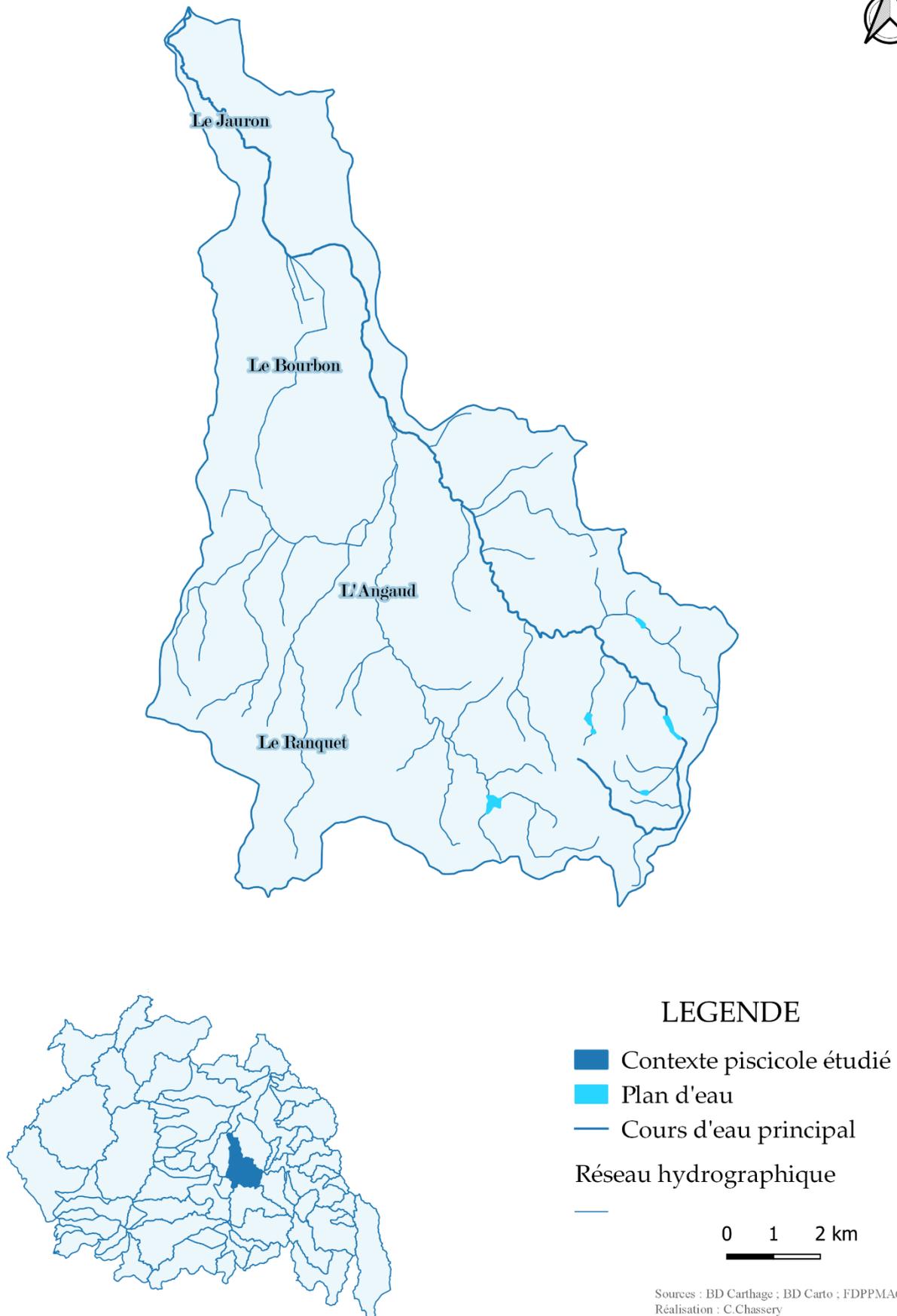


Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Jauron : contexte 63.15

## Contexte piscicole 63.15 : Jauron - Salmonicole

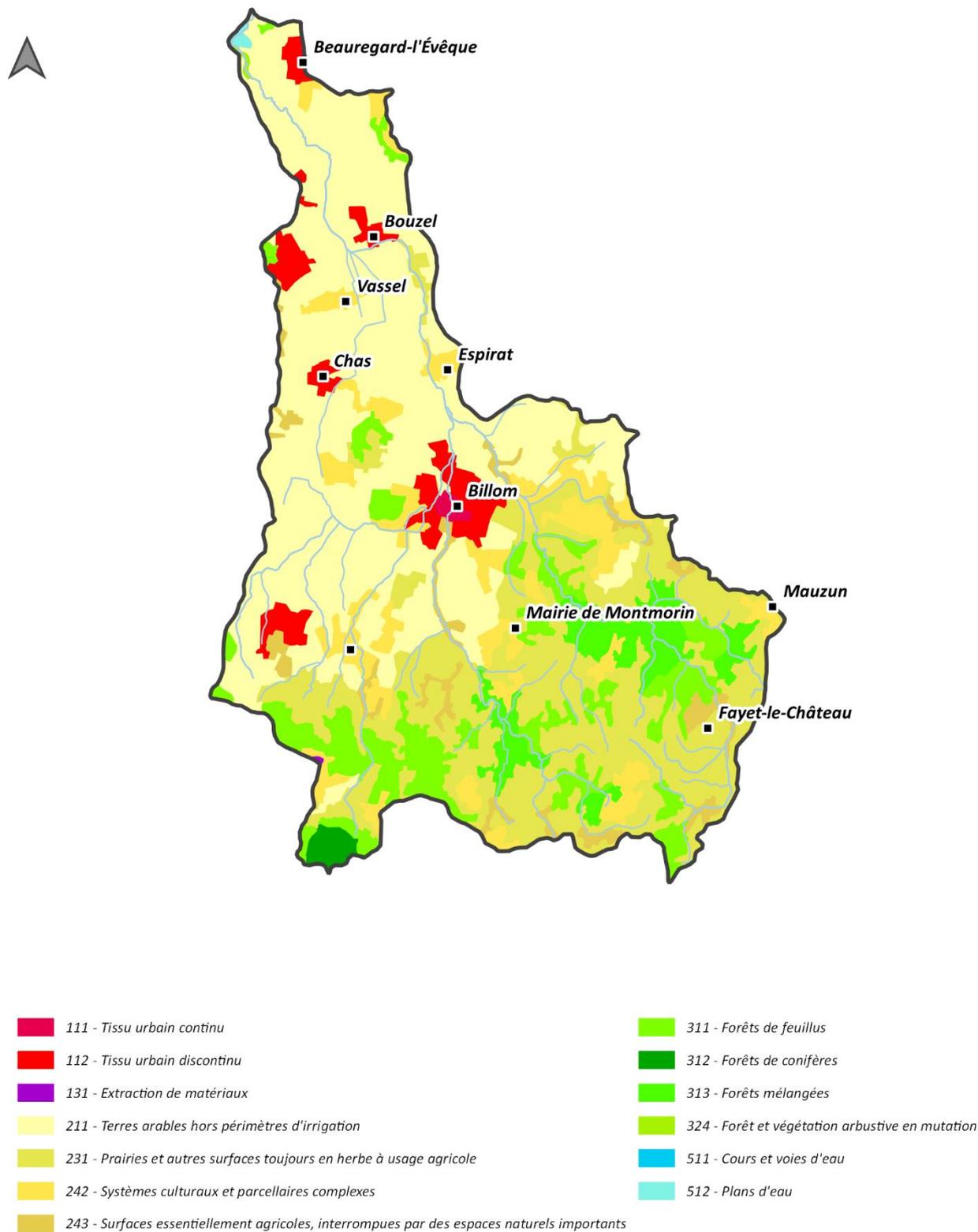


Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Jauron

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Le sol est dominé par des surfaces à usage agricole (41%) à l'amont et des terres arables hors du périmètre d'irrigation (39%) à l'aval. Les forêts de feuillus (10%) sont éparées en amont.

## Contexte piscicole 63.15 : Jauron - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Etang des Maures – petits étangs en amont			
Principaux affluents d'amont en aval	Rau de la Marmade (RG) – Rau de l'Etang du Pic (RG) – Rau de la Planche (RD) – Rau des Guelles (RG) – L'Angaud (RG) – le Bourbon (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>Le Jauron</b>			
	Linéaire total	29.8 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	11960 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)/Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			810
		Altitude aval			300
	1.72 %				
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			5
		Hauteurs cumulée (m)			10.75
1.67 %					
Taux d'étagement	2.11 %				
Géologie	Granitique puis sédimentaire en plaine				
Communes riveraines/traversées	Espirat – Glaine-Montaigut – Laps – Sallèdes – Mauzun – Fayet-le-Château – Moissat – Seychalles – Reignat – Chauriat – Vertaizon – Billom – Beauregard l'Evêque – Vassel – Bouzel – Chas – Busséol – St Julien de Coppel – Isserteaux – Pignols – Montmorin – Egliseneuve-près-Billom				
Assainissement	STEP la Gravière = 50 EH STEP Mas d'Auteyras = 55 EH STEP Méradoux = 60 EH STEP La Boissière = 60 EH STEP Gardy rif Bonnet = 70 EH STEP Vionne = 100 EH STEP la Peyrouse = 122 EH STEP Bourgnon = 180		STEP Vassel Bourg = 200 EH STEP Chas Bourg = 213 EH STEP Espirat Bourg = 283 EH STEP Montmorin Bourg = 400 EH STEP Bouzel Bourg = 600 EH STEP St Julien = 900 EH STEP Beauregard Bourg = 943 EH STEP Varennes = 5000 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	LIMAGRAIN Ingrédients – Syndicat du Bois de l'Aumône				
Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	8301049 Comté d'Auvergne et Puy St Romain 8301038 val d'Allier - Alagnon 8301048 Puy de Pileyre - Turluron			
	Site inscrit/classé	Quartiers anciens de Billom (sites inscrits)			
	ZNIEFF type 1	830020533 Puy Benoît 830015167 Puy de Pileyre 830000178 Val d'Allier pont de Joze/Pont du Château 830005545 Bois de la Comte 830005548 Gorges du Madet 830015161 Gros Turluron 830005546 Etang des Maures 830020105 Etang de la gravière 830020111 Puy de Courcourt 830020104 Ranfeuil 830020106 Bois de l'Eclade 830020575 petit Turluron et environs			

## Contexte piscicole 63.15 : Jauron - Salmonicole

	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007463 Lit majeur de l'Allier moyen
	PNR	FR8000019 Livradois Forez
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
<b>SAGE</b>	Allier aval	

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Jauron (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

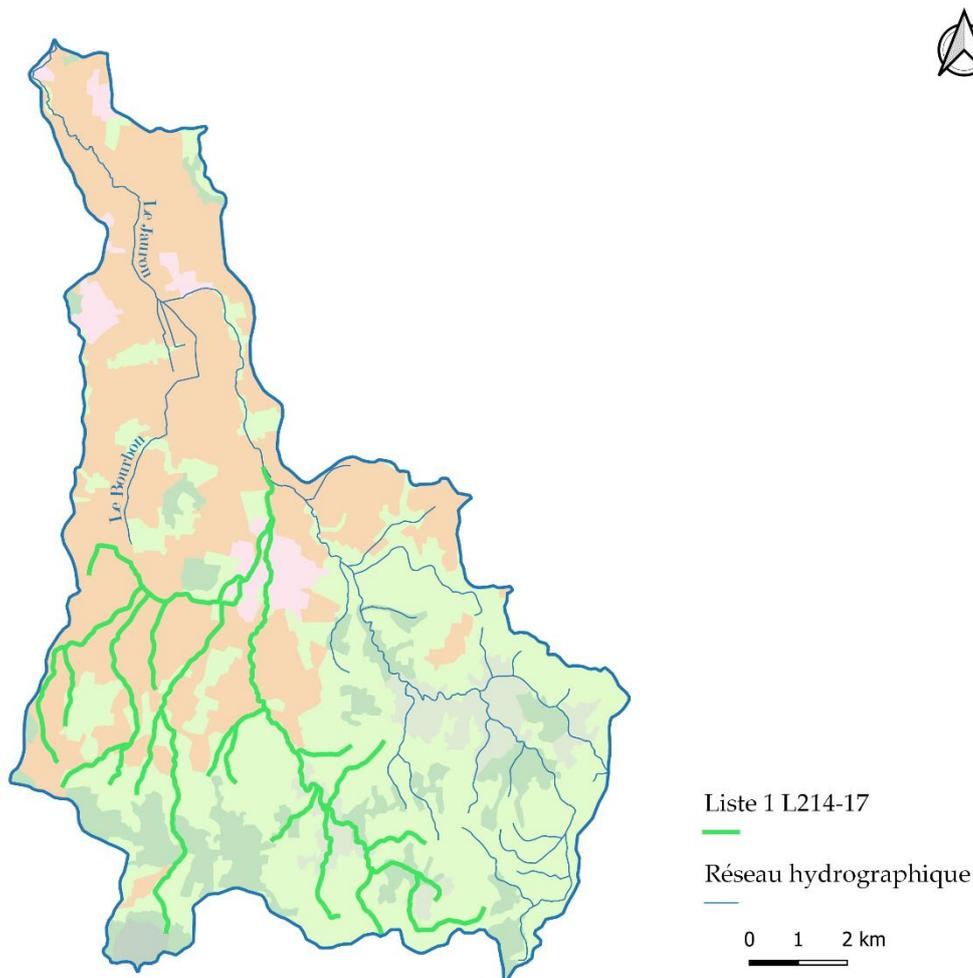


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 sur le contexte Jauron  
(Code de l'environnement L214-17)

L'amont du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Hydrologie

Il n'y a pas de station de mesure sur le contexte Jauron.

#### 3.1.2. Thermie

Rivière	Jauron								
Localisation	Beauregard-l'Evêque								
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	10.2	11.6	11.1	10.6	12.1	11.7	11.2	11.5	11.9
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	18.2	17.8	18.7	18.8	17.8	19.7	18.2	19.1	19.1
Tolérance juvéniles TRF aux 30 jours les plus chauds	++	+	++	++	+	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 30 jours les plus chauds						+		+	+
Tolérance juvéniles TRF aux 7 jours les plus chauds	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 7 jours les plus chauds	+	++	++	+	+	++	+	++	++

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Jauron (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

Lors des 30 et 7 jours les plus chauds, les températures sont souvent trop élevées comparé au préférentiel thermique des juvéniles et des adultes à Beauregard l'Evêque. Elles ne correspondent pas aux préférences thermiques des truites qui ne sont pas adaptées.

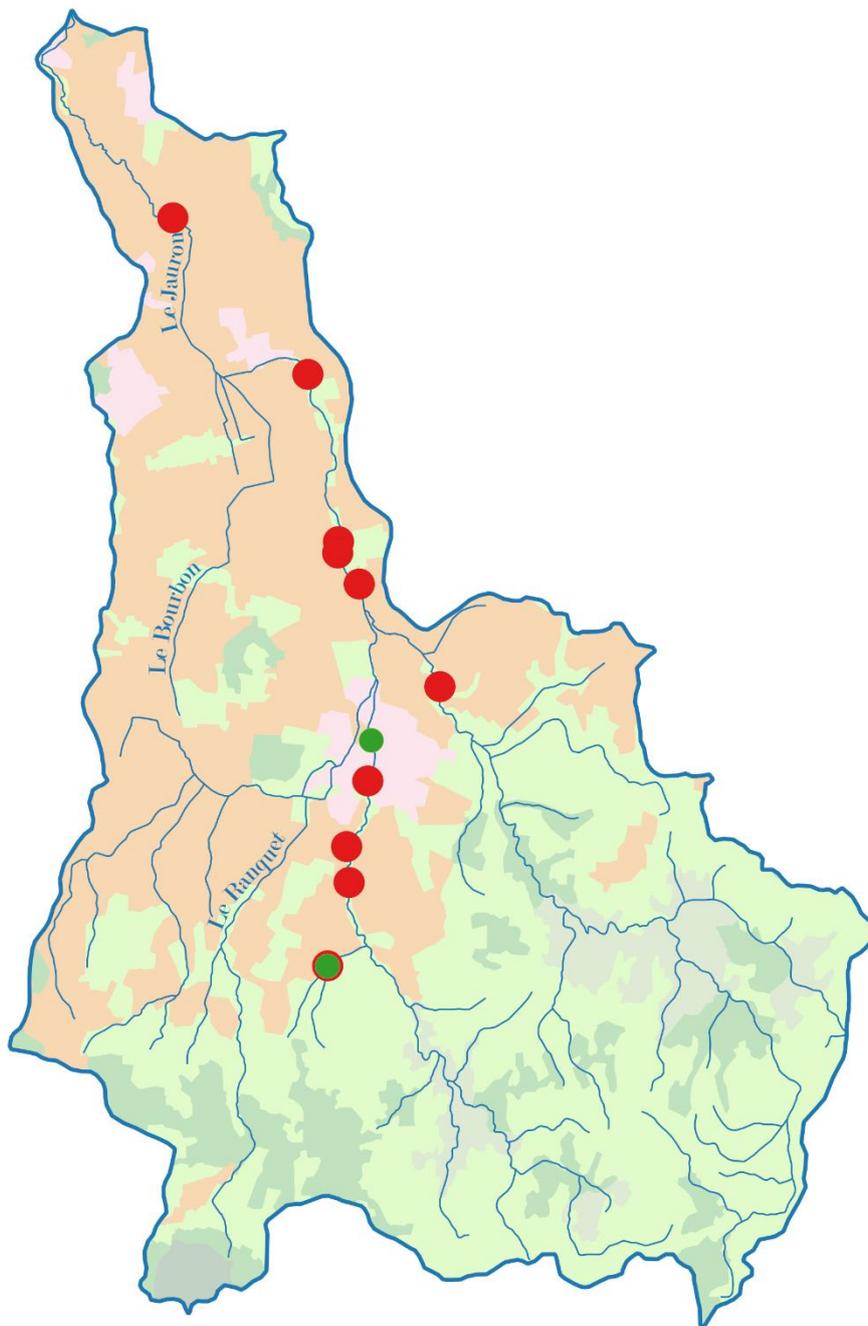
La température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l'optimum de la truite fario.

Les mesures ponctuelles réalisées sur le Jauron (Espirat, Beauregard l'Evêque), et l'Angaud à St-Julien-de-Coppel enregistrent des valeurs en oxygène dissous strictement supérieure à 2.2 mg/L.

**Le Jauron ne semble pas favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de la truite fario, sur ces secteurs.**



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Jauron

## Contexte piscicole 63.15 : Jauron - Salmonicole

### 3.2. Biocénose (Naïades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macrophytes sur le contexte.

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4032050	Jauron	Espirat	Indice Invertébrés Multimétrique	22/08/2018	0.2764	MAUVAIS
4032050	Jauron	Espirat	Indice Invertébrés Multimétrique	23/05/2019	0.3239	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu dégradé.

#### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4032050	Jauron	Espirat	Indice Biologique Diatomées	18/09/2009	14	BON
4032050	Jauron	Espirat	Indice Biologique Diatomées	02/10/2010	13.2	BON
4032050	Jauron	Espirat	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	14	BON
4032050	Jauron	Espirat	Indice Biologique Diatomées	19/07/2012	14.2	BON
4032050	Jauron	Espirat	Indice Biologique Diatomées	03/09/2014	14.9	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	18/09/2009	15	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	11/10/2010	14.4	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	14	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	03/08/2012	13.4	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	19/07/2013	14.6	BON
4032100	Jauron	Beauregard l'Evêque	Indice Biologique Diatomées	23/06/2014	13.2	BON
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	10/07/2008	13.9	BON
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	02/08/2010	13.6	BON
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	14	BON
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	19/07/2012	13.9	BON
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	10/07/2013	11.8	MEDIOCRE
4032090	Angaud	St-Julien de Coppel	Indice Biologique Diatomées	28/08/2014	13.9	BON

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2008 et 2014 à part pour une note inférieure. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

#### 3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

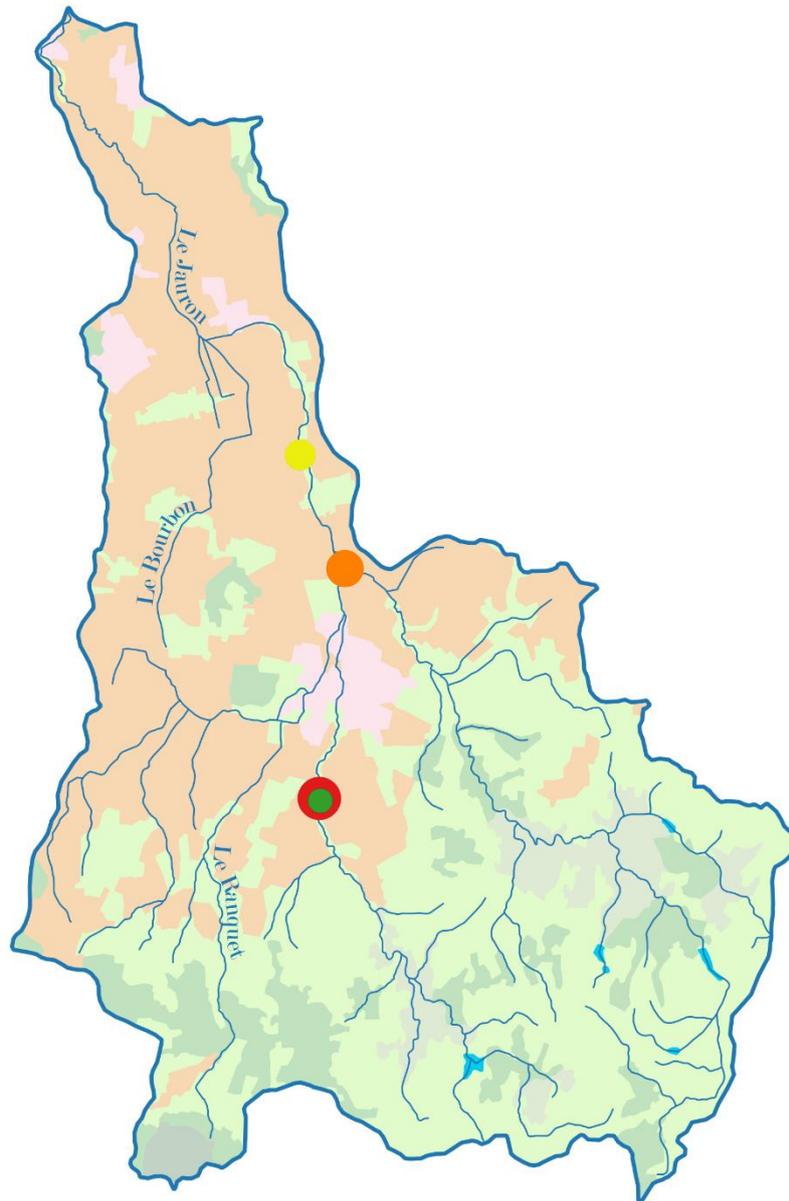
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Angaud	Amont Billom	19/07/2011	TRF_VAI_LOF_ROT	15.92	BON
Angaud	St Julien de Coppel	02/06/2020	VAI_LOF	43.05	TRES MAUVAIS
Jauron	Aval Billom – Espirat	19/07/2011	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU_GAR_PCH_CAS_EPI	22.02	MEDIOCRE
Jauron	Espirat	09/07/2018	CHE_GAR_GOU_LOF_PER_PES_PSR_VAI	28.15	MAUVAIS
Jauron	Espirat	29/08/2019	CHE_GOU_LOF_PSR_VAI	31.61	MAUVAIS

(19/07/2011) Les gros problèmes morphologiques et les problèmes de qualité d'eau (incision et rectification du lit, colmatage organique, phytosanitaire, ...) sont confirmés par l'analyse du peuplement piscicole. Les espèces peu exigeantes se maintiennent en bonne densité alors que les espèces plus sensibles ont quasiment disparu. A noter, seulement deux alevins de truites (sûrement issus d'alevinages) ont été capturés. Dans l'état actuel de la station, seule une gestion halieutique (déversement d'adultes) peut être envisagée.

Les prospections réalisées en 2018-2019 rapportent des résultats encore pires.

Des écrevisses à pattes-blanches ont été recensées en 2014 en amont de St-Julien-de-Coppel sur le Ranquet et sur d'autres petits affluents amont.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

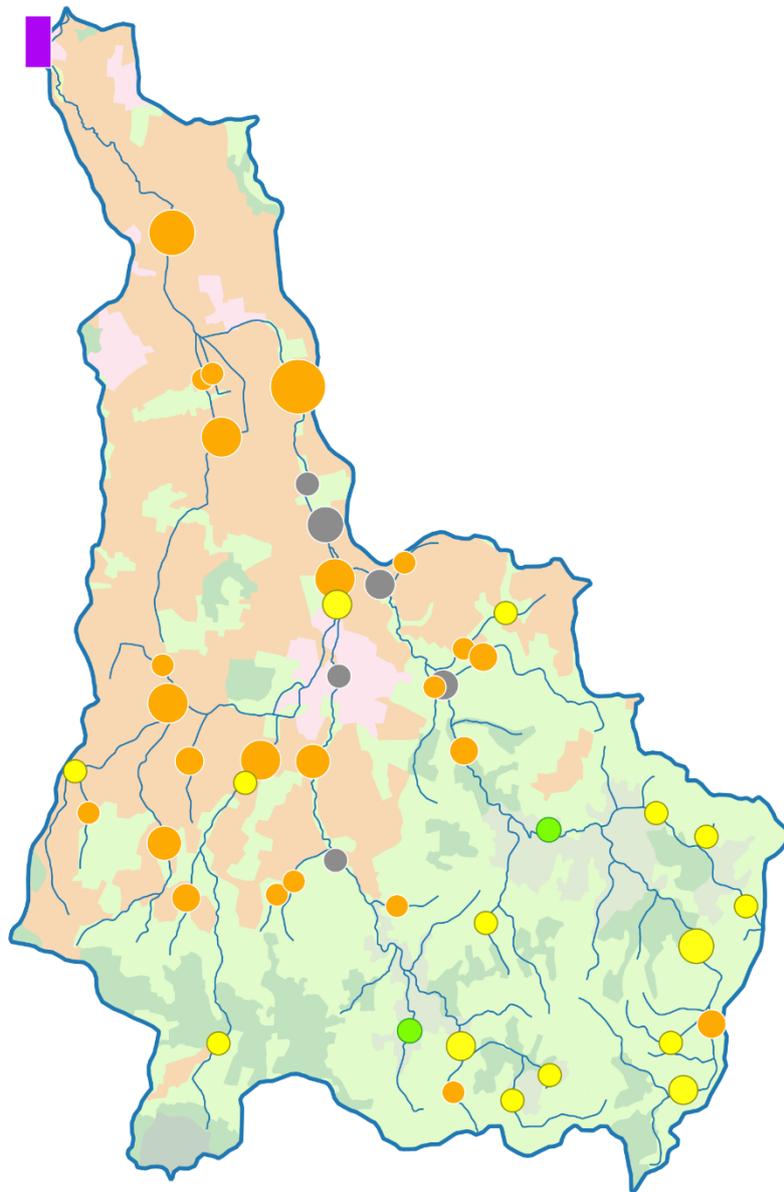
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

*Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Jauron 2011-2020*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
62.3 % - Mauvais	64.1 % - Mauvais

Agriculture	69 %
Industrielle	0 %
Loisirs	7 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	5 %
Seuils	19 %
Déficit total	4155

0 1 2 km

Figure 6 : Origine des perturbations sur le contexte Jauron

## Contexte piscicole 63.15 : Jauron - Salmonicole

### 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1498	Le Jauron et ses affluents depuis la source jusqu'à Espirat	BON 2021	BON	MOYEN	BON
FRGR0265	Le Jauron depuis Espirat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON potentiel 2027	BON	MOYEN	MAUVAIS
FRGR1497	L'Angaud et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Jauron	BON 2021	BON	MOYEN	NC

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Jauron (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Metolachlore OXA	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Glyphosate	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
AMPA	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Imidaclopride	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Azoxystrobine	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Dimethenamide ESA	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Pendimethaline	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Dimethenamide	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Diuron	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Flurochloridone	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Terbuthylazine	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
ASDM	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Diflufenicanil	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Dicamba	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Mecoprop	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Triclopyr	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Ethofumesate	Beauregard l'Evêque	Jauron	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Jauron, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Angaud à St-Julien-de-Coppel	8.07	9.98 mg/L						376 µS/cm
Jauron à Beauregard-l'Evêque	8.22	9.33 mg/L	1.53 mg/L	15.2 mg/L	0.13 mg/L	0.49 mg/L	0.115 mg/L	727 µS/cm
Jauron à Espirat	7.76	7.91 mg/L						543 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Jauron, synthèse 2019-2020 (Naiades)

### 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Zonation piscicole	Zone à truite
Biocénotypes	B1 à B5.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN _BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PSR_PCH_PES

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Jauron (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Billom
Contrat	Contrat Territorial Litroux-Jauron
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Jauron (FDPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV Aval absence ripisylve	Réchauffement accentué par le manque d'eau, limite conditions favorable TRF	Impact modéré (amont)	Impact modéré (amont)
			Impact fort (aval)	Impact fort (aval)
Débit	Amont + affluents amont Aval BV	Etiage sévère/assec Etiage sans assec, eau dévié pour irrigation culture	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Aval Billom	Perturbé, rejets/agriculture +++ pollutions importantes, eutrophisation et accumulation nutriments	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Amont relativement bon sauf étangs Aval BV	Recalibré, drainé, remembrement, très anthropisé dû agriculture	Impact très fort	Impact très fort
Continuité écologique	Ensemble BV	Obstacles mais représente pas soucis le + important	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>64.1 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Jauron



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Zone agricole	FRGR1 498 FRGR0 265	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus	Aval Billom et zone agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 à 4 AGR08 ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Jauron aval de Billom	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Loisirs	Améliorer gestion des plans d'eau particulièrement en période estivale	Aval étangs et plans d'eau	-	Effets positif sur débit, qualité d'eau et températures	Amélioration des conditions d'accueil et de recrutement	1A 1C 6F 9A 9B	RES04 MIA02 MIA03	2.4 5.2c 7.5
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les débits, la biocénose (inclure APP) Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Jauron

## 9. Gestion piscicole préconisée

Gestion globale préconisée	2013	2022
	Gestion patrimoniale différée	Gestion raisonnée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	En amont du contexte, des problèmes d'étiages accentués par les plans d'eau et les drainages constituent l'essentiel des perturbations. Il faut noter également que les chemins sont fréquentés par le loisir 4x4 et moto, dégradant le milieu en favorisant le colmatage minéral. Les travaux hydrauliques sur le Jauron diminuent les capacités autoépuration du cours d'eau. En aval, le contexte subit de fortes pressions agricoles, et malgré la présence de la nouvelle STEP de Billom, des problèmes de qualité de rejet persistent. La mauvaise qualité d'eau et d'habitats ne permet pas de maintenir une qualité piscicole en aval de Billom.	Le constat fait en 2013 concernant les principales perturbations est toujours d'actualité sans amélioration significative. L'amont du contexte est pénalisé par les étiages, les plans d'eau et les drainages. Le loisir 4x4 et moto favorise le colmatage minéral. L'aval est soumis à de fortes pressions agricoles et des projets de créations de bassines sont désormais en cours. Les problèmes de rejets persistent. La mauvaise qualité d'eau et d'habitats ne permet pas de maintenir une qualité piscicole suffisante. Les actions du contrat territorial sont en mesure d'améliorer les choses.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements adulte sur l'ensemble du contexte.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Jauron 2013-2022

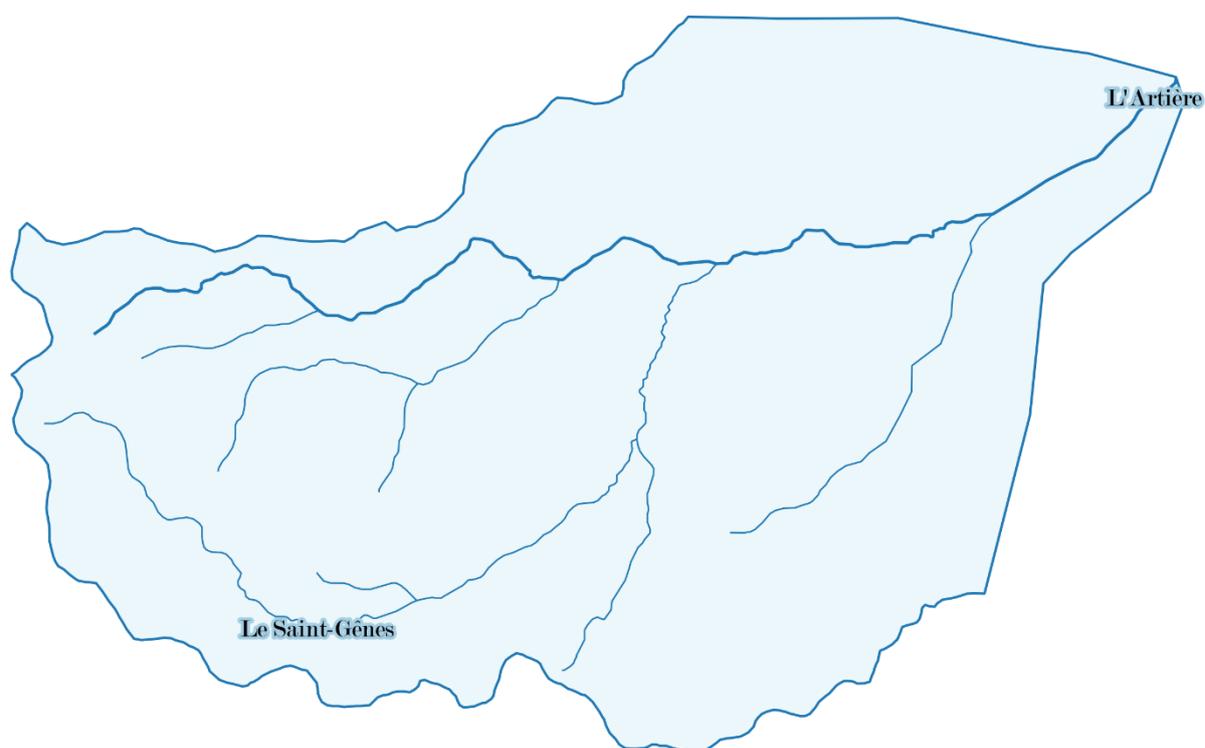
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	244
2. Données générales.....	246
3. Diagnostic.....	248
3.1. Biotope.....	248
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	248
3.1.2. Continuité écologique.....	249
3.2. Biocénose (Naïades).....	250
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	250
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	250
3.2.3. Données piscicoles (IPR).....	250
3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	252
3.3. Pressions et perturbations.....	253
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	254
5. Peuplement.....	254
6. Gestion et halieutisme.....	254
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	255
8. Synthèse des actions préconisées.....	255
9. Gestion piscicole préconisée.....	256

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	23.3 %
Gestion piscicole	Patrimoniaire différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

- Contexte piscicole étudié
  - Plan d'eau
  - Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

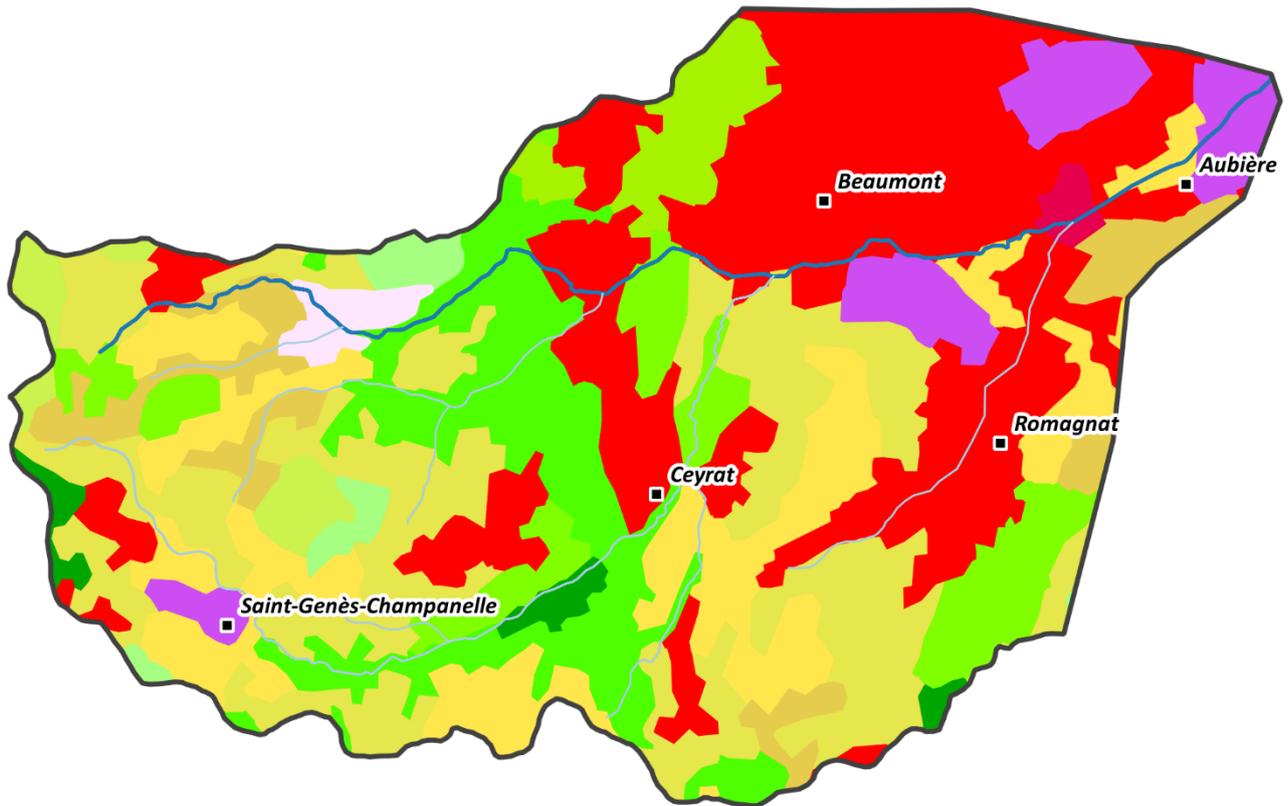
0 0,8 1,6 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique Artière 1 : contexte 63.16



# Contexte piscicole 63.16 : Artière amont - Salmonicole



- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> 111 - Tissu urbain continu   | <span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus                         |
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu  | <span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères                         |
| <span style="color: purple;">■</span> 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques                      | <span style="color: lightgreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées                           |
| <span style="color: pink;">■</span> 142 - Equipements sportifs et de loisirs  | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 321 - Pelouses et pâturages naturels            |
| <span style="color: yellow;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                      | <span style="color: lightgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles                     |
| <span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes  | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |
| <span style="color: brown;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |  |

0 0,9 1,8 km



Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Artière 1

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

La majorité du contexte est occupée par des zones urbanisées (33%) et agricoles (40%) probablement à l'origine des pressions sur le milieu aquatique.



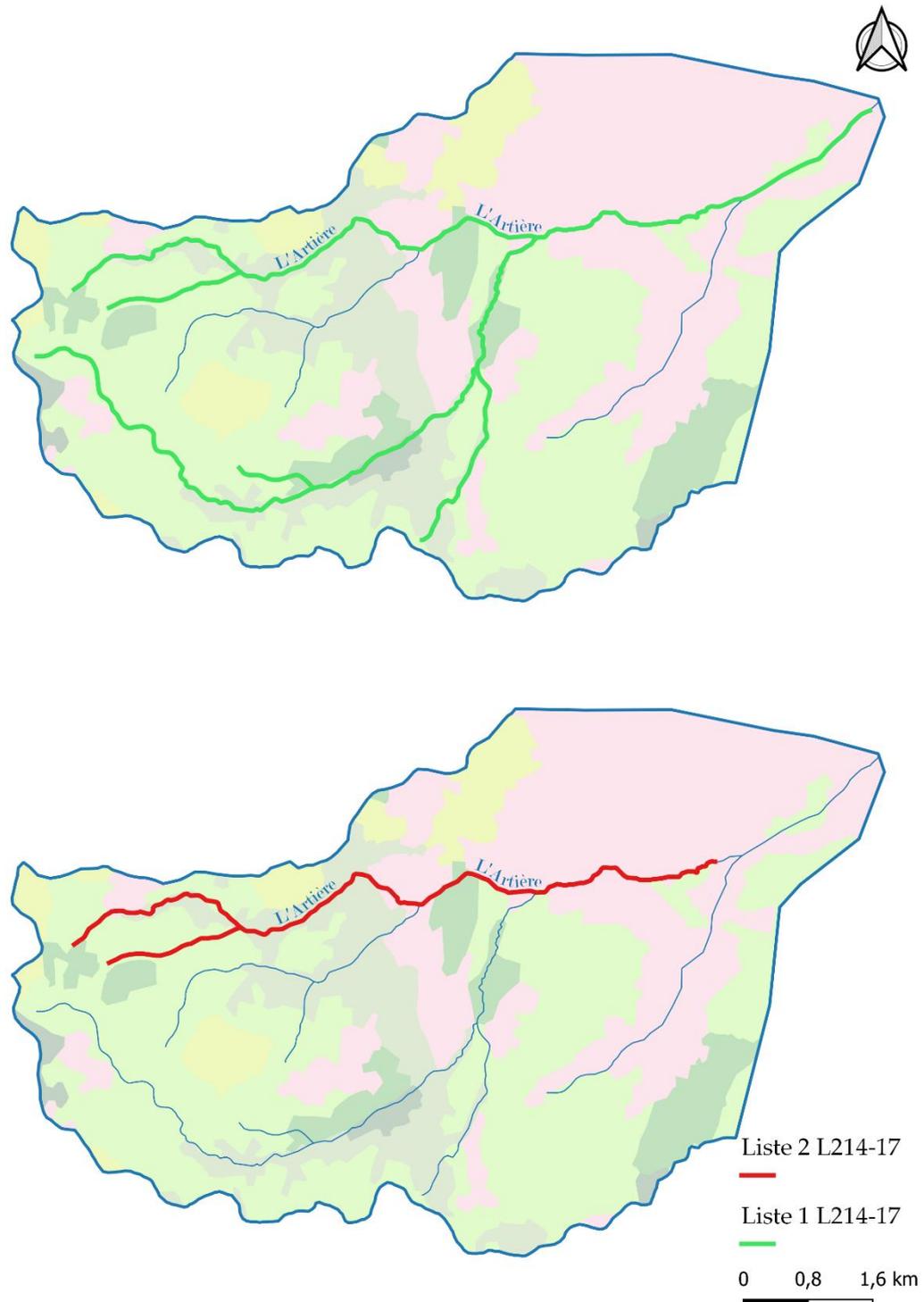
## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Source			
	Aval	Rond-Point de la Pardieu			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte	Le Saint-Gènes (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>L'Artière</b>			
	Linéaire total	11.9 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		3.04	12.49	-	-
Surf. du bassin versant	4774 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1010
		Altitude aval			355
		5.50 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			9
		Hauteurs cumulée (m)			10.05
		5.42 %			
Taux d'étagement	1.53 %				
Géologie	Eruptif amont (granite, basaltique, microgranite)				
Communes riveraines/traversées	Clermont-Ferrand – Ceyrat – Royat – Beaumont – Aubière – Romagnat – La Roche-Blanche – Chanonat – St-Genès-Champanelle				
Assainissement	STEP Chatrat = 143 EH STEP Berzet = 400 EH		STEP Champeaux = 120 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	MAJ Elis Auvergne – Auchan Carburant – Clermont Communauté – Leclerc La Pardieu – Initial BTB – Traitement de surface Clermontois – Michel Terrassement – Total Marketing France – Centre Hospitalier Universitaire				
Hydroélectricité	Officiellement pas microcentrale, turbine restante dans Aubière ?				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR3801035 Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes			
	Site inscrit/classé	Plateau de Gergovie (sites inscrits) Chaîne des Puys (sites classés)			
	ZNIEFF type 1	830020077 Puy de Montaudoux			
		830020062 Puy d'Aubière			
		830005659 Gorges de Ceyrat			
		830020423 Puys de Montrognon et de Chaumontel			
	ZNIEFF type 2	83005671 Versants du plateau de Gergovie			
		830015172 Chataigneraie de Boissejour			
PNR	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007456 Chaîne des Puys				
L.214-17 Liste 1	FR8000028 Volcans d'Auvergne				
L.214-17 Liste 2	Figure 3				
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Artière 1 (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.





*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Artière 1*  
(Code de l'environnement L214-17)

L'Artière et son affluent principal sont classés en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. L'Artière est aussi classé en Liste 2 sur l'amont de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Rivière	Artière								
Localisation	Aubière								
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	10.4	11.8	11.3	10.8	11.7	11.9	11.4	11.5	12
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	18.1	17.5	18.3	18.7	16.9	20	18.4	18.2	19.1
Tolérance juvéniles TRF aux 30 jours les plus chauds	++	+	++	++		++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 30 jours les plus chauds						++			+
Tolérance juvéniles TRF aux 7 jours les plus chauds	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 7 jours les plus chauds	+	++	++	+		++	+	++	++

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Artière 1 (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

Lors des 30 et 7 jours les plus chauds, les températures sont souvent trop élevées comparé au préférentiel thermique des juvéniles et des adultes à Aubière. Elles ne correspondent pas aux préférences thermiques des truites qui ne sont pas adaptées.

La température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l'optimum de la truite fario.

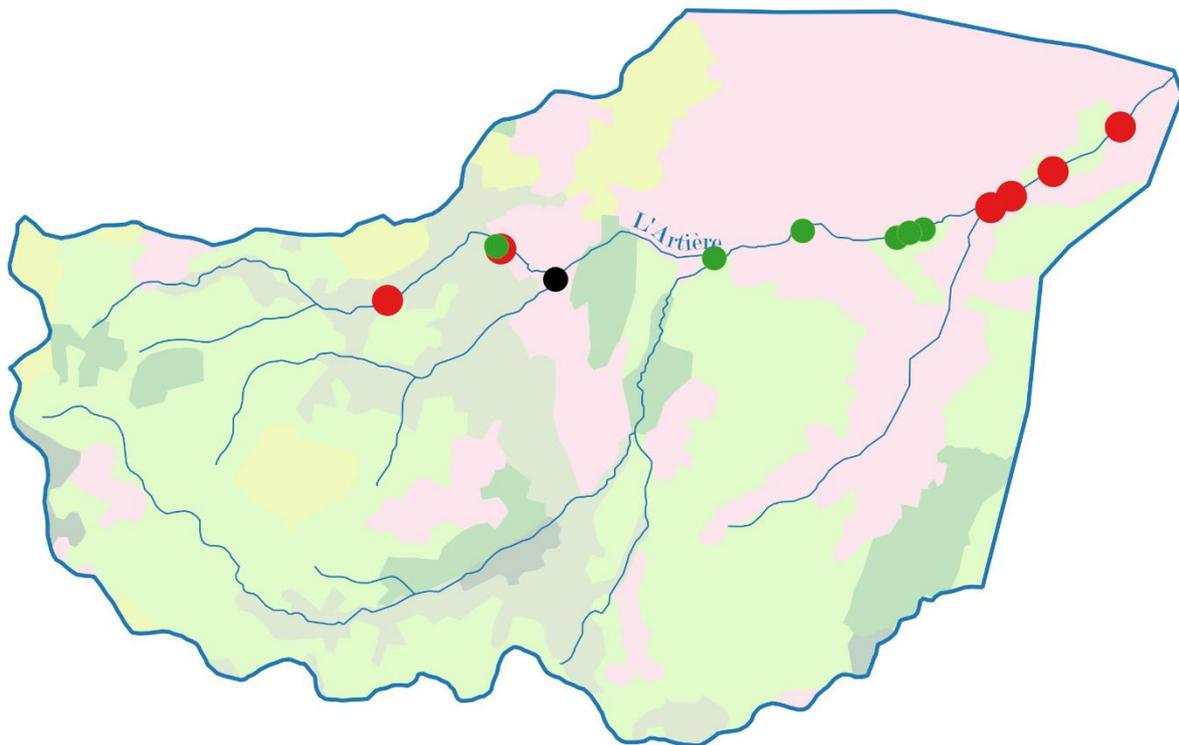
Les mesures ponctuelles réalisées sur l'Artière à Ceyrat enregistrent des valeurs en oxygène dissous strictement supérieure à 8.66 mg/L

**L'Artière ne semble pas favorable à la reproduction de la truite fario et moins aux juvéniles, sur ces secteurs.** A l'amont d'Aubière, la thermie est bonne, elle commence à se dégrader à l'aval (lié aux étiages) en limite de contexte.

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Artière 1.



3.1.2. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 0,8 1,6 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Artière 1



## 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macrophytes sur le contexte.

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4427028	Artière	Ceyrat	Indice Biologique Global Normalisé	06/07/2020	15	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles montrent un milieu peu dégradé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4427002	Artière	Ceyrat	Indice Biologique Diatomées	17/08/2011	11.4	MEDIOCRE
4427002	Artière	Ceyrat	Indice Biologique Diatomées	08/07/2016	15	BON
4427002	Artière	Ceyrat	Indice de PolluoSensibilité	17/08/2011	12.2	MEDIOCRE
4427002	Artière	Ceyrat	Indice de PolluoSensibilité	08/07/2016	15.7	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles montrent un milieu quelque peu dégradé.

### 3.2.3. Données piscicoles (IPR)

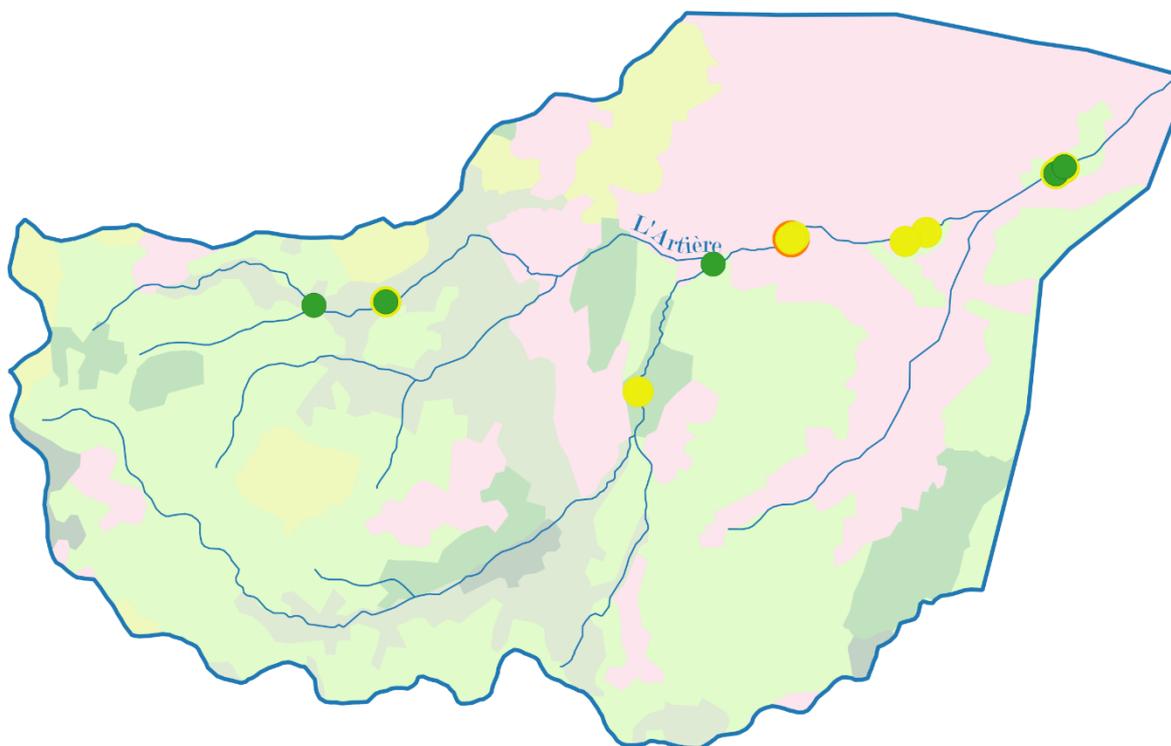
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Artière	Botanic	18/07/2007	TRF	19.82	MEDIOCRE
Artière	Collège	18/07/2007	TRF_VAI	21.63	MEDIOCRE
Artière	Tennis Beaumont	10/09/2007	TRF_VAI	14.37	BON
Artière	Pourliat	02/10/2007	TRF	16.09	MEDIOCRE
Artière	Charade	26/06/2008	TRF	12.65	BON
Artière	Botanic	11/06/2009	TRF_GOU	16.53	MEDIOCRE
Artière	Collège	11/06/2009	TRF_VAI	17.59	MEDIOCRE
Artière	Moulin de la Tranchère	24/06/2009	TRF	16.95	MEDIOCRE
Artière	Botanic	14/06/2011	TRF	21.34	MEDIOCRE
Artière	Collège	14/06/2011	TRF_VAI	19.52	MEDIOCRE
Artière	Champeaux	23/06/2011	TRF_APP	15.13	BON
Artière	Collège	11/06/2013	TRF_VAI_GAR	15.38	BON
Artière	Botanic	11/06/2013	TRF	18.68	MEDIOCRE
Artière	Botanic	04/06/2015	TRF	22.51	MEDIOCRE
Artière	Collège	01/07/2015	TRF_VAI	21.05	MEDIOCRE
Artière	Champeaux	02/06/2016	TRF_APP	15.62	BON
Artière	Seuil de Pourliat	15/05/2017	TRF_VAI_TAN	17.06	MEDIOCRE
Artière	Collège	08/06/2017	TRF_VAI	15.61	BON
Artière	Botanic	08/06/2017	TRF_VAI_GOU	29.76	MAUVAIS
Artière	Botanic	16/06/2020	TRF	19.38	MEDIOCRE
Artière	Collège	16/06/2020	TRF_VAI_PFL	11.51	BON

La qualité d'eau est bonne, les éléments déclassant sont les Nitrates et les Orthophosphates. Les faciès sont assez diversifiés avec une majorité de faciès lotiques, la granulométrie est assez homogène, ce qui limite la SFR à 31 %. Le peuplement est très largement sous diversifié par rapport à la théorie, seule deux espèces sont présentes, même si le biocénotype est surestimé, le déficit de continuité sur l'Artière conduit au déficit d'espèces. La population est mal structurée avec beaucoup d'alevins de l'année et un déficit important des 1+ et 2+ conséquences essentielle des différents épisodes de pollution et de sécheresse qui ont impactés ce cours d'eau. L'IPR est bon, il sanctionne le faible nombre d'espèces et d'espèces d'eau courante.

L'Artière est une rivière qui fonctionne bien d'un point de vue piscicole avec une bonne reproduction et de bonne densité de TRF quand il y a de l'eau et en l'absence de grosse pollution.

Des écrevisses à pattes-blanches ont été retrouvées sur des petits affluents en amont du BV.





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 0,8 1,6 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Artière 1 2007-2020

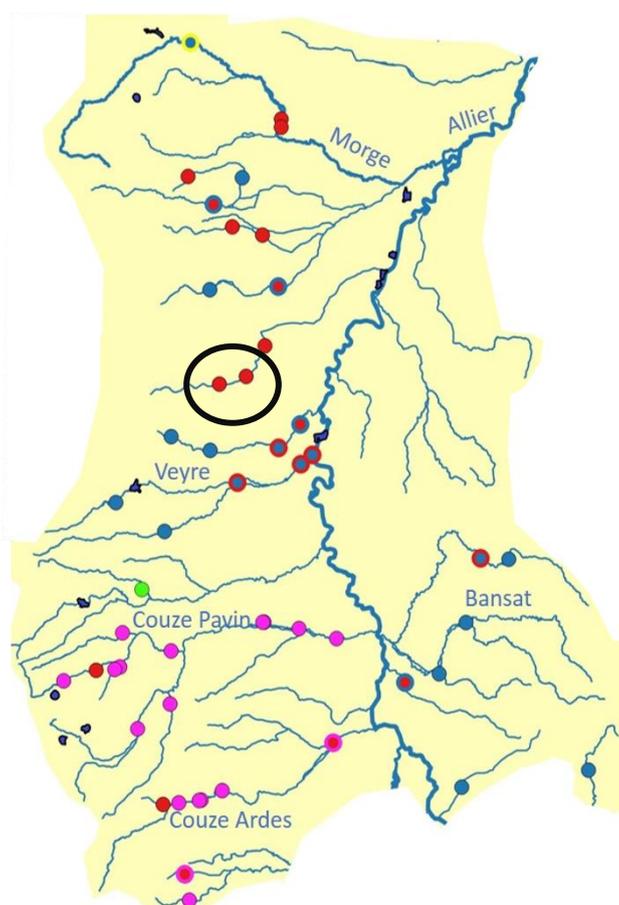


### 3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique 36 individus ont été prélevés sur l'Artière. Les individus sont essentiellement issus des stocks de pisciculture (cluster rouge).

Il y a donc eu de nombreux déversements pour repeupler ce cours d'eau qui se sont facilement implantés probablement à cause du déficit en individus naturels dû à une forte pollution de ce cours d'eau principalement au niveau de Beaumont et Aubière.

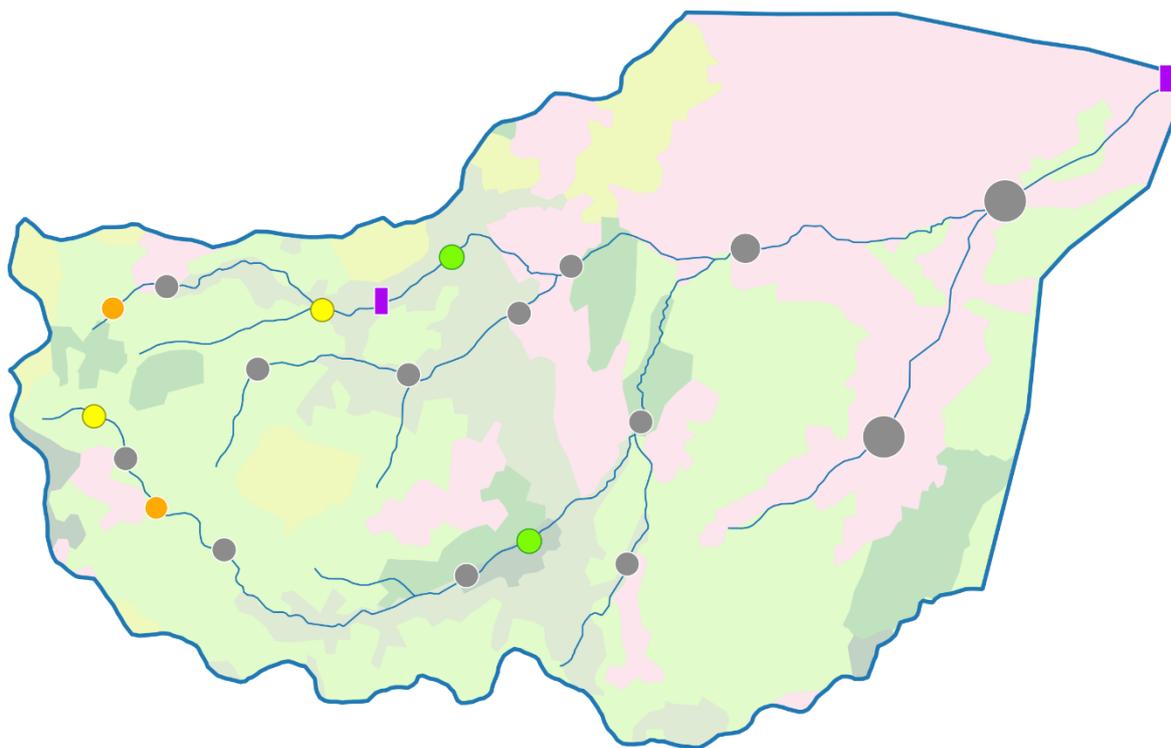
Au vu de ces résultats, des déversements réguliers d'alevins/adultes pour le repeuplement semblent nécessaires.



*Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
23.2 % - Bon	23.3 % - Bon

Agriculture	6 %
Industrielle	0 %
Loisirs	5 %
Sylviculture	8 %
Urbaine	80 %
Seuils	1 %
Déficit total	393

0 0,8 1,6 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Artière 1



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1230	L'Artière et ses affluents de la source jusqu'à Beaumont	BON 2021	BON	MOYEN	BON
FRGR0266	L'Artière depuis Ceyrat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON potentiel 2027	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Artière 1 (AELB)

L'état chimique MAUVAIS peut s'expliquer par la présence de la STEP de Clermont au niveau d'Aulnat et de la plaine agricole avec des cultures intensives.

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	Conductivité
Artière à Ceyrat	7.97	10.52 mg/L	244 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Artière 1, synthèse 2017 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_GOU_GAR
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_V AN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Artière 1 (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Royat – la Clermontoise
Contrat	Territorial Clermont Auvergne Métropole
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Artière 1 (FDPPMA 63)



## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

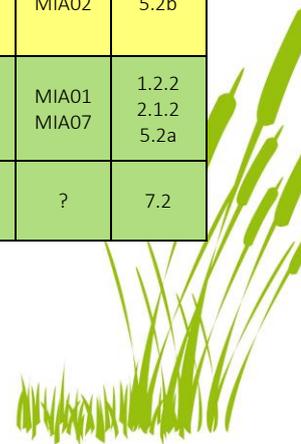
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	A partir d'Aubière	Réchauffement lié aux étiages	Impact faible	Impact modéré
Débit	Ensemble BV	Etiage sévère, lié bassin granitique/anthropisation (perte annexes hydraulique)/captages eau potable/pompage par particuliers	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Rejets ponctuels pouvant être très polluants, problèmes sur le réseau assainissement, déversoirs d'orage, mauvaise pratique agricole	Impact ponctuellement très fort	Impact ponctuellement très fort
Morphologie	A partir de Ceyrat	Anthropisation, recalibrage, imperméabilisation sols soutien de berges, aménagement non effectif	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Ensemble BV	Amélioration nombreux obstacles (la Pardieu, et aval Pourliat) Encore travaux à faire pour fonctionnement correct	Impact fort (lié étiage/pollutions)	Impact fort (lié étiage/pollutions)
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>23.3 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Artière 1

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus	Zone urbaine et agricole	FRGR 1230 FRGR 0266	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGRO2 à 4 AGR08 ASS03 ASS12 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Artière	FRGR 0266	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Aval Ceyrat	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les débits, la biocénose (hors IPR, inclure APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Artière 1



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	L'Artière est un cours d'eau globalement de bonne qualité avec une densité piscicole forte. Malgré des rejets ponctuels, des pollutions brusques et fortes, et une anthropisation de plus en plus importante, la rivière maintient une bonne qualité piscicole jusqu'à l'aval d'Aubière. Il faut noter la présence d'écrevisses à pattes blanches en tête du bassin versant. Les actions du contrat territorial sont de nature à améliorer la qualité de l'eau et du milieu aquatique. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale sur l'ensemble du bassin versant. Malgré tout une gestion piscicole par alevinage et déversements de truites de tailles légales est possible mais non nécessaire en aval du Pourliat.	L'Artière est un cours d'eau globalement de bonne qualité avec une densité piscicole forte. Les pollutions chroniques et ponctuelles (pouvant causer de fortes mortalités) et assèchements fréquents se sont encore accentués depuis 2013, notamment dans le secteur de Beaumont. Quelques améliorations sur la continuité peuvent être noté sur le secteur de Beaumont et à l'aval du contexte. Les actions du contrat territorial sont de nature à améliorer la qualité de l'eau et du milieu aquatique.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements d'adultes ponctuels sur la partie basse possible mais non conseillé.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Artière 1 2013-2022



## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	258
2. Données générales.....	260
3. Diagnostic.....	261
3.1. Biotope.....	261
3.1.1. Thermie.....	261
3.1.2. Hydrologie.....	262
3.1.3. Continuité écologique.....	263
3.2. Biocénose (Naïades).....	264
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	264
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	264
3.2.3. Données piscicoles (IPR).....	264
3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	266
3.3. Pressions et perturbations.....	267
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	268
5. Peuplement.....	268
6. Gestion et halieutisme.....	268
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	269
8. Synthèse des actions préconisées.....	269
9. Gestion piscicole préconisée.....	270

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Dégradé
Taux de perturbation	90.1 %
Gestion piscicole	Usage



1. Localisation et description générale du contexte

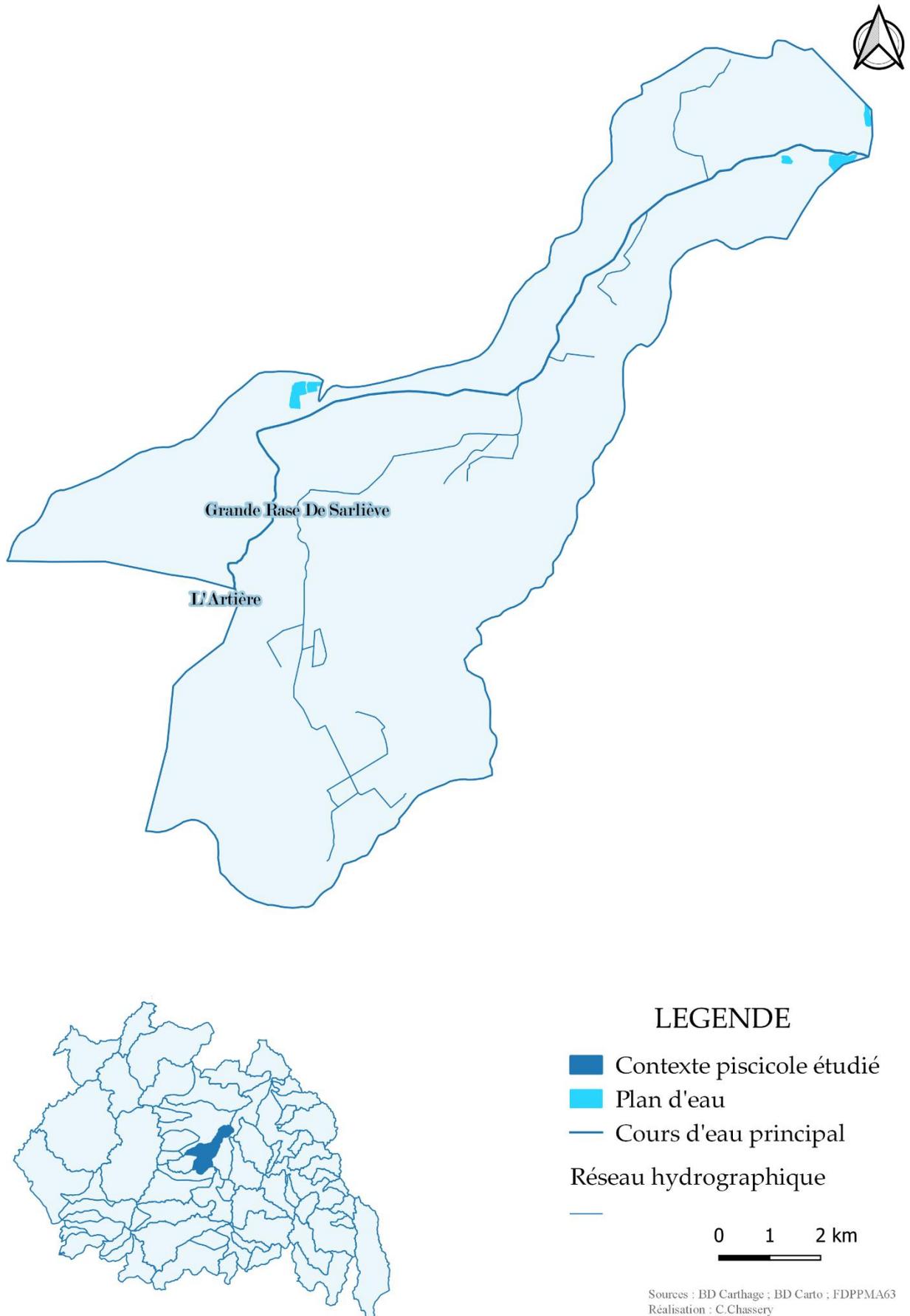


Figure 1 : Limites du réseau hydrographique Artière 2 : contexte 63.17

## Contexte piscicole 63.17 : Artière aval - Salmonicole

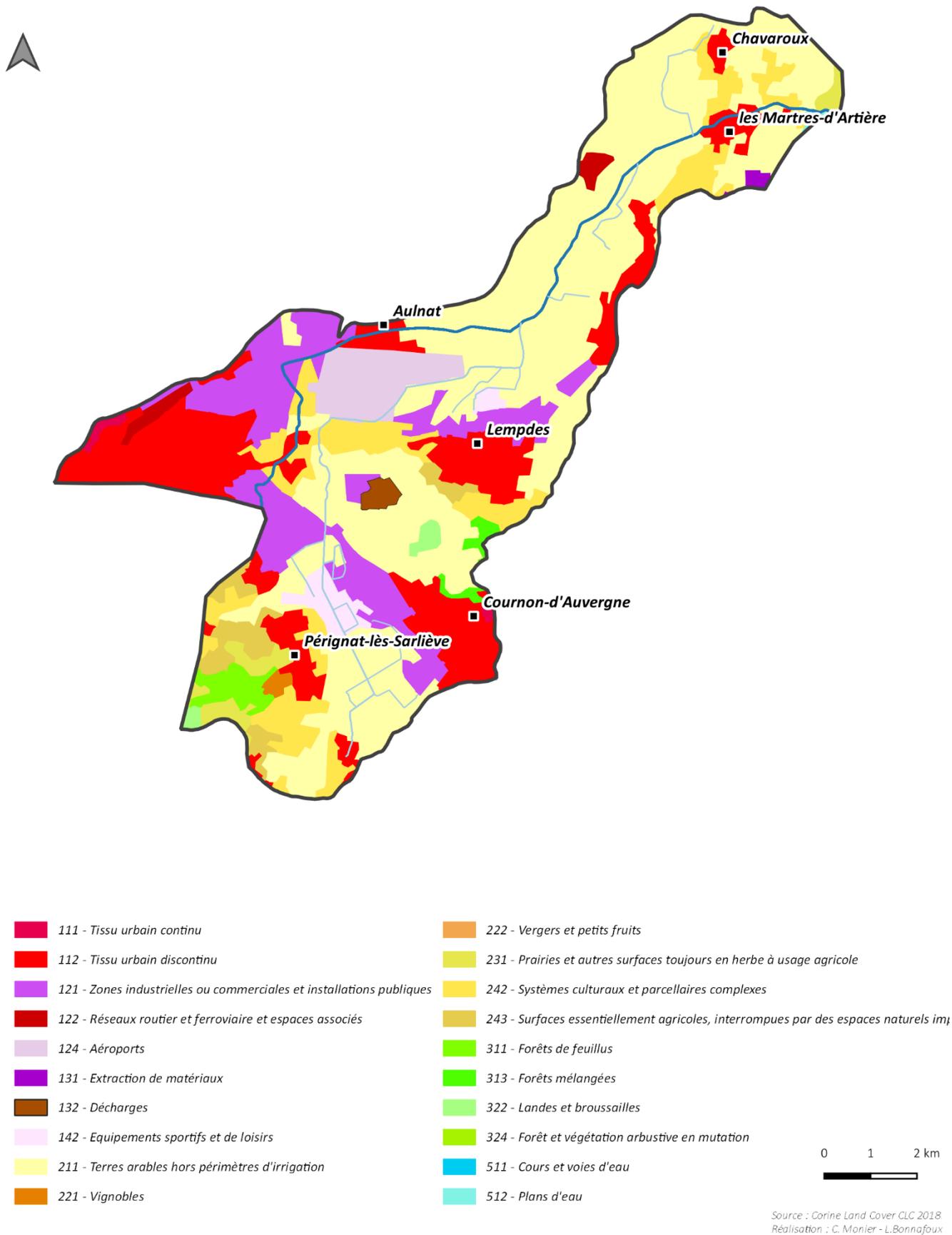


Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Artière 2

La majorité du contexte est occupé par des zones urbanisées (38%), terres arables (45%) et zones agricoles (13%). Il n'y a pas de ripisylve sur les cours d'eau. Les pressions sur le milieu aquatique sont nombreuses.

## Contexte piscicole 63.17 : Artière aval - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Rond-point de la Pardieu			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Petits lacs et étangs			
Principaux affluents dans le contexte	Grande Rase de Sarliève (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Artière			
	Linéaire total	18.5 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
3.04		12.49	17.84	-	
Surf. du bassin versant	9340 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.068 m <sup>3</sup> /s			
	Module	0.244 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			350
		Altitude aval			295
		0.30 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			9
		Hauteurs cumulée (m)			3.75
	0.27 %				
Taux d'étagement	6.81 %				
Géologie	Granitique jusqu'en amont d'Aubière, puis sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	Malintrat – Lussat – Joze – Aubière – Romagnat – La Roche-Blanche – Clermont-Ferrand – Aulnat – Pont-du-Château – Lempdes – Cournon d'Auvergne – Chavaroux – les Martres-d'Artière – Pérignat-lès-Sarliève – le Cendre				
Assainissement	STEP Pérignat Bourg = 1800 EH		STEP ZI la Novialle = 250 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Floréal – Maison Antoine Baud – Distriporc SARL – Ferlux Société – Aurilis Group – Clermont Démolition Auto – Cora – Etablissements Echalié – Granulats VICAT – SARL Ulmann – <b>Total Marketing Services</b> – Groupe NIOCEL – Green Casse Auto Pièces – Cournon Plaine de Sarliève – COLAS Rhône-Alpe-Auvergne – ATAC Logistique – Limoujoux Auvergne Viandes et Salaisons – Sodiclér – SASU Vernea – HOP ! – <b>Antargaz</b> – Cristal Union – Société Foncière Invest – Bornot et Serre – Auvergne Evènement – Distri Batterie Service – Yvan Béal – Galva Métaux – SEVP Auto Clermont – Safetyfleen France SARL – SA W.Hirsch & Fils – RECCHIA Dominique SAS – VALTOM – Scieries du Centre Esbelin – CSP – Planchon Laurent – <b>CALDIC France</b> – Centre Spécialités Pharmaceutiques – BP France – SN Auvergne Aéronautique - SEVIA				
Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301038 Val d'Allier - Alagnon FR8301035 Vallées et coteaux xéothermiques des Couzes et Limagnes			
	APPB	FR3800188 Puy d'Anzelle et plateau des Vaugondières			
	Site inscrit/classé	Plateau de Gergovie Centre ancien de Clermont (sites inscrits)			
	ZNIEFF type 1	830020133 Chappe 830005667 Puy Long – D'Anzelle et de Bane 830020512 environs de Joze et Entraigues			

## Contexte piscicole 63.17 : Artière aval - Salmonicole

		830020081 Les Caques 830015165 Puy de Crouel 830000178 Val d'Allier du pont de Joze à Pont-du-Château 830020062 Puy d'Aubière 830005671 Versants du plateau de Gergovie 830020079 Colline du Château
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne Occidentale 830007463 Lit majeur de l'Allier moyen
	L.214-17 Liste 1 et 2	Aucun
SAGE		Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Artière 2 (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTEs, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.  
Risque SEVESO

### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

Rivière	Artière								
	Clermont-Ferrand								
Localisation	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Date									
Température (°C) moyenne de la période	10.9	12.5	11.9	11.2	12.4	12.5	11.8	12.3	12.5
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	17.2	17.7	18.3	18.4	17.6	19.4	18.4	18.3	19
Tolérance juvéniles TRF aux 30 jours les plus chauds	+	+	++	++	+	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 30 jours les plus chauds						+			+
Tolérance juvéniles TRF aux 7 jours les plus chauds	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 7 jours les plus chauds		+	+	+		++	+	+	++

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Artière 2 (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

Les températures sont trop élevées comparées au préférentiel thermique des juvéniles à Clermont-Ferrand lors des 30 et 7 jours les plus chauds. Lors des 7 jours les plus chauds, elles sont hors du préférentiel thermique des adultes qui ne sont pas adaptées.

En amont d'Aulnat (rejet STEP Clermont) la température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l'optimum de la truite fario, en aval l'influence conjugué du rejet, du recalibrage et de l'absence de ripisylve rend le tronçon incompatible avec l'optimum thermique de la TRF.

Les mesures ponctuelles réalisées sur l'Artière à Aulnat, les Martres d'Artière et pont du Château enregistrent des valeurs en oxygène dissous strictement supérieur à 3.9 mg/L.

L'Artière semble relativement favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario mais moins aux juvéniles, sur ces secteurs.

## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Clermont-Ferrand (K2724210).

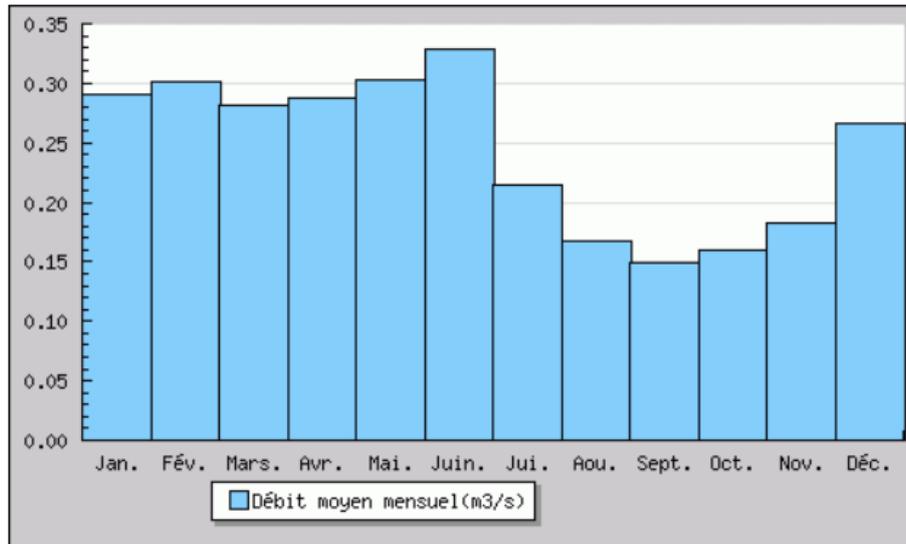


Figure 3a : Débit moyen mensuel de l'Artière à Clermont-Ferrand  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est d'août à novembre (proche 0.15 m³/s).

Et les débits les plus importants sont enregistrés de Février à Juin (proche de 0.30 m³/s).

Plusieurs crues sont reportées depuis 2017 (proche de 2 m³/s).

Il y a une longue période d'étiage enregistré de mars 2019 à septembre 2019 (0.01 m³/s). Avec de plus courte période en 2018 et mi 2020.

Le débit est très contrasté sur l'ensemble du BV. Il y a un régime normal en amont de la STEP et cette zone peut souffrir d'étiages importants, et l'aval n'est jamais assec car les rejets de la STEP y coule constamment, allant jusqu'à constituer l'écoulement principal.

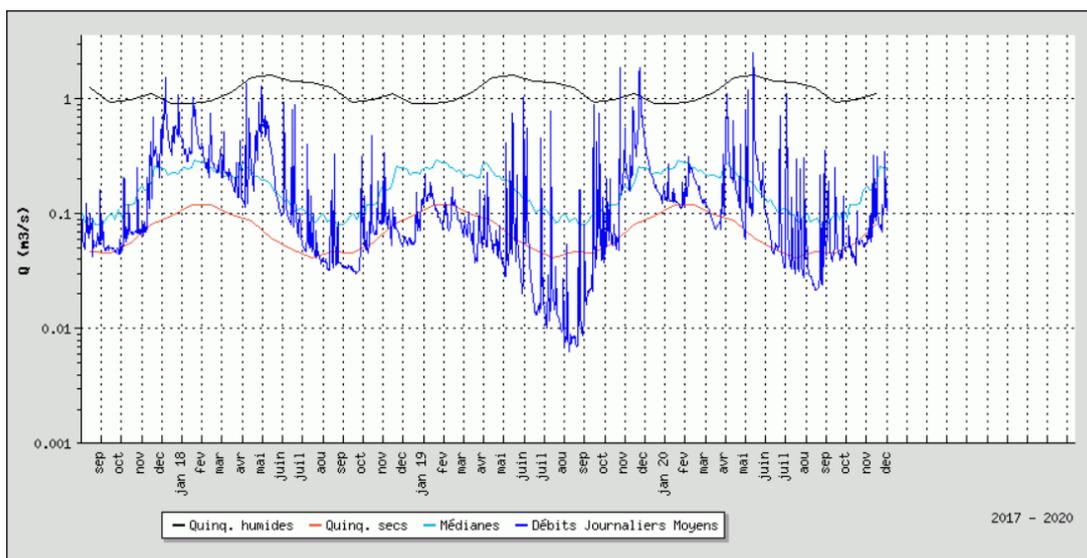
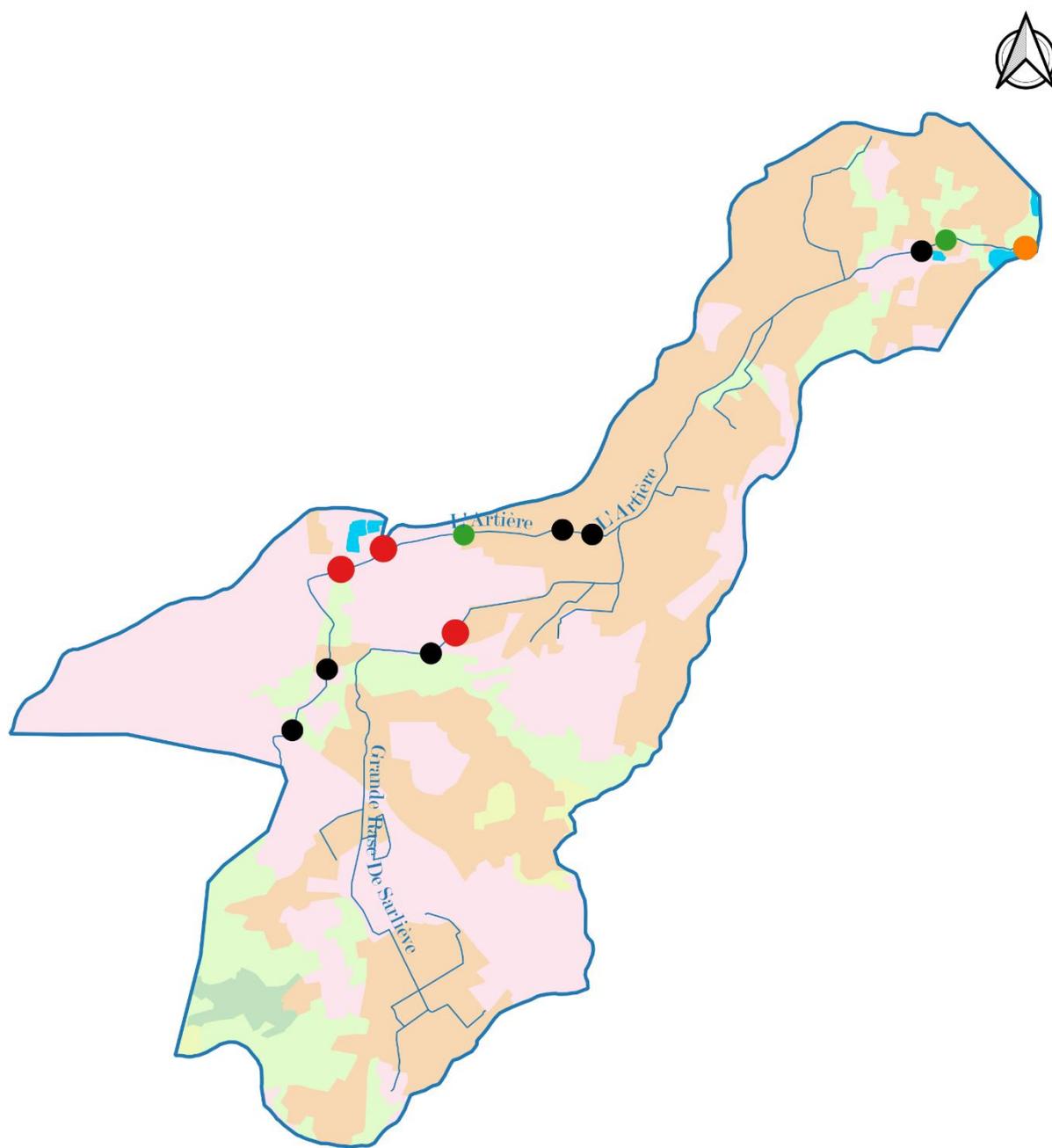


Figure 3b : Comparaison des débits journaliers de l'Artière sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)

## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Artière 2

## Contexte piscicole 63.17 : Artière aval - Salmonicole

### 3.2. Biocénose (Naïades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macrophytes sur le contexte.

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	26/07/1999	2	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	01/07/2001	3	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	30/07/2003	3	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	09/09/2004	6	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	24/08/2005	12	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Global Normalisé	20/08/2007	8	MAUVAIS

#### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	18/09/2009	8	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	27/10/2010	9.9	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	9	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	11/10/2012	13.1	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	11/07/2013	11.5	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice Biologique Diatomées	23/06/2014	6.7	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	03/08/2007	10.3	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	18/09/2009	8	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	27/10/2010	8.8	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	12/07/2011	8	MAUVAIS
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	11/10/2012	12.9	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	11/07/2013	11	MEDIOCRE
4032800	Artière	Martres-d'Artière	Indice de PolluoSensibilité	23/06/2014	7.6	MAUVAIS

Les données disponibles sur les diatomées et les macroinvertébrés montrent un milieu très dégradé et des peuplements instables.

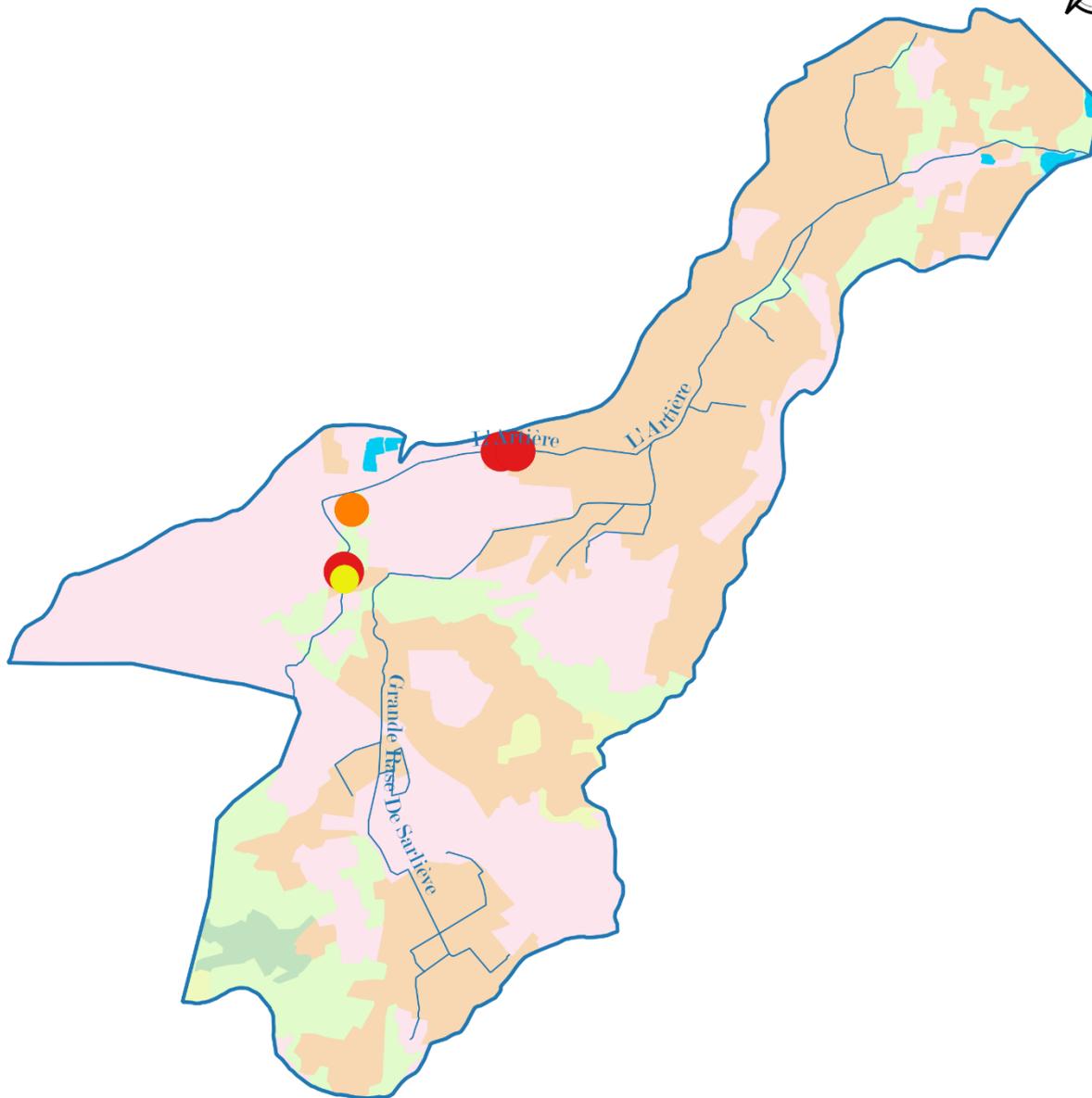
#### 3.2.3. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Artière	Aulnat	20/09/2007	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Artière	Aulnat	09/06/2009	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Artière	Aulnat	14/06/2011	VAI	79.98	TRES MAUVAIS
Artière	Aulnat	18/06/2013	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Artière	Crouel	17/09/2013	TRF_VAI	21.59	MEDIOCRE
Artière	Crouel	17/09/2013	TRF_VAI	21.29	MEDIOCRE
Artière	Elargissement A71	12/03/2014	TRF_VAI	25.21	MAUVAIS
Artière	Aulnat	12/11/2014	VAI_EPI	81.30	TRES MAUVAIS
Artière	INRA Crouel	30/09/2015	TRF_VAI_PFL	40.63	TRES MAUVAIS
Artière	Reméandrage Aulnat	11/10/2017	VAI_CAS_EPI	63.59	TRES MAUVAIS
Artière	Reméandrage Aulnat	23/06/2020	VAI	83.95	TRES MAUVAIS

La qualité d'eau est mauvaise (orthophosphates) ce qui est normal car la station se situe à l'aval du rejet de la STEP des 4 rivières. Les habitats sont peu diversifiés et le fond est très colmaté par des algues filamenteuses. Le biocénotype calculé n'est absolument pas significatif car tous les paramètres mésologiques sont profondément modifiés. Le point n'est malgré tout pas apiscicole mais une seule espèce est présente (vairon et en très faible densité). L'IPR est très mauvais et ce depuis des années.

L'amont d'Aulnat (amont du rejet STEP) offre de bonnes conditions de croissance pour la TRF, malgré une faible densité. La plupart des poissons proviennent de la dévalaison de ceux situés en amont du BV de l'Artière. A l'aval du rejet, les conditions physico-chimiques, thermiques et d'habitat (aucun habitat : recalibrage, vaseux) sont totalement incompatibles avec la survie de la TRF.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Artière 2 2007-2020



### 3.2.4. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique 20 individus ont été prélevés sur l'Artière. Les individus sont essentiellement issus des stocks de pisciculture (cluster rouge).

Il y a donc eu de nombreux déversements pour repeupler ce cours d'eau qui se sont facilement implantés probablement à cause du déficit en individus naturels dû à une forte pollution de ce cours d'eau principalement en aval au niveau d'Aubière et de Clermont-Ferrand.

Au vu de ces résultats, des déversements réguliers d'alevins/adultes pour le repeuplement semblent nécessaires.

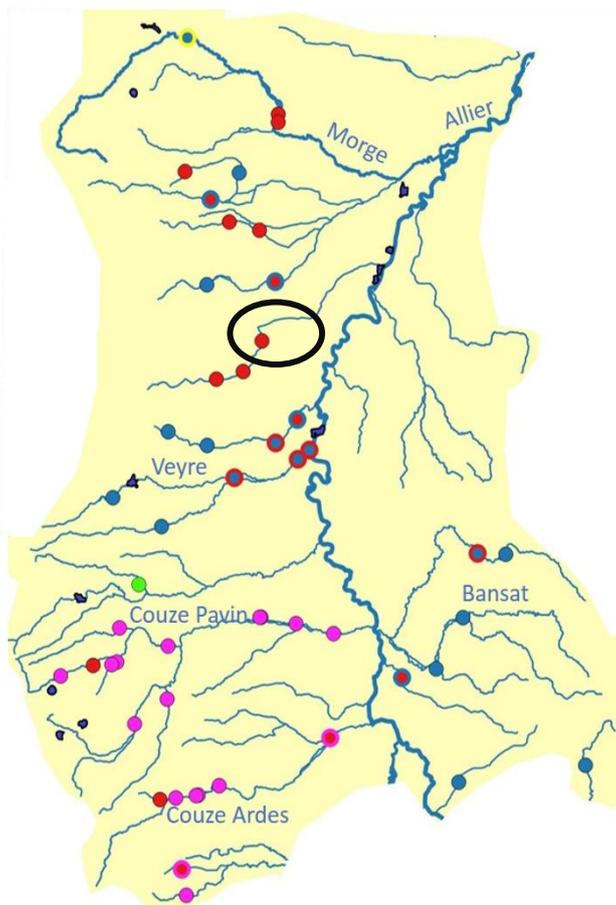
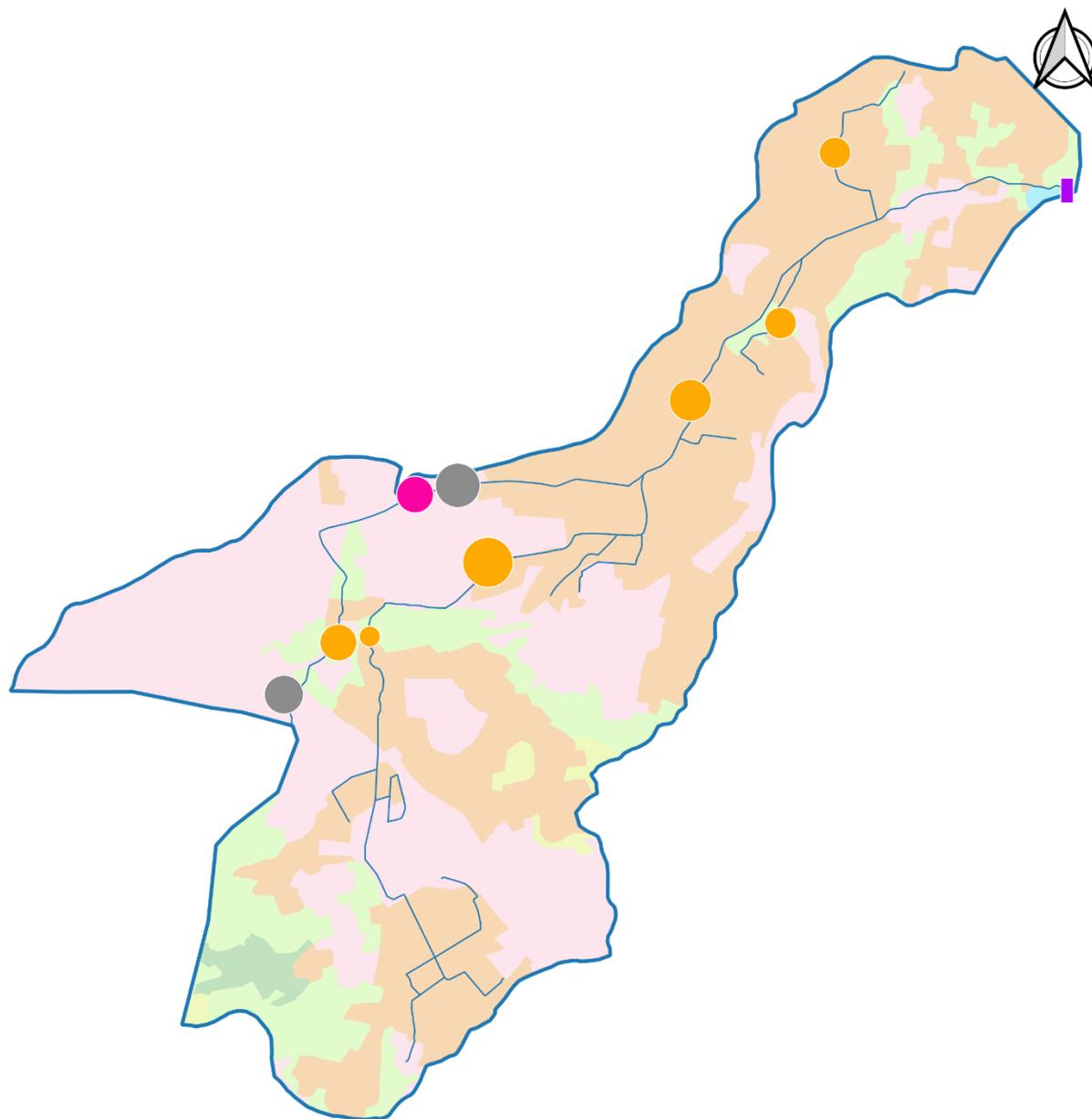


Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier

## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
89.9 % - Dégradé	83 % - Dégradé

Agriculture	70 %
Industrielle	5 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	24 %
Seuils	1 %
Déficit total	3825

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; données FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Artière 2

## Contexte piscicole 63.17 : Artière aval - Salmonicole

### 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0266	L'Artière depuis Ceyrat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON potentiel 2027	BON	MOYEN	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Artière 2 (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Diuron	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Terbutryne	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Mecoprop	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
AMPA	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 < Q > 2 µg/L
Imidaclopride	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	< 0.01 µg/L
Thiabendazole	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Boscalid	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Fipronil	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Lenacile	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	< 0.01 µg/L
Chloridazone	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	< 0.01 µg/L
Azoxystrobine	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Pendimethaline	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Ethofumesate	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	< 0.01 µg/L
HCH gamma	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Aminotriazole	Martres - d'Artière	Artière	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Artière 2, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Artière à Pont-du-Château	7.9	9.25mg/L						854 µS/cm
Artière à Aulnat	6.35	5.97 mg/L		10.1 mg/L				788 µS/cm
Artière au Martres-de-Veyre	8	9.1 mg/L	1.5 mg/L	10.9 mg/L	0.88 mg/L	0.95 mg/L	1.39 mg/L	855 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Artière 2, synthèse 2018-2020 (Naiades)

### 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Dégradé
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B4 à B5
Peuplement actuel	TRF_VAI_EPI
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Artière 2 (FDPPMA 63)

### 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA la Clermontoise
Contrat	Territorial Clermont Auvergne Métropole
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Aucune
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Artière 2 (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostique et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Amont STEP bon Aval STEP : dégradation et réchauffement	Incompatible TRF	Impact fort	Impact fort
Débit	Amont STEP Aval STEP	Possible étiage important Débits supportés par STEP	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Amont STEP Aval STEP	Relativement bon Incompatible TRF	Impact fort	Impact modéré
			Impact très fort	Impact très fort
Morphologie	Ensemble BV	Fortement anthropisé, recalibré, pompage,...	Impact très fort	Impact fort
Continuité écologique	Ensemble BV Entre Crouel et STEP Martres d'Artière	Succession infranchissable (tunnel/buse) incompatible migration TRF Ecoulement rivière dans cuve en béton	Impact très fort	Impact très fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>90.1 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Artière 2

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble du contexte	FRGR 0266	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
1	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Ensemble du contexte	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Ensemble du contexte	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Artière 2

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Aucune	Gestion d'usage
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	<p>Ce milieu est très perturbé. Une totale restructuration/restauration est nécessaire sur ce secteur. Certains aménagements seront mis en place par le contrat territorial. La population piscicole pourra progressivement s'y installer. Les espèces de la rivière Allier tentent de coloniser ce milieu à proximité de la confluence mais ils sont immédiatement bloqués par la présence d'un seuil important.</p> <p>Aucune préconisation de gestion piscicole n'est donnée car ce milieu ne représente pas d'intérêt halieutique.</p>	<p>Les aménagements effectués précédemment ont donné des résultats favorables mais il reste de gros problème de qualité d'eau (STEP devrait améliorer les choses).</p> <p>Les travaux de Clermont Communauté prévu pour réaménager le tracé de l'Artière ne peuvent qu'apporter du mieux.</p> <p>La partie basse en aval des Martres-d'Artière reste attractif pour les poissons issus de l'Allier, il est donc nécessaire d'améliorer la continuité pour garantir un flux migratoire (travaux prévu).</p>
Remarques concernant la gestion piscicole		<p>Aucune gestion.</p> <p>Des déversements sont possible (mais non conseillé) en accord avec la demande halieutique.</p>

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Artière 2 2013-2022



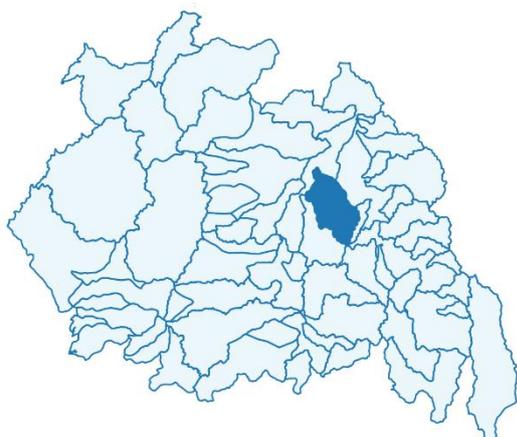
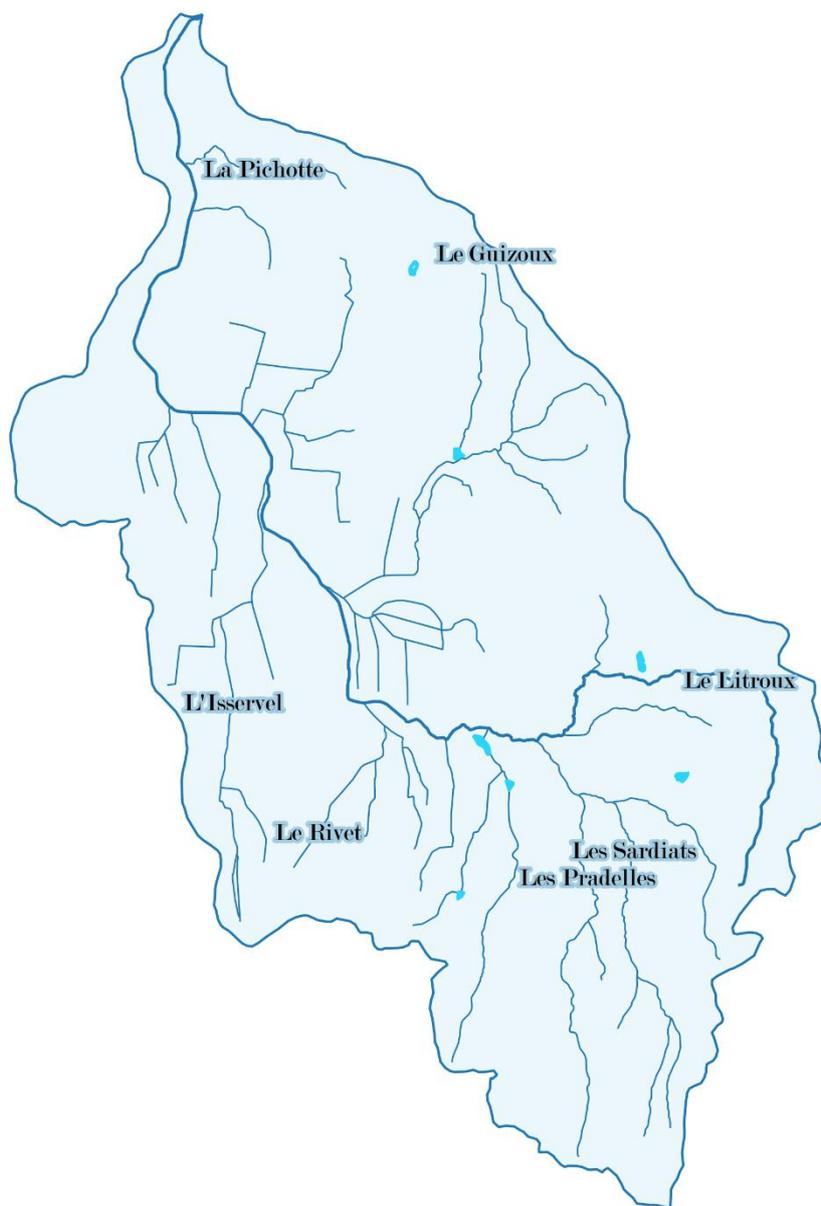
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	272
2. Données générales.....	274
3. Diagnostic.....	275
3.1. Biotope.....	275
3.1.1. Thermie.....	275
3.1.2. Hydrologie.....	275
3.1.3. Continuité écologique.....	275
3.2. Biocénose (Naïades).....	276
3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2).....	276
3.2.2. Diatomées (IBD).....	276
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	276
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	276
3.3. Pressions et perturbations.....	278
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	279
5. Peuplement.....	279
6. Gestion et halieutisme.....	280
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	280
8. Synthèse des actions préconisées.....	281
9. Gestion piscicole préconisée.....	281

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Taux de perturbation	69.9 %
Gestion piscicole	Raisonnée



1. Localisation et description générale du contexte



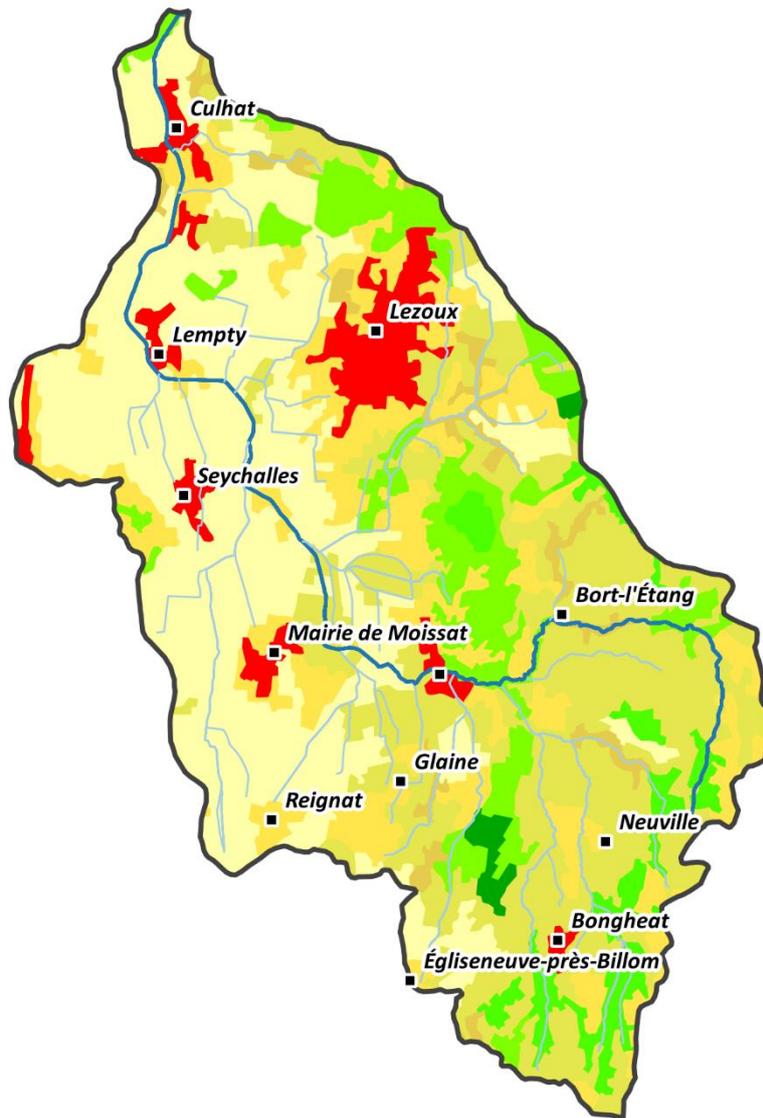
LEGENDE

- Contexte piscicole étudié
  - Plan d'eau
  - Cours d'eau principal
  - Réseau hydrographique
- 0 1 2 km
- 

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Litroux : contexte 63.18





<span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu	<span style="color: #f0e68c;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
<span style="color: #ffff00;">■</span> 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation	<span style="color: #90ee90;">■</span> 311 - Forêts de feuillus
<span style="color: #d4edda;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	<span style="color: #008000;">■</span> 312 - Forêts de conifères
<span style="color: #ffc107;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes	<span style="color: #32cd32;">■</span> 313 - Forêts mélangées

0 2 4 km



Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Litroux

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafox

L'occupation du sol alterne entre terre arable, surfaces à usage agricole (47%) et des zones urbaines (5%) concentrées sur l'aval. Il y a peu de forêts (14%), et les pressions sur le milieu aquatique semblent importantes.



## Contexte piscicole 63.18 : Litroux - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Etang de la Cartade – Etang de la Molière – Etang de l'île – Etang de Margeride			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Les Sardiats (RG) – Rau la guéle (RG) – le Rivet (RG) – le Guizoux (RD) – l'Isservel (RG) – la Pichotte (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	Le Litroux			
	Linéaire total	27.4 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		4.1	17.73	25.33	-
Surf. du bassin versant	14330 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	-			
	Module	-			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			650
		Altitude aval			290
		1.31 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			-
		Hauteurs cumulée (m)			-
	Taux d'étagement	-			
Géologie	Granitique en amont puis sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	Sermentizon – Seychalles – Reignat – Neuville – Moissat – Orléat – Culhat – Lempty – Lezoux – Egliseneuve-près-Billom – Joze – Beaugard-l'Evêque – Bort-l'Etang – Glaine-Montaigut – Ravel – St Jean d'Heurs – Mauzun – Bongheat - Espirat				
Assainissement	STEP la Morille = 45 EH STEP Herment = 50 EH STEP Neuville Bourg = 100 EH STEP Ornon = 110 EH STEP le Puy = 115 EH STEP Reignat Bourg = 133 EH STEP le Bourg = 180 EH		STEP Egliseneuve Bourg = 180 EH STEP Bongheat Bourg = 200 EH STEP Culhat Bourg = 250 EH STEP Seychalles Bourg = 367 EH STEP Moissat Bas = 450 EH STEP Ravel Bourg = 900 EH STEP Lezoux Bourg = 9000 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	ATIK Aliriza – Syndicat du Bois de l'Aumône – Pierre Cotte – CESECAH Guides Aveugles – TITANOBEL – GAEC du Rouvel – ECOVERT Boilon SARL - SAIPOL				
Hydroélectricité	Aucun				

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.  
Risque SEVESO



## Contexte piscicole 63.18 : Litroux - Salmonicole

Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301033 Plaine de Varennes FR8301032 Zones alluviales de la confluence Dore-Allier
	APPB	FR3800800 Etangs de la Molière
	ZNIEFF type 1	830020108 Etang du bois de la Mure 830005504 Bois de Larye – Bois de la Pradas – Bois du Grand Teix – les Genestoux 830000175 val d’Allier pont de Joze pont de Crevant 830020534 Prairie humide Lance et environs 830015168 Bois Grimaud 830020418 Bois de l’Aumône 830020111 Puy de Courcourt 830020112 Etang de Haute Soulane 830020113 Etangs de la Molière 830005520 Bois d’Ornon 830005550 Puy de Ravel
	ZNIEFF type 2	830020593 Varennes et bas Livradois 830007463 lit majeur de l’Allier moyen
	ZICO	Ae13 val d’Allier – St Yorre - Joze
	PNR	FR8000019 Livradois Forez
	L.214-17 Liste 1	Aucun
	L.214-17 Liste 2	Aucun
	SAGE	Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Litroux (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

Il n’y a pas eu de campagne de mesures réalisées sur le contexte mais les mesures ponctuelles réalisées sur le Litroux (Culhat, Ravel), et le Guizoux à Lezoux à enregistrent des températures comprises entre 1 et 22.6 °C et des valeurs en oxygène dissous strictement supérieure à 4.9 mg/L.

##### 3.1.2. Hydrologie

Il n’y a pas de station de mesure sur le contexte Litroux.

##### 3.1.3. Continuité écologique

Il n’y a pas d’obstacle à l’écoulement d’origine anthropique officiellement inscrit sur le ROE sur le contexte Litroux. Cependant on peut trouver des obstacles infranchissables ou difficilement franchissables en aval de Culhat.



# Contexte piscicole 63.18 : Litroux - Salmonicole

## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4427003	Guizoux	Lezoux	Indice Invertébrés Multimétrique	06/09/2019	0.0041	TRES MAUVAIS
4033090	Litroux	Culhat	Indice Invertébrés Multimétrique	22/09/2018	0.2989	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Invertébrés Multimétrique	03/09/2019	0.2796	MAUVAIS

Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les macroinvertébrés mais les résultats traduisent un milieu perturbé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	22/07/2008	9.5	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	28/07/2009	14	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	13/08/2010	7.3	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	01/06/2011	15	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	29/06/2012	13	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	08/07/2013	9.4	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	27/08/2014	13.9	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	08/06/2015	10.0	MEDIOCRE
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	21/06/2016	14.2	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	12/09/2017	14.6	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	16/07/2018	13.8	BON
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Diatomée	03/09/2019	14.6	BON
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	20/08/2008	14	BON
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	18/09/2009	14	BON
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	11/10/2010	11.1	MEDIOCRE
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	12/07/2011	12	MEDIOCRE
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	19/07/2012	13.1	BON
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	09/07/2013	11.6	MEDIOCRE
4033050	Litroux	Ravel	Indice Biologique Diatomée	26/08/2014	13.7	BON

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2007 et 2019 à part pour quelques notes ponctuelles inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu quelque peu dégradé.

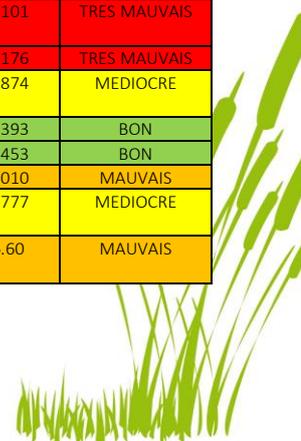
### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

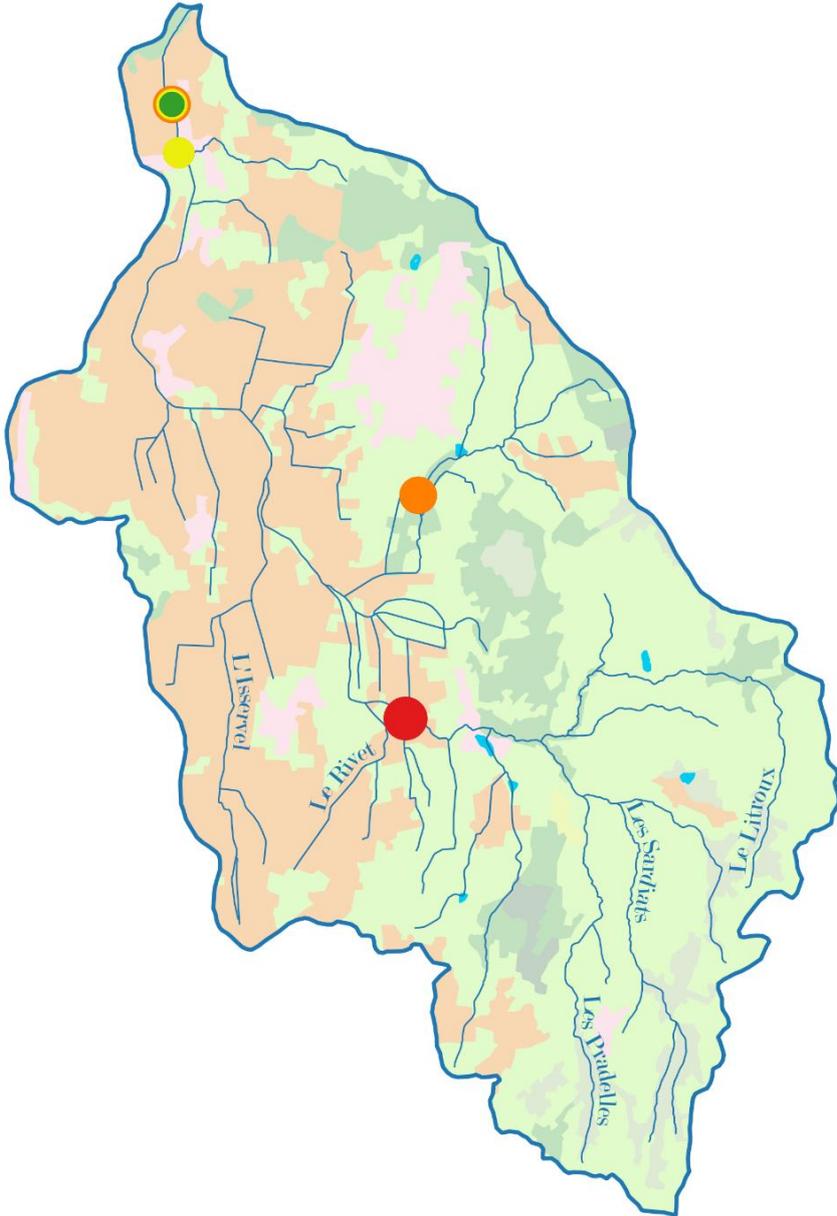
Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	24/08/2011	8	MAUVAIS
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	01/07/2013	8.76	MAUVAIS
4033090	Litroux	Culhat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	05/06/2019	7.18	TRES MAUVAIS

Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les macrophytes mais les résultats traduisent un milieu perturbé.

### 3.2.1. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Guizoux	Lezoux	29/08/2019	CHE_GOU_LOF_PER_PES_PSR_TAN_VAI	26.53	MAUVAIS
Litroux	Culhat	25/07/2018	ABL_BAF_BBG_BOU_CAG_CCO_CMI_CHE_GAR_GOU_HOT_LOF PER_PES_PCH_PSR_ROT_SPI_TRF_VAI_VAN	22.13	MEDIOCRE
Litroux	Culhat	06/06/2019	BOU_CAA_CHE_GOU_HOT_LOF_PER_PES_PCH_PSR_SPI_TRF_VAI_VAN	15.53	BON
Litroux	Culhat	30/09/2020	ABL_BAF_BOU_BRE_CAG_CHE_EPI_GAR_GOU_HOT LOF_PES_PCH_PSR_SPI_TAN_VAI_VAN	22.89	MEDIOCRE
Litroux	Ravel	02/06/2020	CHA_CHE_PSR	44.43	TRES MAUVAIS
Litroux	Culhat 4033090	01/07/2010		17.075	MEDIOCRE
Litroux	Culhat 4033090	19/05/2011	ANG_PES_LOF_SPI_BAF_HOT_GOU_VAI_PSR_GAR_EPI_PCH_PER_TRF_CHE	15.573	BON
Litroux	Culhat 4033090	01/07/2011		15.553	BON
Litroux	Culhat 4033090	06/06/2012	ANG_PES_BBG_CAG_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_CCO_GOU_VAR_VAI_PSR_BOU GAR_ROT_TAN_EPI_PCH_GRE_PER_TRF_CHE	44.101	TRES MAUVAIS
Litroux	Culhat 4033090	01/07/2012		44.176	TRES MAUVAIS
Litroux	Culhat 4033090	11/06/2013	ANG_PES_LOF_SPI_BAF_BRB_HOT_GOU_CAR_VAR_PSR_BOU_ GAR_ROT_TAN_EPI_PCH_PER_TRF_CHE_OCL_PFL	21.874	MEDIOCRE
Litroux	Culhat 4033090	11/06/2014	PES_LOF_SPI_BAF_GOU_VAN_VAI_GAR_TAN_LOT_PCH_TRF_CHE_CAA_PFL	12.393	BON
Litroux	Culhat 4033090	02/06/2015	PES_LOF_SPI_BAF_GOU_VAI_PSR_GAR_EPI_PCH_PER_TRF_CHE_PFL	13.453	BON
Litroux	Culhat 4033090	07/07/2016	PES_CAG_LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_PSR_BOU_GAR_ROT_TAN_PCH_PER_CHE	25.010	MAUVAIS
Litroux	Culhat 4033090	08/06/2017	PES_LOF_SPI_ABL_BAF_HOT_GOU_VAN_VAI_PSR_BOU_GAR_ROT_EPI_PCH_PER_ TRF_CHE_PFL	20.777	MEDIOCRE
Litroux	Culhat 4033090	10/06/2021	ANG_BAF_BOU_BRE_CAG_CHE_PFL_EPI_GAR_GOU_HOT_LOF_PER_PES_PCH_PSR_ROT_SPI_TAN VAI_VAN	26.60	MAUVAIS





LEGENDE

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié         |
| ● ETAT TRES BON        | □                       |
| ● ETAT BON             | — Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        |                         |
| ● ETAT MAUVAIS         |                         |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                         |

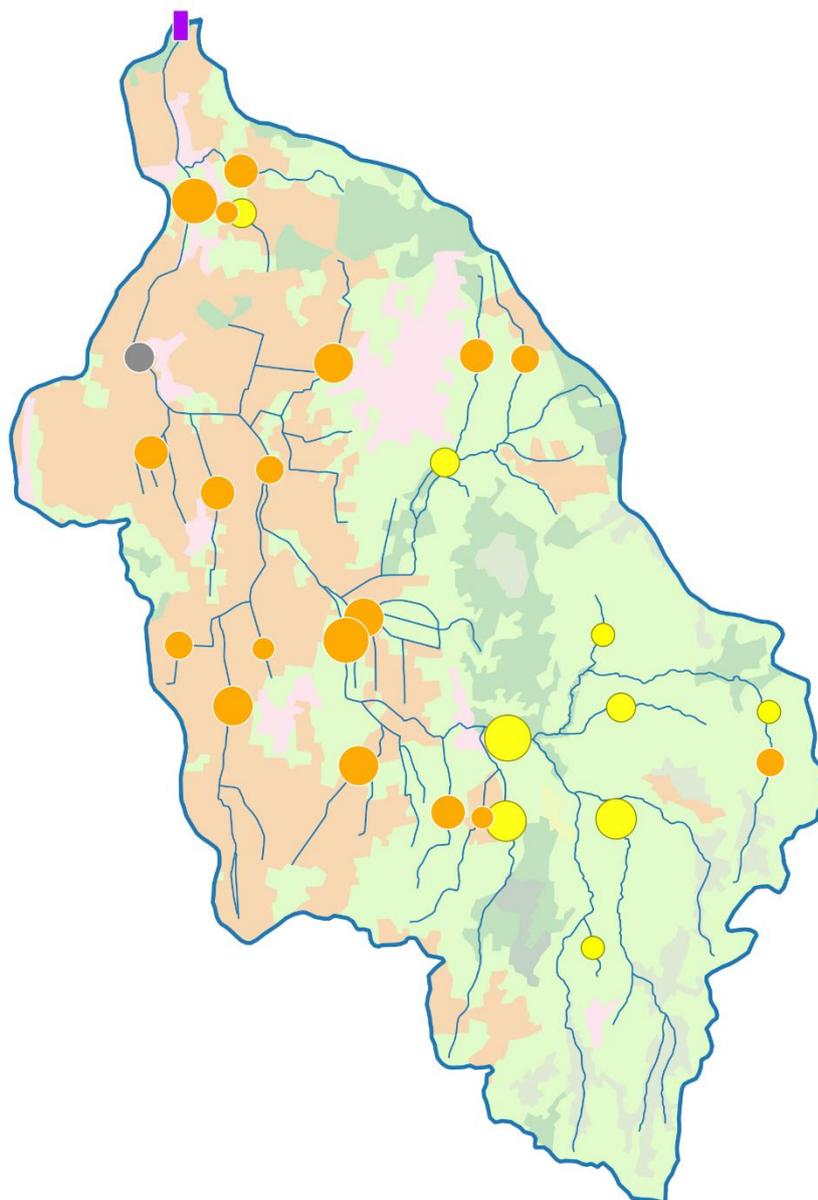
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 3 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Litroux 2010-2021



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
69 % - Mauvais	69.9 % - Mauvais

Agriculture	66 %
Industrielle	0 %
Loisirs	32 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	1 %
Seuils	1 %
Déficit total	4197

0 1 2 km

Figure 4 : Origine des perturbations sur le contexte Litroux

Sources : BD Carthage ; données FDDPMA63  
Réalisation : C.Chassery



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1499	Le Litroux et ses affluents depuis la source jusqu'à Moissat	BON 2021	BON	BON	BON
FRGR0267	Le Litroux depuis Moissat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON potentiel 2027	BON	BON	BON
FRGR1487	Le Guizoux depuis Moissat jusqu'à la confluence avec le Litroux	BON 2027	BON	BON	BON

Tableau 2a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Litroux (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q > 2 µg/L
Metolachlore OXA	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Glyphosate	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q > 2 µg/L
AMPA	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q > 2 µg/L
Metolachlore ESA	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Chlortoluron	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Imidaclopride	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Azoxystrobine	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Ethofumesate	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Prosulfocarbe	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Bromoxyl	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Flurtamone	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dimethenamide	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Isoproturon	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Epoxiconazole	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
ASDM	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Lenacile	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Chloridazone	Culhat	Litroux	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L

Tableau 2b : Phytosanitaires sur le contexte Litroux, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Litroux à Culhat	8.2	10.1 mg/L	1.03 mg/L	13.25 mg/L	0.09 mg/L	0.42 mg/L	0.04 mg/L	767 µS/cm
Litroux à Ravel	7.9	9.98 mg/L	1.07 mg/L	5.43 mg/L	0.037 mg/L	0.09 mg/L	0.05 mg/L	404 µS/cm
Guizoux à Lezoux	7.7	4.9 mg/L						630 µS/cm

Tableau 2c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Litroux, synthèse 2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Bouvière (BOU) _ Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B7
Peuplement actuel	TRF_CHE_GOU_LOF_PER_PES_PSR_BOU_VAI_HOT_SPI_BAF_GAR
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN_ABL_CCO_SAN_BRB_BRE_GRE
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PES_PSR_PCH_OCL_PFL

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Litroux (FDPMA 63)



## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie et 2 <sup>ème</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT63
Gestionnaire	AAPPMA Billom – Maringues
Contrat	Pré contrat territorial Litroux-Jauron
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Litroux (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Partie amont	Etiages importants : impact thermique probable	Impact modéré	Impact modéré
	Partie aval	Conditions limites pour TRF		
Débit	Amont des étangs	Etiage important	Impact assez fort	Impact assez fort
	Aval des étangs	+ Stable mais prélèvement (agricole, irrigation) conséquent	Impact modéré	Impact modéré
Qualité d'eau	Ensemble BV : zone très agricole	Rejets intrants, pesticides, micropolluants,...	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Ensemble BV : zone très agricole	Très modifié : drainage, recalibrage, peu ripisylve, soutiens berges (béton/enrochements)	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Nombreux étangs en tête de BV Aval étangs	Sont infranchissable (lié faible débit amont) Améliorable	Impact modéré (moins sur l'aval)	Impact modéré
Rappel du pourcentage de perturbation du contexte			69.9 %	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Litroux



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie Sylviculture	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel Planter une ripisylve adaptée	Tronçon en zone agricole	FRGR1 499 FRGR0 267	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle Ombrage Autoépuration	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02 MIA02 0	5.2b 7.1b
1	Qualité d'eau Agriculture	Amélioration pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants /colmatage	Tronçon en zone agricole	-	Maintien de la qualité du milieu (habitat, fonctionnalité, physico-chimie), substrats décolmatés	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 AGR08	4.2 5.1 5.2
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Aval de Cunlhat	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Hydrologie Thermie Loisirs	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur obstacles infranchissables, températures, débits  Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Litroux

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion raisonnée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Dès sa source, ce cours d'eau rencontre d'importants problèmes morphologiques dus principalement aux étangs (augmentation de la température, ensablement...). En aval, des problèmes de morphologie (recalibrage, reprofilage) ainsi que des pressions agricoles impactent le cours d'eau et ses affluents. Il n'y a plus de zone de refuge pour les poissons remontant de la rivière Allier. Malgré cela, la partie en connexion avec l'Allier possède un peuplement piscicole relativement riche. La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par déversement sur le linéaire.	Les étangs créent des dérèglements thermique et granulométrique dès les sources. En aval les problèmes morphologiques sont issus des pressions agricoles (recalibrage et reprofilage) sur les cours d'eau et ses affluents. Les zones refuges pour les poissons remontant de l'Allier se font de plus en plus rares mais la zone de confluence conserve un peuplement piscicole relativement riche. Il est préférable d'éviter les déversements d'alevins en partie aval (risque de mortalité).
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversement d'alevins et adultes possible en amont.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Litroux 2013-2022



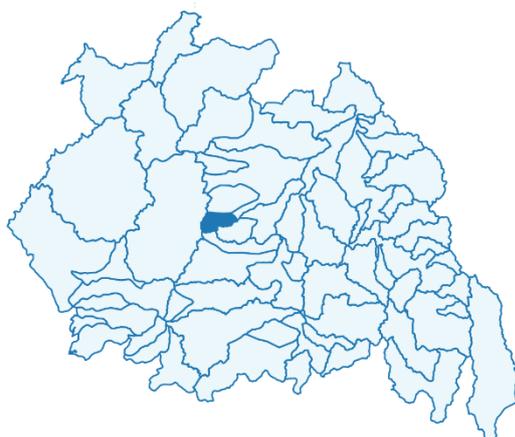
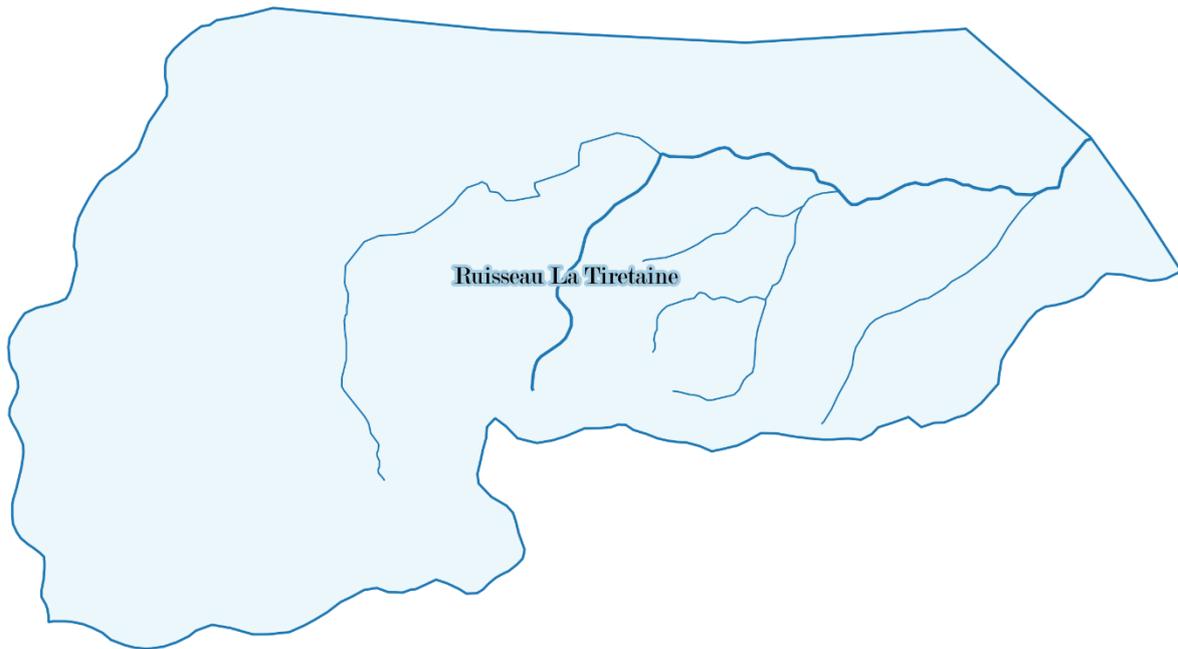
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	283
2. Données générales.....	285
3. Diagnostic.....	285
3.1. Biotope.....	285
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	285
3.1.2. Continuité écologique.....	286
3.2. Biocénose (Naïades).....	287
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	287
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	287
3.2.3. Données piscicoles (IPR).....	287
3.3. Pressions et perturbations.....	289
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	290
5. Peuplement.....	290
6. Gestion et halieutisme.....	290
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	290
8. Synthèse des actions préconisées.....	291
9. Gestion piscicole préconisée.....	291

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	24.5 %
Gestion piscicole	Patrimoniale stricte



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

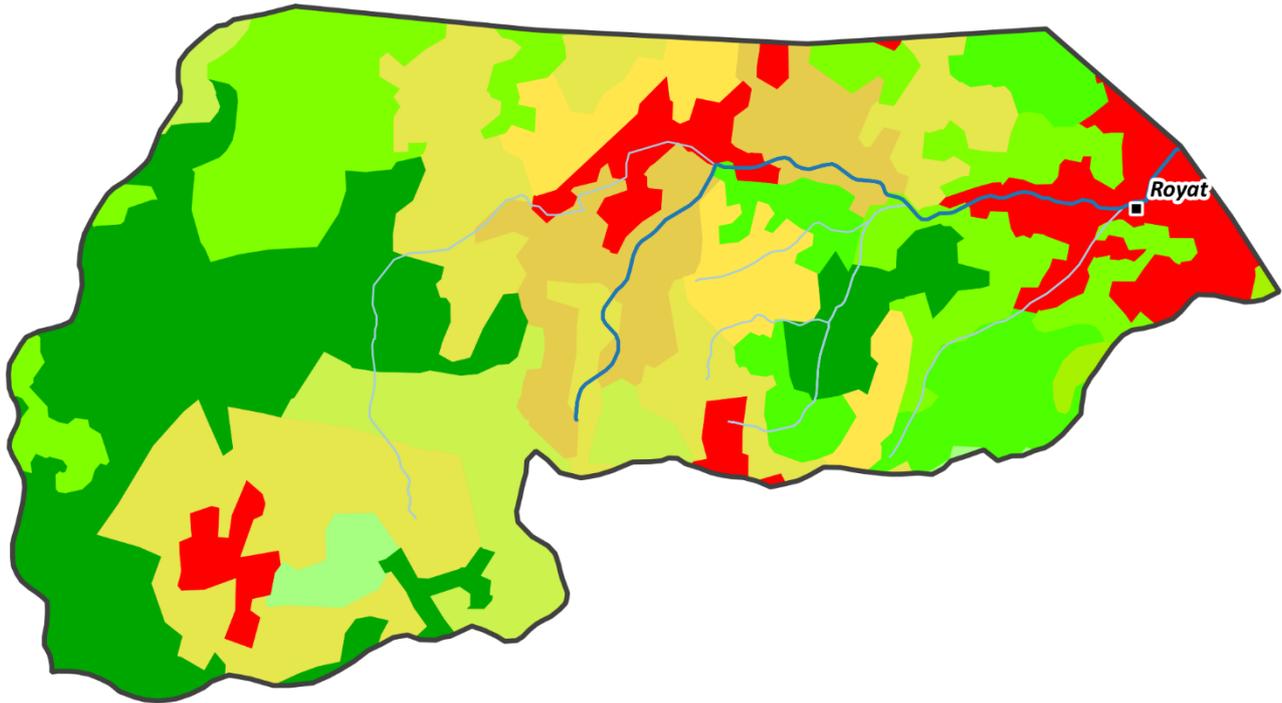
-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

0 0,7 1,4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Tiretaine : contexte 63.19





- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu   | <span style="color: green;">■</span> 312 - Forêts de conifères                             |
| <span style="color: yellow;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                     | <span style="color: lightgreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées                           |
| <span style="color: orange;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes                                       | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 321 - Pelouses et pâturages naturels            |
| <span style="color: gold;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants | <span style="color: lightyellowgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles               |
| <span style="color: limegreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus  | <span style="color: yellowgreen;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |

0 0,8 1,6 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

*Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Tiretaine amont*

L'occupation du sol du contexte alterne entre les zones urbanisées (10%) et les surfaces à usage agricole (34%), les forêts (44%) sont dominantes sur l'amont. Il y a peu de pressions vis-à-vis des milieux aquatiques.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Chamalières (Gare)			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte	K2769800 (RG) – K2766200 (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	La Tiretaine			
	Linéaire total	5.9 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		1.49	5.19	7.42	-
Surf. du bassin versant	3087 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1460
		Altitude aval			445
		17.2 %			
	Réel, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			2
		Hauteurs cumulée (m)			2
		17.17 %			
Taux d'étagement	0.19 %				
Géologie	Granitique				
Communes riveraine/traversées	St-Genès-Champanelle –Ceyssat –Nébozat –Chamalières –Ceyrat – Royat –Orcines				
Assainissement	STEP Laschamps = 180 EH		STEP Solagnat = 108 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Aucun				
Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301052 Chaîne des Puys			
	Site inscrit/classé	Royat monument aux morts Cascades du Saut Cornétoro (inscrits) Parc Bargoin et Chaîne des Puys (classés)			
	ZNIEFF type 1	830005662 Puy de Dôme 830015180 Coteaux de Villars 830020077 Puy de Montaudoux 830020497 Puy de Laschamp			
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007456 Chaîne des Puys			
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Aucun			
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Tiretaine amont (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

## 3. Diagnostic

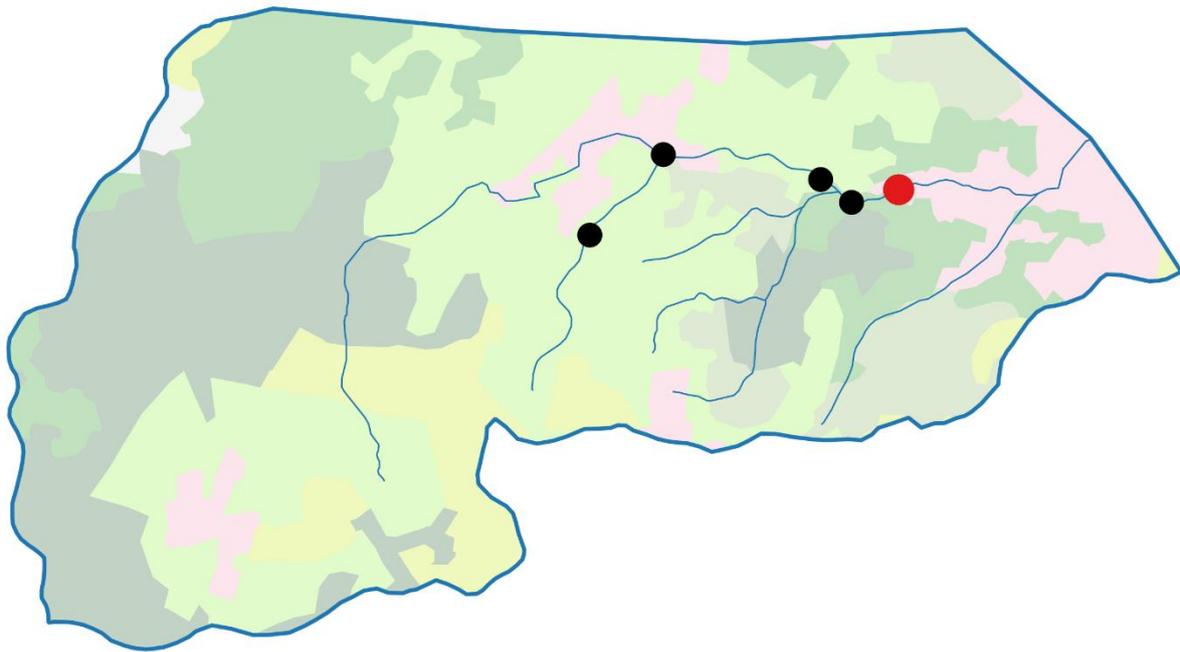
### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Il n'y a pas d'informations concernant la thermie. Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Tiretaine amont.



3.1.2. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement

- Franchissable
- Infranchissable périodique
- Infranchissable permanent
- Indéterminé

0 0,7 1,4 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 3 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Tiretaine amont



En plus des nombreux infranchissables naturels, au niveau du parc thermal de Royat on retrouve plusieurs chutes de plusieurs mètres de haut.

### 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macrophytes sur le contexte.

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4427042	Tiretaine	Royat	Indice Biologique Global Normalisé	06/07/2020	17	BON

#### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4427004	Tiretaine	Royat	Indice Biologique Diatomées	17/07/2012	11.8	MEDIOCRE
4427004	Tiretaine	Royat	Indice de PolluoSensibilité	17/07/2012	12.7	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés et les diatomées montrent un milieu quelque peu dégradé.

#### 3.2.3. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Tiretaine	Parc thermal	24/06/2009	TRF	12.37	BON
Tiretaine	Royatonic	24/06/2009	TRF	13.07	BON
Tiretaine	Font de l'arbre	09/06/2016	TRF_VAI	14.44	BON
Tiretaine	Pont de Gilly	09/06/2016	TRF	12.44	BON

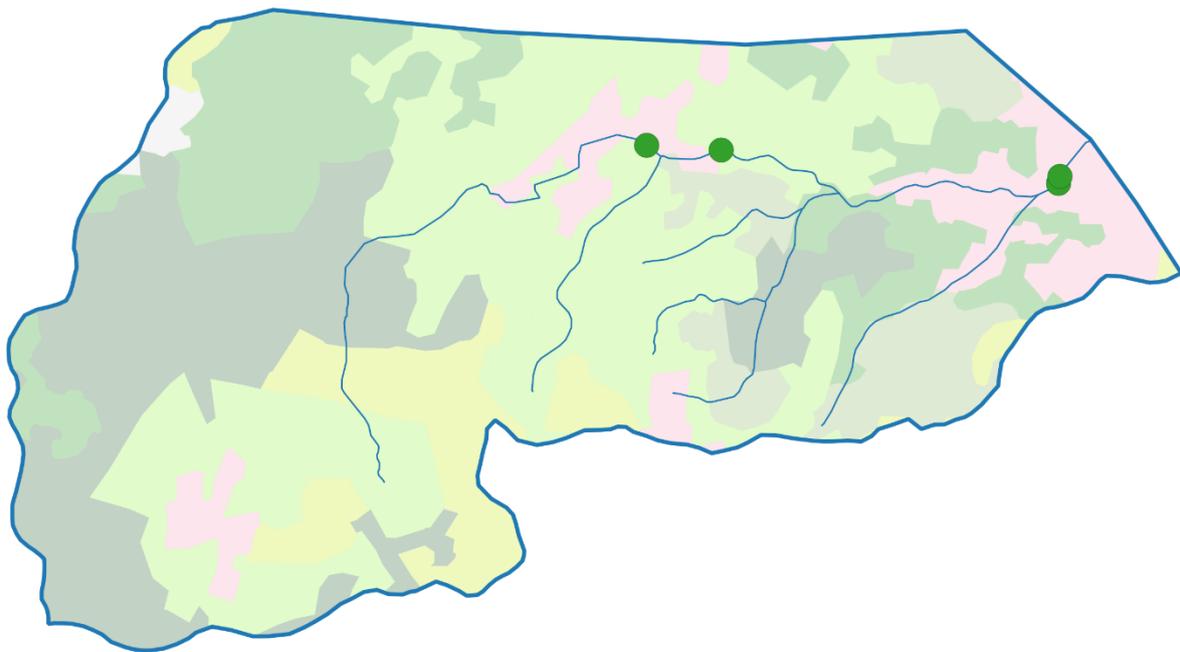
L'IPR est bon (09/06/2016) et reflète bien la qualité de la station. On soulignera que cette qualité est sous-estimée car la note est sanctionnée par un peuplement monospécifique (absence Chabot) très caractéristique de la région et pouvant être considéré comme naturel. La population de truite est dense avec une forte proportion de juvénile de l'année (64%). Le nombre de poissons capturables n'est pas négligeable compte tenu de la croissance lente du secteur et de la pression de pêche exercée depuis l'ouverture.

L'ensemble du contexte regroupe de nombreuses zones de reproduction qui sont nécessaires au maintien de la population qui ne peut pas s'appuyer sur la montaison vu les obstacles présents.

Globalement, le ruisseau est en très bon état et la préservation de l'existant est essentielle.

La présence d'écrevisses à pattes-blanches est à vérifier.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

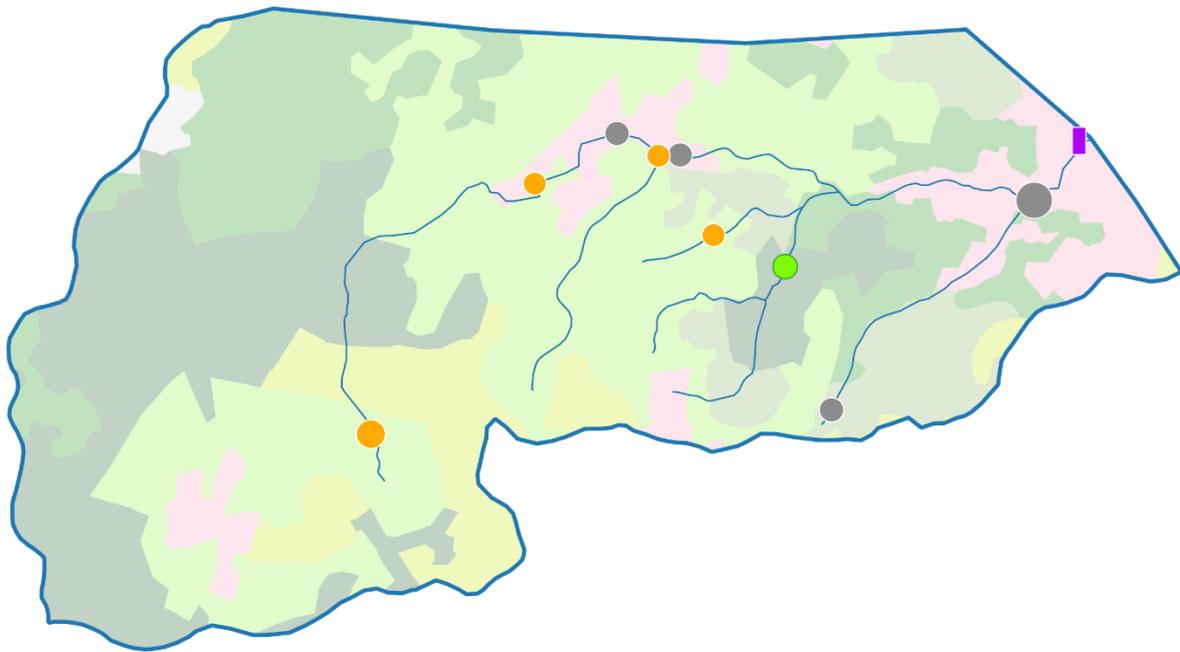
0 0,7 1,4 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 4 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Tiretaine amont 2009-2016



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
24.5 % - Bon	24.5 % - Bon

Agriculture	31 %
Industrielle	0 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	5 %
Urbaine	63 %
Seuils	1 %
Déficit total	169

0 0,7 1,4 km

Figure 5 : Origine des perturbations sur le contexte Tiretaine amont



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1494	La Tiretaine depuis la source jusqu'à la confluence avec le Bédât	BON potentiel 2027	BON	NC	NC

Tableau 2 : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Tiretaine amont (AELB)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B4.5
Peuplement actuel	TRF_VAI
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	Absent

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Tiretaine amont (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

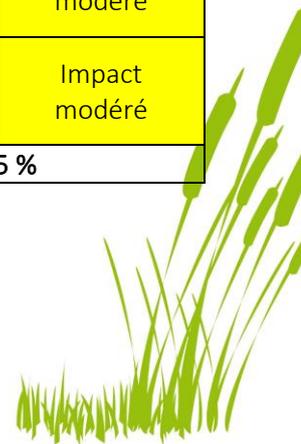
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Royat
Contrat	Territorial Clermont Communauté
Parcours de pêche	Au Pont des Soupis
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Non

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Tiretaine amont (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Bonnes conditions	Favorable TRF	Absent	Absent
Débit	Bonnes conditions	Favorable TRF	Absent	Absent
Qualité d'eau	Bonnes conditions	Favorable TRF	Absent	Absent
Morphologie	Royat et l'aval	Forte urbanisation, artificialisation berges, obstacles, biefs, contraint en ville	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Ensemble du BV	Nombreux obstacles anthropiques s'ajoutent aux naturels : montaison /déalaison interrompues	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>24.5 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Tiretaine amont



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Tiretaine	FRGR 1494	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Morphologie	Limiter le recalibrage et artificialisation du lit Restaurer le tracé naturel	Plaine agricole Agglomération	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les obstacles infranchissables, les températures, les débits, la biocénose (inclure APP) Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Tiretaine amont

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale stricte
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Cette rivière est de bonne qualité sur toute la partie amont. De fortes perturbations apparaissent sur ce cours d'eau (pressions hydromorphologiques et rejets « accidentels » à l'aval de la ville de Royat. Les actions du contrat territorial sont en mesure d'apporter des améliorations significatives à la qualité du peuplement piscicole.</p> <p>Il est préconisé est une gestion piscicole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- patrimoniale stricte en amont de la ville de Royat</li> <li>- halieutique possible par le déversement d'alevins en aval de la ville de Royat.</li> </ul>	<p>Cette rivière est de bonne qualité sur toute la partie amont où la forte production et croissance piscicole parviennent à compenser les déficits sur tout le bassin. De fortes perturbations apparaissent sur ce cours d'eau avec pollutions accidentelles et rejets non captés à l'aval de Royat.</p> <p>Les actions du contrat territorial sont en mesure d'apporter des améliorations significatives à la qualité du peuplement piscicole.</p> <p>Il serait intéressant de modifier le tracé des contextes entre Tiretaine amont 63.19 et Aval Bédât 63.21 pour inclure les Carmes dans ce contexte. En attente des travaux par Clermont Communauté pour confirmer cette modification.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements possible en aval mais non conseillé.

Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Tiretaine amont 2013-2022



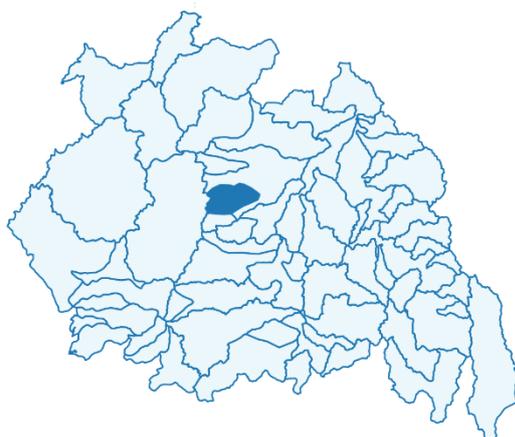
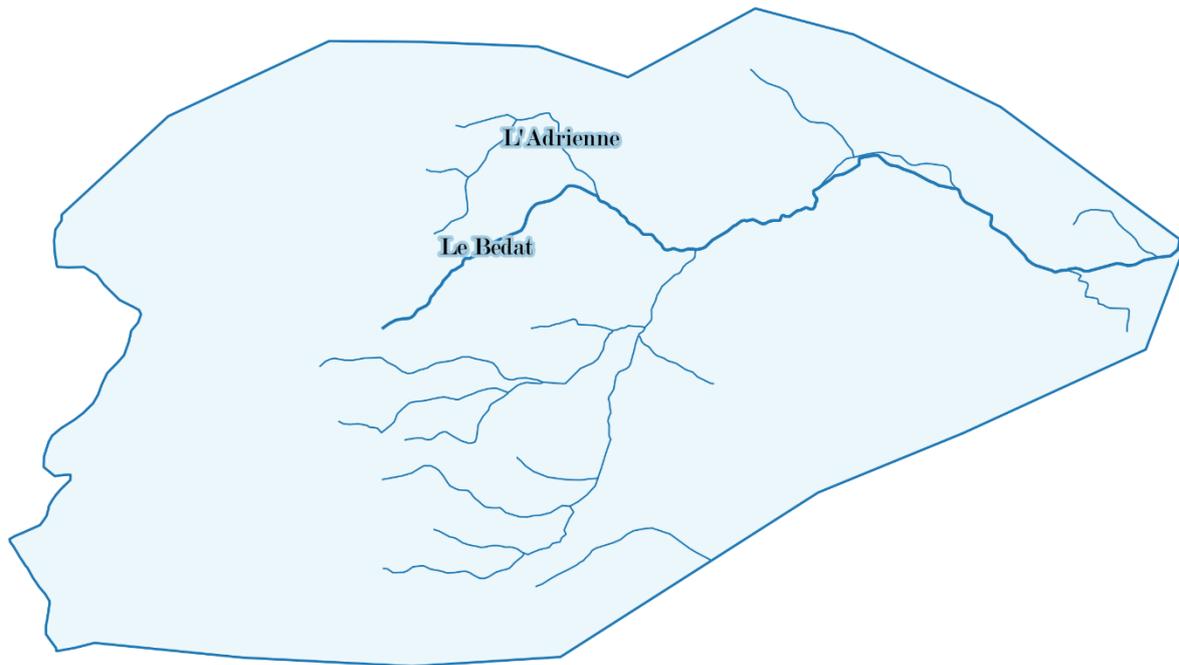
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	293
2. Données générales.....	295
3. Diagnostic.....	296
3.1. Biotope.....	296
3.1.1. Thermie.....	296
3.1.2. Hydrologie.....	296
3.1.3. Continuité écologique.....	297
3.2. Biocénose (Naïades).....	298
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	298
3.2.2. Données piscicoles (IPR).....	298
3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	300
3.3. Pressions et perturbations.....	301
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	302
5. Peuplement.....	302
6. Gestion et halieutisme.....	302
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	302
8. Synthèse des actions préconisées.....	303
9. Gestion piscicole préconisée.....	303

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Taux de perturbation	21.8 %
Gestion piscicole	Patrimonialement différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
  -  Plan d'eau
  -  Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique
- 

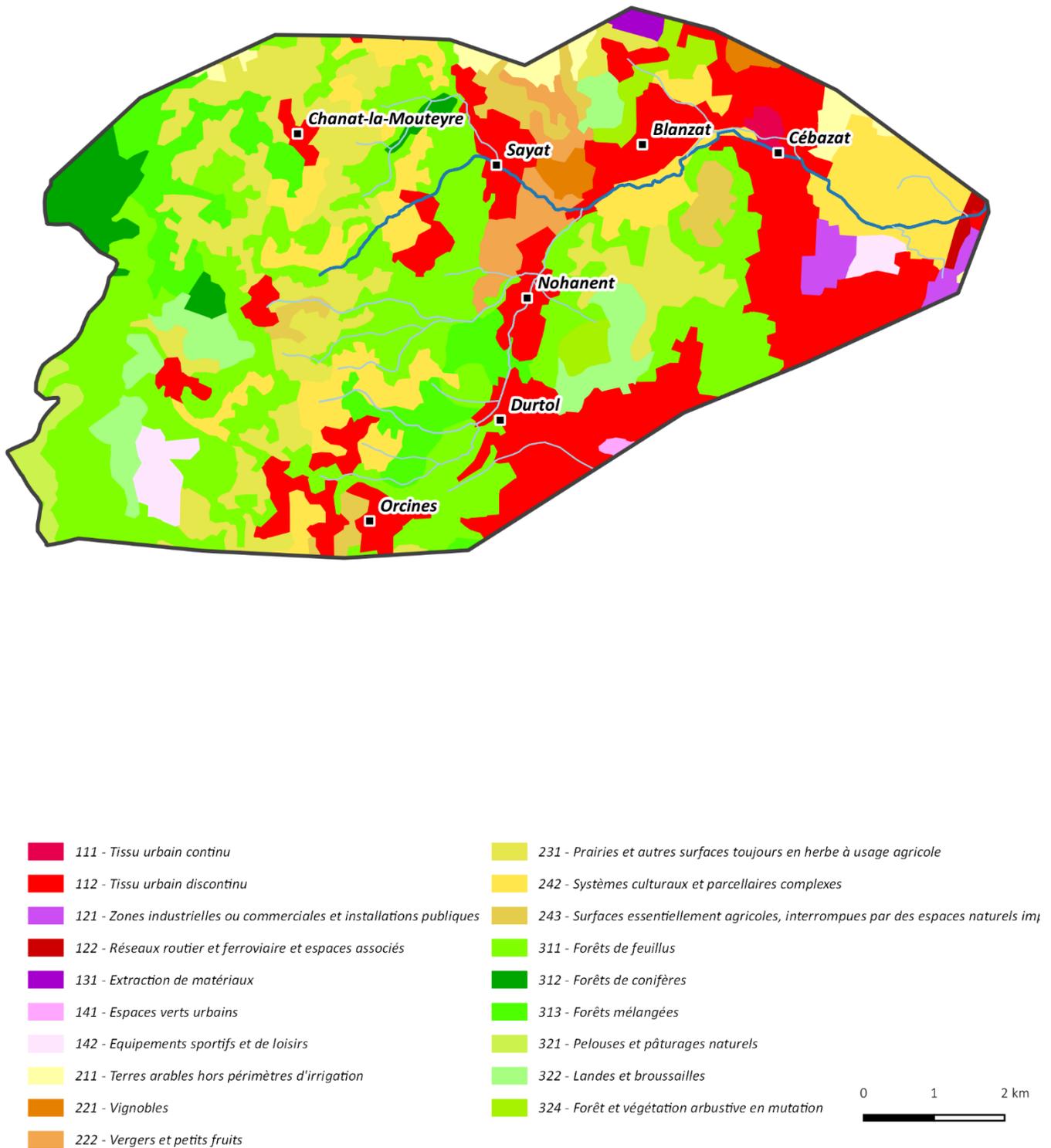
0 1 2 km



Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Bédât : contexte 63.20





Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafox

Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Bédât amont

L'occupation du sol du contexte alterne entre les zones urbanisées (24%) et les forêts (31%) qui sont dominantes sur l'amont. Les pressions vis-à-vis du milieu aquatique sont liées à la pollution urbaine.



## Contexte piscicole 63.20 : Bédât Amont - Salmonicole

### 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Gare de triage Gravanches (Gerzat)			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Plan d'eau de Blanzat - Plan d'eau du Parc Montgroux			
Principaux affluents dans le contexte	L'Adrienne (RG) – Rau de la Saussade (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>Le Bédât</b>			
	Linéaire total	11.9 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		2.12	6.41	9.16	-
Surf. du bassin versant	7493 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.117 m <sup>3</sup> /s			
	Module	0.355 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1260
		Altitude aval			330
		7.82 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			8
		Hauteurs cumulée (m)			4.95
	7.77 %				
Taux d'étagement	0.53 %				
Géologie	Granitique				
Communes riveraines/traversées	Orcines – Chanat-la-Mouteyre – Clermont-Ferrand – Châteaugay – Blanzat – Gerzat – Cébazat – Durtol – Sayat – Nohanent – Volvic				
Assainissement	STEP La Piale = 333 EH STEP la Vergne = 458 EH STEP Pré Redon = 450 EH		STEP Egaules = 90 EH STEP Sarcenat = 333 EH STEP Ternant = 650 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	<b>Bollore Energie</b> – BECKER Henri – ECLA – Maroquinerie de Sayat – CANDIA Gerzat – Jalicot – Bonjean – Certas Energy France – Clermont Communauté - Fromagerie Dischamps				
Hydroélectricité	Anciens moulins				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301036 Vallées et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand FR8301052 Chaîne des Puys			
	Site inscrit/classé	Roche Percée et Pierre Carrée (inscrits) Pierre Carrée et Chaîne des Puys (classés)			
	ZNIEFF type 1	830005662 Puy de Dôme 830015163 Puy de Var-le-Caire 830020061 Mas d'Argnat 830015180 Coteaux de Villars 830000998 secteur central des Dômes			
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007456 Chaîne des Puys			
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Aucun			
	SAGE	Allier aval			

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Bédât amont (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

Risque SEVESO



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Il n'y a pas eu de campagne de mesures réalisées sur le contexte mais les mesures ponctuelles réalisées sur le Bédât à Gerzat enregistrent des températures comprises entre 6.4 et 18.7°C et des valeurs en oxygène dissous strictement supérieure à 8.42 mg/L.

#### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure est à Cébazat (K2763110).

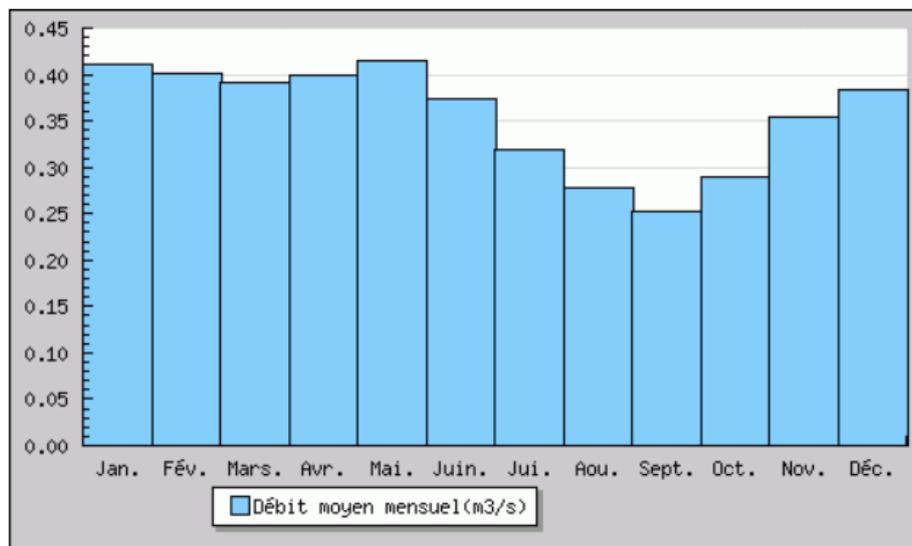


Figure 3a : Débit moyen mensuel du Bédât à Cébazat  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est d'août à octobre (0.30 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de janvier à Mai (0.40 m³/s). Deux crues principales sont reportées en décembre 2019 et avril 2020 (proche de 1.0 m³/s). Il y a plusieurs périodes d'étiage, d'abord de mai à novembre 2019 puis de juin à novembre 2020 (0.05 m³/s). Sur le contexte les étiages sont sans assec.

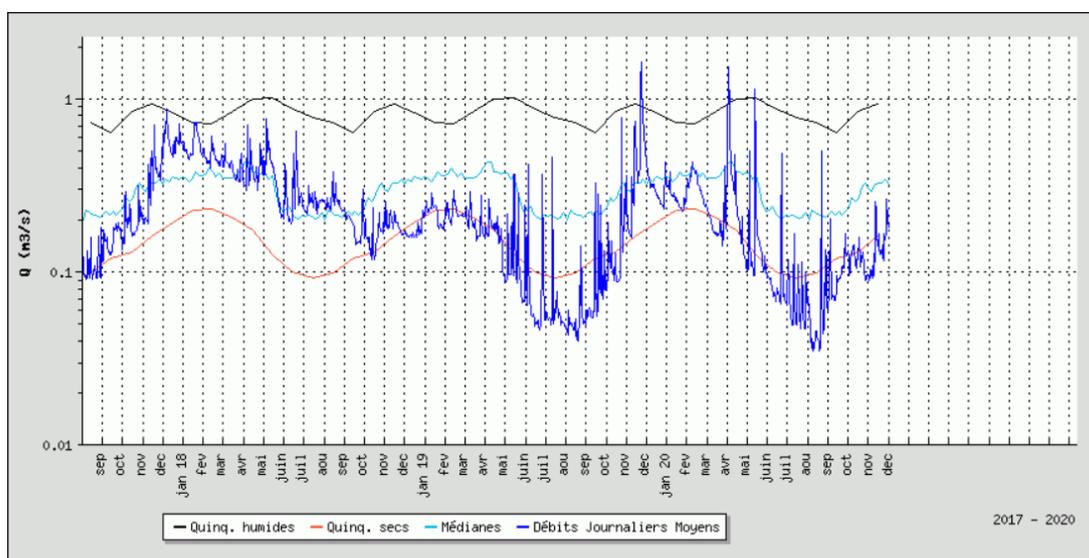
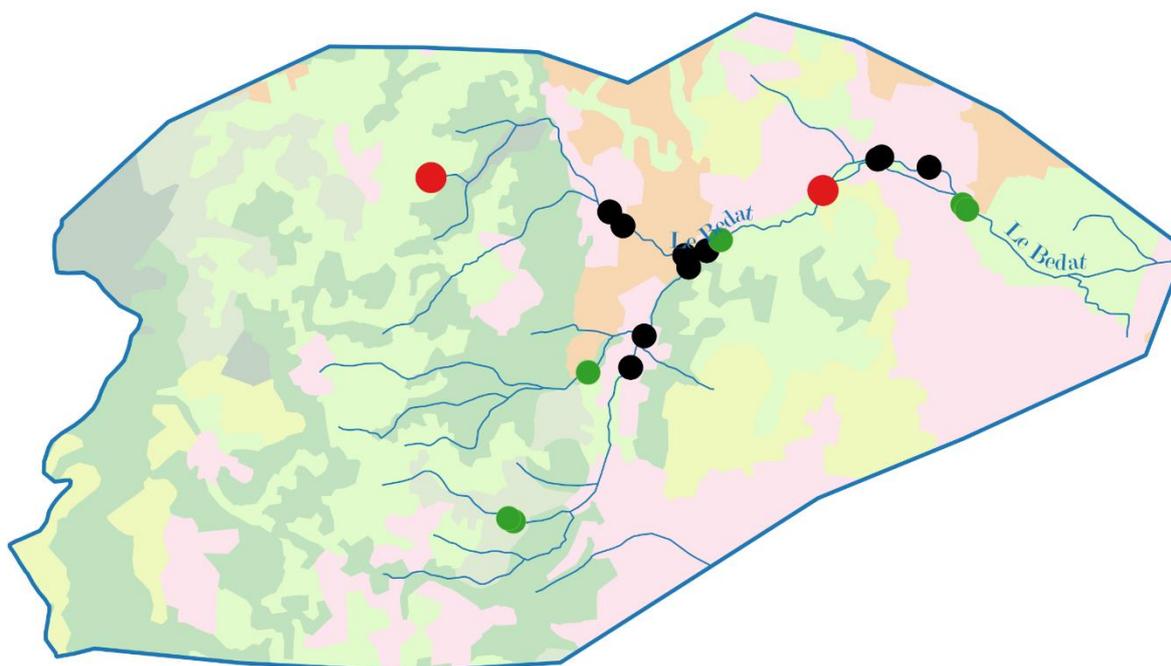


Figure 3b : Comparaison des débits journaliers du Bédât sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Bédât amont



Il y a d'autres obstacles (surtout des seuils) non renseignés sur le ROE.

### 3.2. Biocénose (Naïades)

Il n'y a pas d'informations concernant les diatomées et les macrophytes sur le contexte.

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4427035	Bédât	Blanzat	Indice Biologique Global Normalisé	06/07/2020	18	TRES BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu peu dégradé.

#### 3.2.2. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Bédât	Blanzat	18/07/2007	TRF	21.66	MEDIOCRE
Bédât	Cébazat	03/09/2007	TRF_LOF_VAI_CAR	22.4	MEDIOCRE
Bédât	Parking stade Blanzat	09/06/2009	TRF_LOF_GOU_PFL	16.06	MEDIOCRE
Bédât	Blanzat	09/06/2011	TRF_LOF_GOU_PFL	16.74	MEDIOCRE
Bédât	Sayat	26/07/2011	TRF	15.52	BON
Bédât	Stade Blanzat	13/06/2013	TRF_PFL_PSR	21.16	MEDIOCRE
Bédât	Blanzat	11/06/2015	TRF_GAR_PFL	26.24	MAUVAIS
Bédât	Stade Municipale	13/06/2017	TRF_PFL	22.57	MEDIOCRE
Bédât	Stade Municipale	18/06/2020	TRF_GAR_PFL	22.27	MEDIOCRE

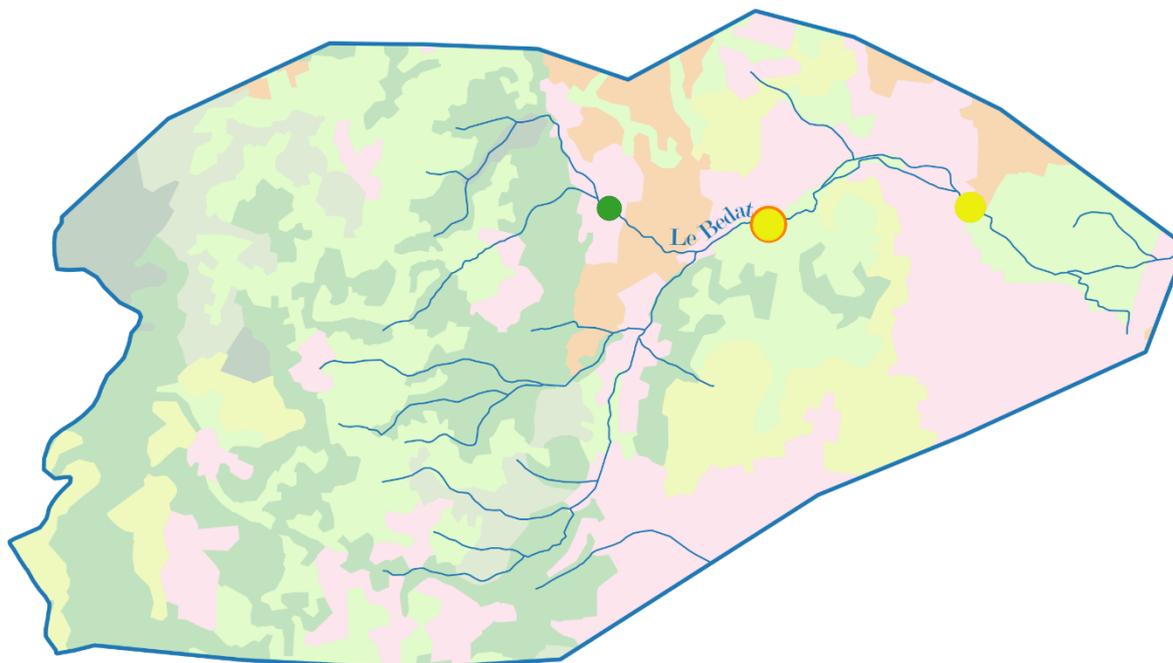
(18/06/2020) La qualité d'eau est dégradée par les orthophosphates et l'ammonium, ce qui est préoccupant et possiblement lié à un relargage du plan d'eau ou des rejets d'eau usée. Les habitats sont assez diversifiés et plus favorables aux juvéniles qu'aux adultes. La SFR est très forte = 50 %.

Le peuplement est non conforme à la théorie, chabots et vairons ont toujours été absents sur nos inventaires, goujons et loche sont apparus une seule fois. Par contre les espèces indésirables liées au plan d'eau et la présence d'écrevisses de Californie deviennent fréquentes, l'IPR demeure donc stable. La population est plutôt bien structurée si ce n'est l'abondance des 0+ dont une partie est liée au déversement d'alevins de la pisciculture.

Le déclassement de l'IPR est dû au manque d'espèces (pas de remontée issues de l'aval possible avec les infranchissables) et aux espèces issues des étangs et plan d'eau. D'un point de vue salmonicole, le contexte est en bon état. Il y a une bonne reproduction sur l'amont du BV jusqu'à Blanzat et Cébazat puis le cours d'eau tombe sous l'influence des plans d'eau.

La présence d'écrevisses à pattes-blanches est à vérifier.





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Bédât amont 2007-2020



### 3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

7 individus ont été prélevés sur le Bédât amont dans le cadre de l'étude génétique.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

L'échantillon est différent des stocks pisciculture, cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne. En effet, malgré les alevinages en amont, les poissons dévalent car la reproduction naturelle suffit au maintien de la population.

Au vu de ces résultats, des déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement ne semblent pas nécessaires.

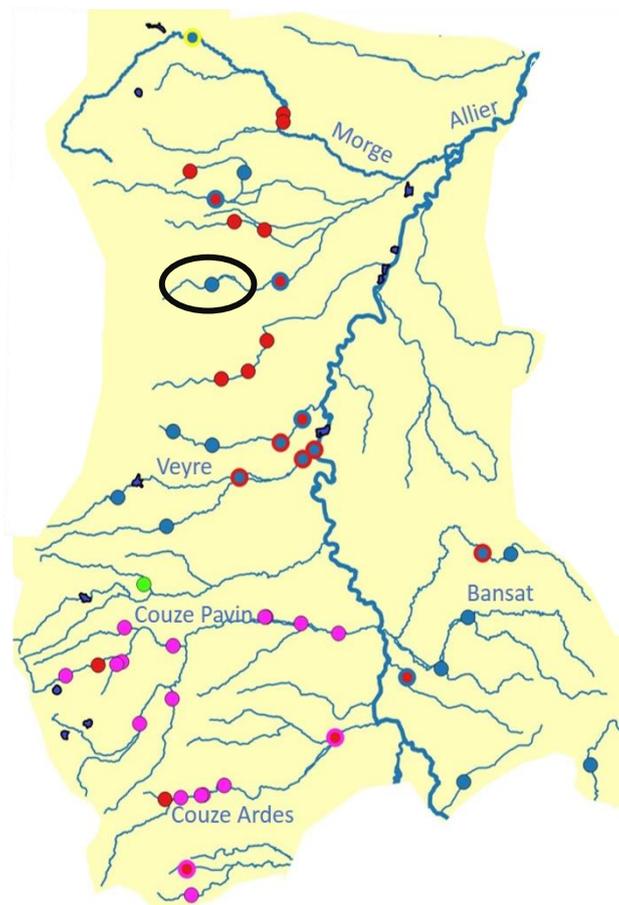
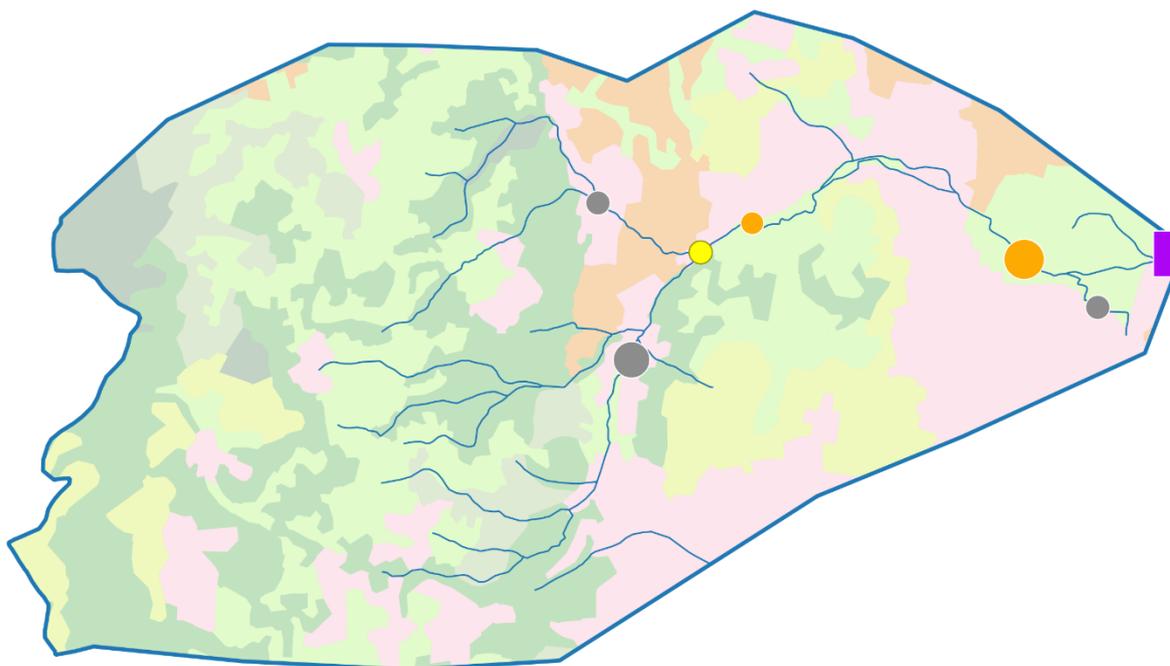


Figure 6 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Types de perturbation | Contexte étudié    |
| ● Agriculture         | □                  |
| ● Industrielle        | Déficit en poisson |
| ● Loisirs             | ○ 0 à 25           |
| ● Sylviculture        | ○ 25 à 50          |
| ● Urbaine             | ○ 50 à 100         |
| ■ Seuil               | ○ 100 à 500        |
| Réseau hydrographique | ○ 500 à 1000       |
| —                     | ○ 1000 à 5000      |

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
21.8 % - Bon	21.8 % - Bon

Agriculture	22 %
Industrielle	0 %
Loisirs	5 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	2 %
Seuils	51 %
Déficit total	535

0 1 2 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Bédât amont

Sources : BD Carthage ; données FDPMA63  
Réalisation : C.Chassery



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1536	Le Bédât et ses affluents depuis la source jusqu'à Gerzat	BON 2027	BON	MEDIOCRE	NC

Tableau 2a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Bédât amont (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	Conductivité
Bédât à Gerzat	8.16	10.23 mg/L	355 µS/cm

Tableau 2b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Bédât amont, synthèse 2017-2019 (Naïades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3.5
Peuplement actuel	TRF_LOF_PFL_GAR_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PSR_PFL

Tableau 3 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Bédât amont (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

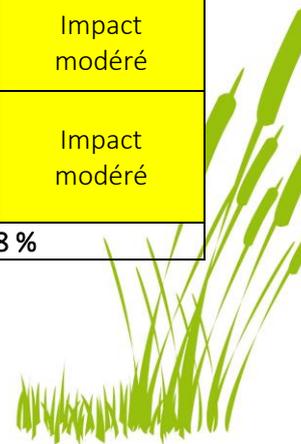
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Vallée du Bédât
Contrat	Territorial Clermont Communauté
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 4 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Bédât amont (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Plan d'eau de Blanzat Plan d'eau du parc Montgroux	Impact négatif faible Impact plus fort : réchauffement plus marqué	Impact faible	Impact faible
Débit	A partir Blanzat Cébazat-Gerzat	Pompage particuliers Maraîcher : pompage industriel	Impact modéré	Impact modéré
Qualité d'eau	Dès zone urbanisé	Se dégrade progressivement	Impact faible	Impact faible
Morphologie	Sayat-Cébazat Plans d'eau	Nombreux biefs Assez urbanisé mais caractéristique naturelles nécessaire à la TRF conservées	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Ensemble BV	Ouvrages infranchissable pénalisant pour migrations TRF (prise d'eau, biefs,..) Mais bonne reproduction en amont alimente l'aval	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>21.8 %</b>	

Tableau 5 : Bilan des perturbations sur le contexte Bédât amont



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Bédât	FRGR 1536	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
1	Morphologie	Limiter le recalibrage et artificialisation du lit Restaurer le tracé naturel	Plaine agricole Sayat-Cébazat	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau drainage)	Blanzat-Cébazat-Gerzat Aval plan d'eau	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Zone urbaine Plaine agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 à 04 AGR08 ASS03 ASS12 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les températures, la biocénose (inclure APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 6 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Bédât amont

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Compte tenu du statut d'AAPPMA non réciprotaire et de son antériorité de section privé, un déficit d'information sur ce cours d'eau et sur ces affluents est notable. Malgré de fortes pressions anthropiques (jardins, vergers...) et morphologiques (seuils, protection des berges..), le cours d'eau est de bonne qualité. Les actions du contrat territorial sont en mesure d'apporter des améliorations significatives à la qualité du peuplement piscicole. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale jusqu'à Blanzat, avec une gestion halieutique non forcément nécessaire sur l'aval du contexte car la rivière peut se suffire à elle-même.	Un déficit d'information sur ce cours d'eau et sur ces affluents est notable. La situation semble stable et relativement bonne. Malgré de fortes pressions anthropiques (jardins, vergers...) et morphologiques (seuils, protection des berges..), le cours d'eau est de bonne qualité. Des aménagements de seuils sont prévus dans la traversée de Cébazat. Le contrat territorial a comme projet d'améliorer la dynamique fluviale, de modifier l'alimentation en eaux du parc Montgroux et de prévoir une recharge granulométrique du lit.
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Aucun déversement jusqu'à Blanzat. Gestion halieutique non conseillé en aval, la rivière peut se suffire à elle-même. Gestion halieutique en plan d'eau pour personne à mobilité réduite.

Tableau 7 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Bédât amont 2013-2022



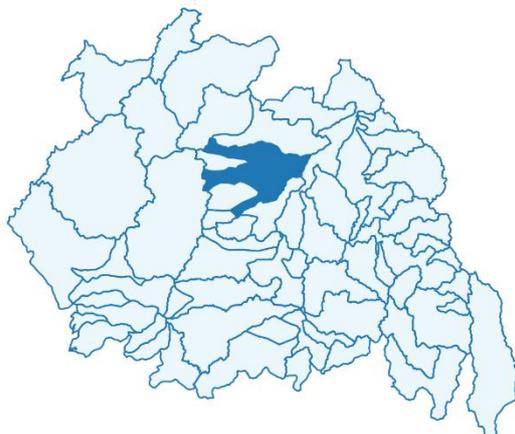
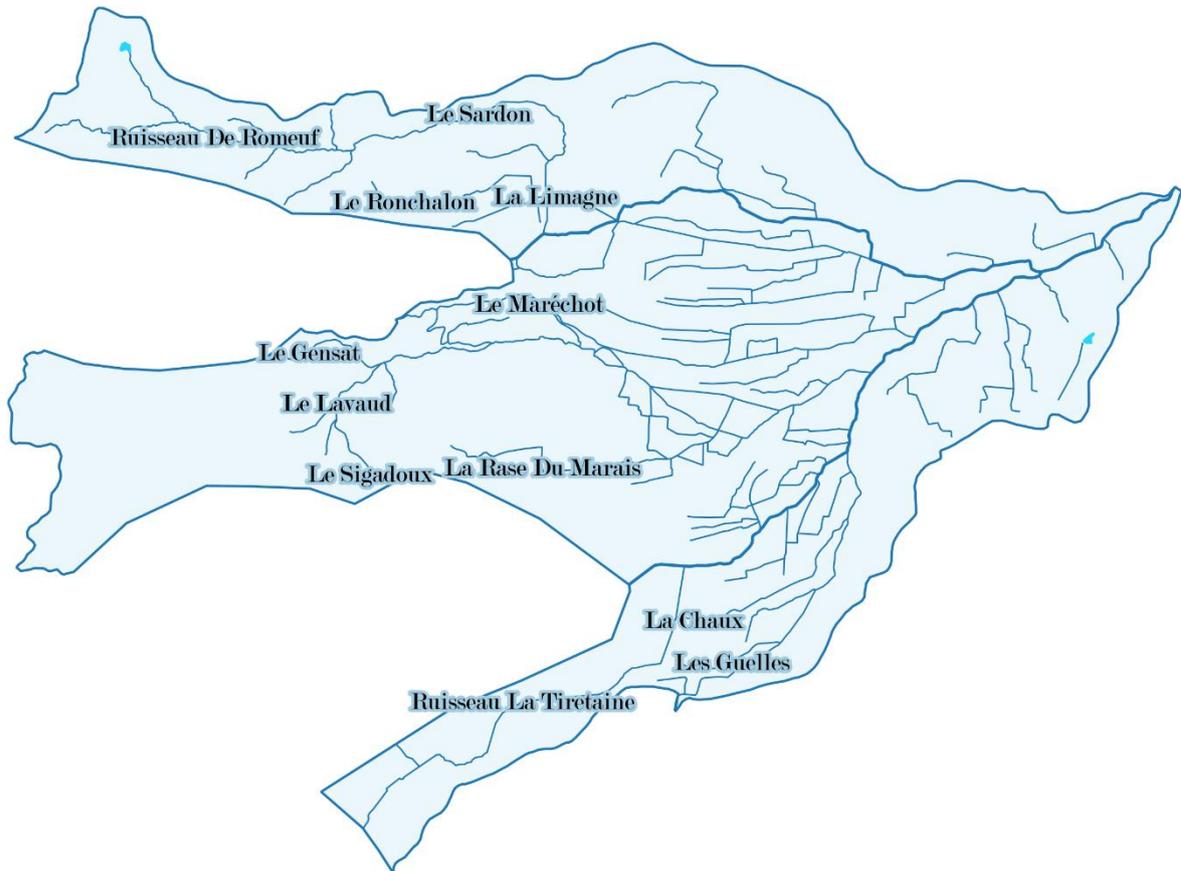
## Table des matières

1.	Localisation et description générale du contexte.....	305
2.	Données générales.....	307
3.	Diagnostic.....	309
3.1.	Biotope.....	309
3.1.1.	Thermie.....	309
3.1.2.	Hydrologie.....	310
3.1.3.	Continuité écologique.....	311
3.2.	Biocénose (Naïades).....	312
3.2.1.	Macrofaune benthique (I2M2).....	312
3.2.2.	Diatomées (IBD).....	312
3.2.3.	Macrophytes (IBMR).....	312
3.2.4.	Données piscicoles (IPR).....	313
3.2.5.	Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	315
3.3.	Pressions et perturbations.....	316
4.	Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	317
5.	Peuplement.....	318
6.	Gestion et halieutisme.....	318
7.	Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	318
8.	Synthèse des actions préconisées.....	319
9.	Gestion piscicole préconisée.....	319

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Dégradé
Taux de perturbation	86.7 %
Gestion piscicole	Usage



1. Localisation et description générale du contexte



LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

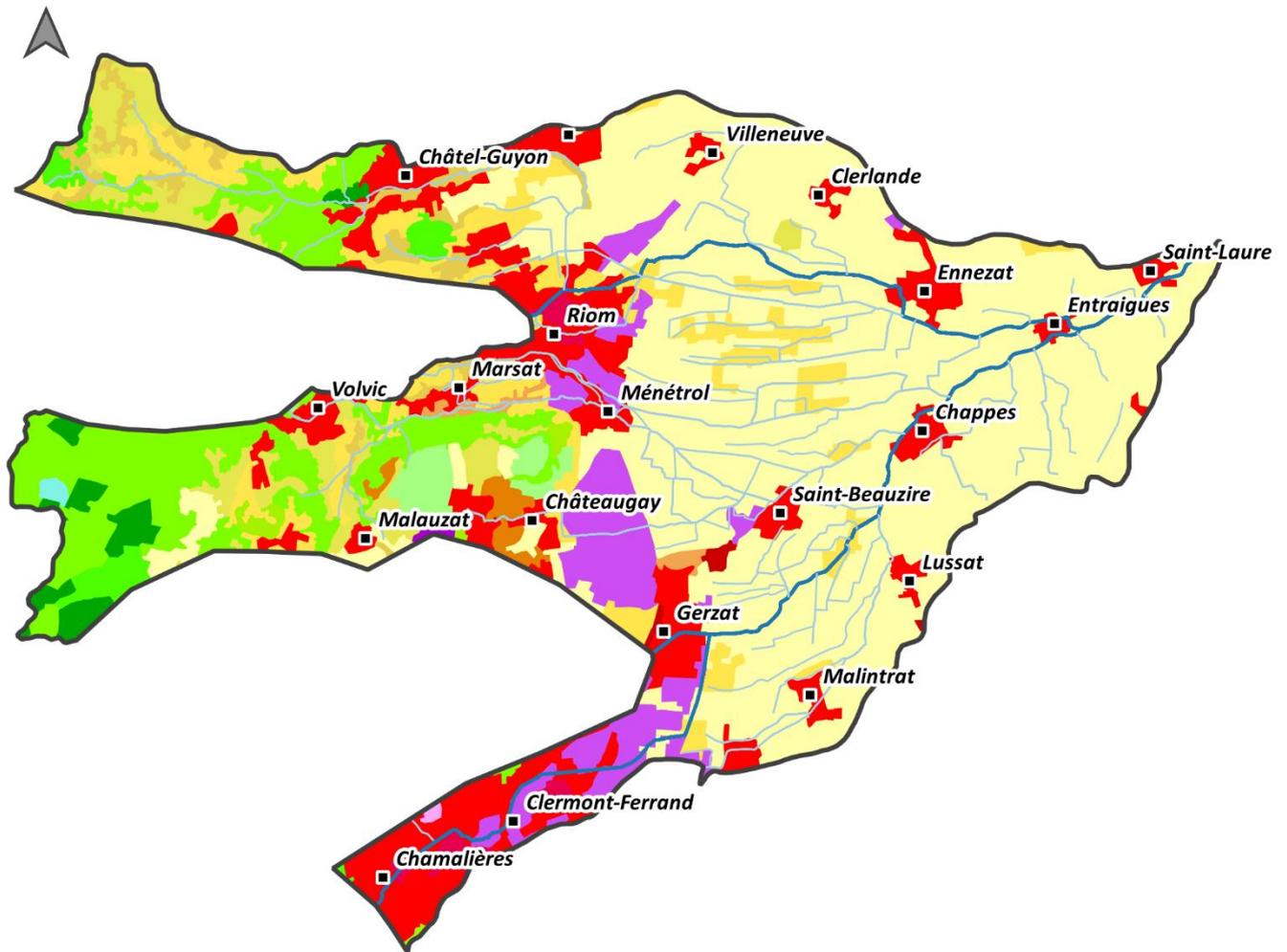
0 2 4 km



Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du contexte 63.21 Aval Bédât, Tiretaine, Ambène





0 2 4 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnaïfoux

Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène

L'occupation du sol du contexte alterne entre les zones urbanisées (21%) et terres arables (49%) hors du périmètre d'irrigation, les forêts (11%) sont éparées sur l'amont. Les pressions vis-à-vis du milieu aquatique sont liées à la pollution urbaine.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Aval Bédât – Tiretaine - Ambène			
	Aval	Confluence avec la Morge			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte	Rau de la Tiretaine (RD) – les Guelles (RD) - le Gensat (RG) – le Maréchet (RG) - l'Ambène (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>Le Bédât</b>			
	Linéaire total	17.8 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		2.12	6.41	9.16	18.32
Surf. du bassin versant	24220 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.680 m <sup>3</sup> /s			
	Module	1.850 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			1140
		Altitude aval			300
		4.72 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			10
		Hauteurs cumulée (m)			9
		4.67 %			
Taux d'étagement	1.07 %				
Géologie	Sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	Mozac – Pessat-Villeneuve – Loubeyrat – Volvic – St Ours les Roche – Charbonnières-les-Varennes – Joze – Aulnat – Ménétrol – Chavaroux - Chappes – Malintrat – Lussat – St-Beauzire – Malauzat – Clermont-Ferrand – Châteaugay – Gerzat – Cébazat – Sayat – Chamalières – Enval – Clerlande – Ennezat – Varennes-sur-Morge – St-Laure – Entraigues – Marsat – Chanat-la-Mouteyre – Chambaron-sur-Morge – Châtel-Guyon – Riom – St-Bonnet-près-Riom				
Assainissement	STEP Aire d'accueil = 150 EH STEP 3 Rivières = 425000 EH STEP Riom = 55000 EH STEP Pessat Bourg = 850 EH STEP Ennezat Bourg = 1250 EH STEP Douhady = 83 EH		STEP Chappes = 2300 EH STEP Clerlande Bourg = 350 EH STEP St Laure Bourg = 500 EH STEP St Beauzire = 2500 EH STEP Bourgnon = 55 EH STEP Entraigues Bourg = 650 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Limagrain Ingrédients – ATR – Auvergne Carburants – Syndicat Bois de l'Aumône – COLAS Sud-Ouest – Porcentre SA – SCI Vendôme activité – Syndicat Copropriétaire Jaude – Fareva Mirabel – RECCHIA – Beton Vicat – Clervia S.A.S – TMS International – Envie MO – <b>MFP Michelin</b> – Limagrain – Pouzzolanes des Dômes – GCS Blanchisserie – SCHERING-Plough – Thor Roger – BABYMOOV Group – Jalicot – ONYS Auvergne Rhône Alpes – Mallet SAS – Clermont Auvergne Métropole – Dugour et Fils SAS – TMS International – Enrobes GIE – SCEA LOPA – CGP Industrie – Association protectrice Animaux – Technique Bois Métal – MAB – Carrières des Goulots – Certas Energy France – Trelleborg Industrie – la Montagne – Clerimport SARL – MFP Michelin – Andesite Graniterie des Volcans – D'PAR Automobile – GEFA – SAS Jalicot – R3I SARL – Banque de France – ADDUP – Mallet SAS – LABO Centre France – Valvert Rhône Auvergne – ONYX Auvergne Rhône Alpes – METHELEC – Jacquet Planification - CANDIA Gerzat				
Hydroélectricité	Aucun				



Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301036 Vallées et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand FR8301037 Marais salée de St Beauzire FR8301052 Chaîne des Puys
	Site inscrit/classé	Rues (Gomot, Grenier, St Amable , Marivaux, Marthuret, St Antoine, Sirmon, Anne Dubourg, Croisier, de l'Horloge, Hôtel des monnaies, Commerce, de la Harpe, Fleurus) Centre ancien de Clermont Ensemble urbain de Montferrand Le Calvaire - Le Chaluset - Le Lac Place de la Fédération Rocher de Greta (inscrits) Abords du château de Chazeron Parc Bargoin Chaîne de Puys (classés)
	ZNIEFF type 1	830000998 secteur central des Dômes 830020425 Vallée de la Morge 830005704 Vallée des Prades, Vallée du sans-souci 830020540 environs de Chazeron 830020530 environs de Pessat-Villeneuve 830020123 Cheyres de Bruvaleix 830015181 Versants et plateau de Châteaugay 830020135 Marais de Fosseville 830015163 Puy de Var-le-Caire 830020061 Mas d'Argnat 830020077 Puy de Montaudoux 830020133 Chappe 830020134 Marais de St-Beauzire 830020080 le Selain-Haut 830005517 Etang de Lachamp – Sources de la Morges 830020512 environs de Joze et Entraigues
	ZNIEFF type 2	830007460 Coteaux de Limagne occidentale 830007456 Chaîne des Puys
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
	L.214-17 Liste 2	Aucun
<b>SAGE</b>	<b>Allier aval</b>	

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

Risque SEVESO



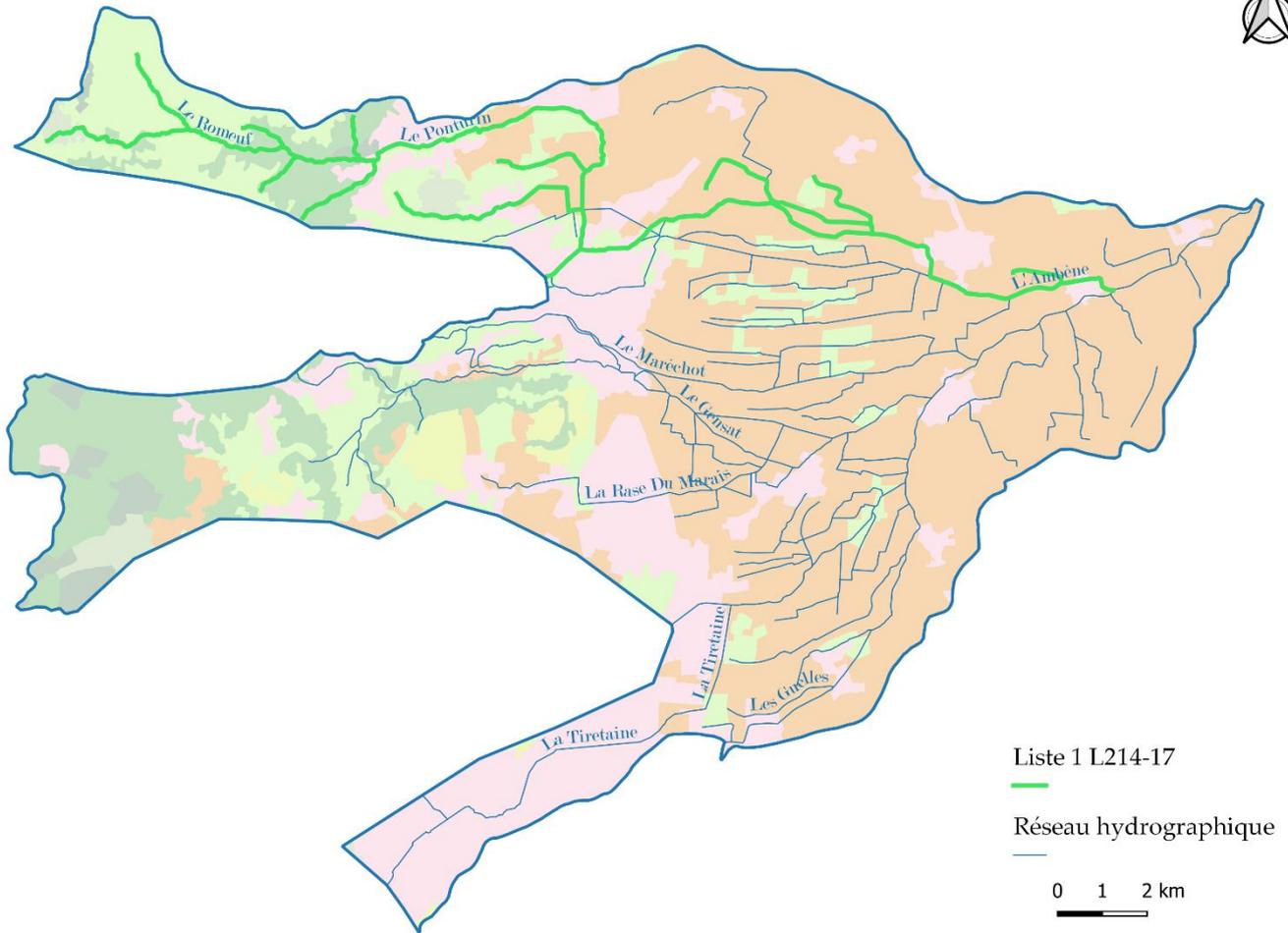


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène  
(Code de l'environnement L214-17)

L'Ambène et quelques affluents à l'aval sont classés en Liste 1 jusqu'à la confluence avec le Bédât, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique.  
Aucun cours d'eau n'est inscrit en Liste 2.

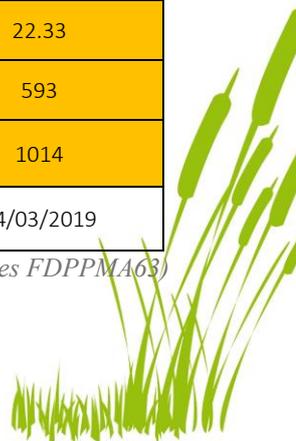
### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

Rivière	Sardon	Sardon	Gensat
Localisation	Bonne filles	Sans-Souci	Bayle
Date début	29/05/2018	29/05/2018	06/06/2018
Date fin	02/06/2019	02/06/2019	02/06/2019
Température (°C) moyenne de la période	11.69	10.07	11.74
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	19.28	17.71	22.33
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	228	20	593
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	873	333	1014
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	28/03/2019	21/04/2019	24/03/2019

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène (données FDPPMA63)



La température moyenne journalière varie autour de 11°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2018 à 2019. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 17.71 et 22.33°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est très important sur ces secteurs. En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Ici les températures ont un impact sur les œufs qui émergent relativement tôt. **Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur les secteurs du Sardon. Pour le Gensat, le réchauffement estival est trop important et dépasse la zone de confort des salmonidés.**

### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à St-Laure (K2773120).

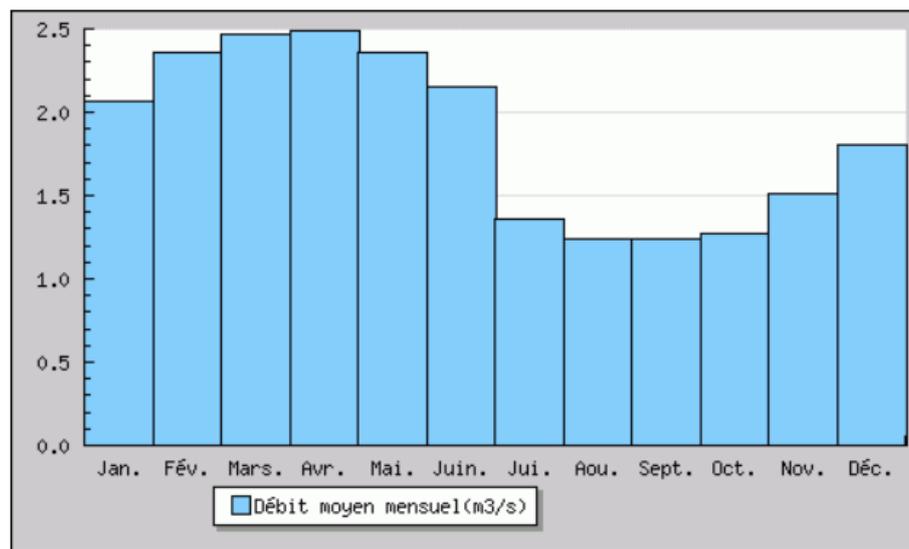


Figure 4a : Débit moyen mensuel du Bédât à St-Laure (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre (entre 1.0 et 1.3 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de février à juin (proche de 2.5 m³/s).

Plusieurs étiages importants sont reportés en 2019 (proche de 0.020 m³/s). Particulièrement sur l'Ambène en aval de Riom même s'il n'y a pas d'assec. Il n'y a pas de crue majeure. Le côté sud du BV (avec la Tiretaine et le Bédât) tiens plus eau en période estival. Cependant le BV est très contrasté avec le nord qui est beaucoup plus séchant possiblement dû à l'influence des captages (Volvic) ce qui entraîne donc une diminution de la quantité d'eau.

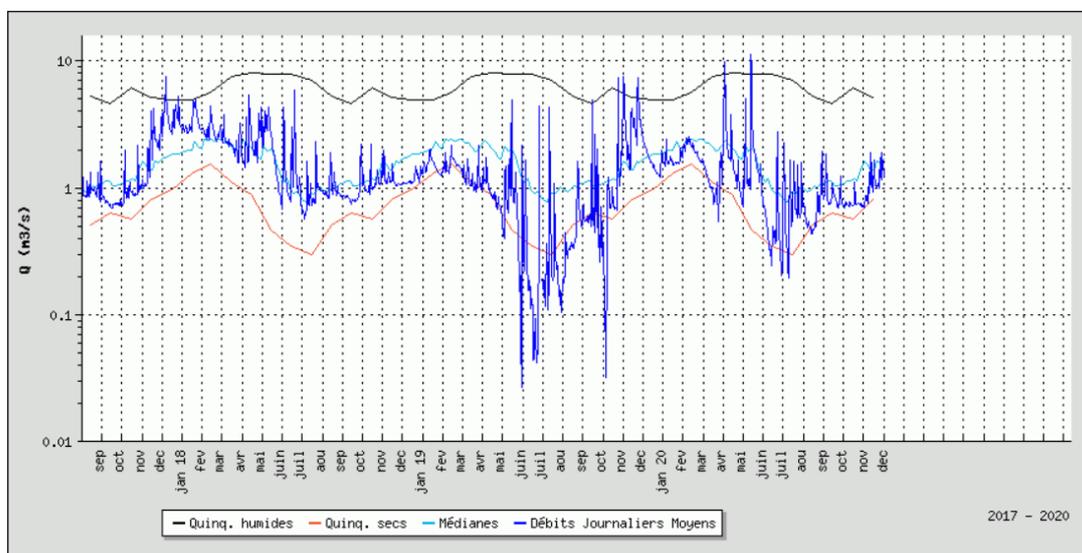
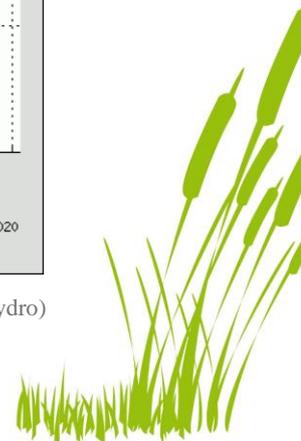
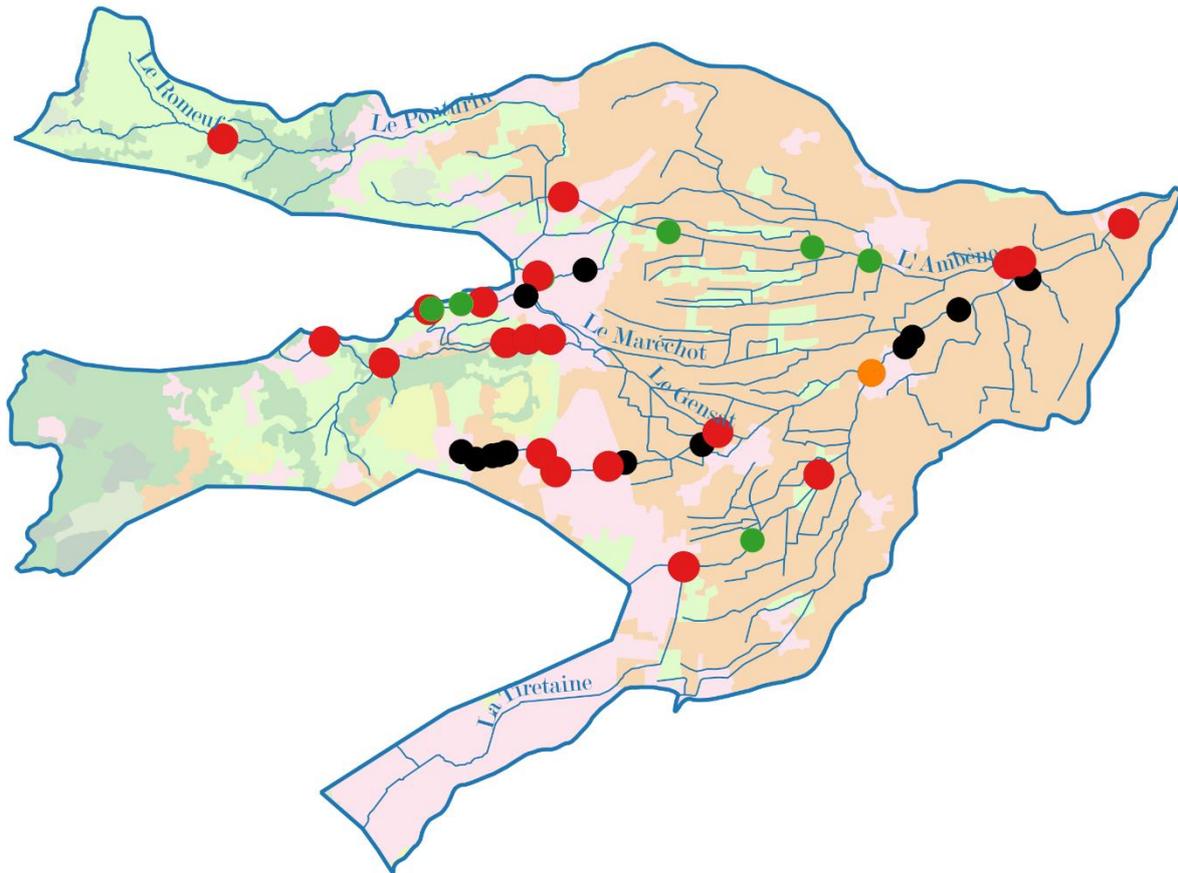


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers du Bédât sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 2 4 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte 63.21



La continuité du contexte est très impactée avec de nombreux petits moulins, des prises d'eau diverses ajoutés au fait que l'ancienne plaine de Limagne est fortement artificialisée, drainée et recalibrée (anciens marécages) avec la présence de fossés, et de biefs pour l'agriculture.

## 3.2. Biocénose (Naïades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Invertébrés Multimétrique	21/08/2018	0.0706	TRES MAUVAIS
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Invertébrés Multimétrique	03/09/2019	0.1269	TRES MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Invertébrés Multimétrique	21/08/2018	0.2427	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Invertébrés Multimétrique	03/09/2019	0.1967	MAUVAIS
4034400	Gensat	St-Beauzire	Indice Invertébrés Multimétrique	21/08/2018	0.1365	TRES MAUVAIS
4034400	Gensat	St-Beauzire	Indice Invertébrés Multimétrique	03/09/2019	0.1029	TRES MAUVAIS

Les notes varient de très mauvais à mauvais ce qui traduit un milieu très perturbé pour le paramètre macroinvertébrés. La dégradation de la qualité physico-chimique du milieu est importante, les pressions anthropiques aussi ce qui donne un peuplement très peu polluosensible. De plus la complexité et stabilité de l'habitat est faible.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	18/09/2009	12	MEDIOCRE
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	27/10/2010	10.3	MEDIOCRE
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	11/07/2011	14	BON
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	10/10/2012	12.4	MEDIOCRE
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	07/08/2015	12.5	MEDIOCRE
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	21/08/2018	13.1	BON
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Diatomées	03/09/2019	13	MEDIOCRE
4034400	Gensat	St-Beauzire	Indice Biologique Diatomées	11/10/2012	12.1	MEDIOCRE
4034400	Gensat	St-Beauzire	Indice Biologique Diatomées	23/06/2014	13	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	13/08/2007	12.1	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	21/07/2008	5.7	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	28/07/2009	7	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	13/08/2010	12	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	15/09/2011	7	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	14/09/2012	9.8	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	08/07/2013	10	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	23/06/2014	6.8	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	7.4	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	21/06/2016	4.8	TRES MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	13/09/2017	9.4	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	21/08/2018	12.1	MEDIOCRE
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Diatomées	03/09/2019	8.6	MAUVAIS

Les notes pour l'IBD sont médiocre et mauvais entre 2007 et 2019 à part pour quelques notes ponctuelles supérieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu très dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	13/08/2018	8.43	MAUVAIS
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	26/06/2019	7.96	TRES MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	24/08/2011	8.70	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	01/07/2013	8.13	MAUVAIS
4034650	Bédât	St-Laure	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	05/06/2019	8.11	MAUVAIS

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière est mauvais, le contexte est soumis à des pollutions organiques qui affectent les végétaux ou les conditions hydromorphologiques (granulométrie, éclaircissement, débit, courant) des cours d'eau ne conviennent pas à leur installation.



## 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Gensat	Lachamps	07/09/2005	VAI_LOF_GOU_BOU_GAR_CCO_EPI	28.46	MAUVAIS
Gensat	Lachamps	25/06/2009	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Gensat	Bayle	17/06/2014	TRF_LPP_VAI_LOF_GOU_EPI_PFL	23.33	MEDIOCRE
Gensat	Aval Bayle - Menetrol	02/08/2018	TRF_LPP_VAI_LOF_CHE_GOU_PFL	17.33	MEDIOCRE
Gensat	St-Beauzire	09/07/2018	CHE_GOU_LPX_LOF_TRF_VAI	21.48	MEDIOCRE
Gensat	St-Beauzire	29/08/2019	BOU_CHE_EPI_GAR_GOU_LPX_LOF_ROT_VAI	28.40	MAUVAIS
Canal d'Ambène	Le Watta – amont pont	06/09/2005	EPI_VAI_LOF	65.65	TRES MAUVAIS
Canal d'Ambène	Le Watta – amont pont	26/06/2007	LOF_CHE	87.52	TRES MAUVAIS
Canal d'Ambène	Le Watta – amont pont	25/06/2009	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU	23.27	MEDIOCRE
Ambène		08/09/2008	TRF_CHA_LOF_VAI_LPP_GOU_EPI	13.14	BON
Ambène	Ambène canal	25/06/2009	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU	22.38	MEDIOCRE
Ambène	Canal Watta	17/06/2014	CCO_GOU_CHE_VAI_EPI_LOF	44.53	TRES MAUVAIS
Ambène	Canal - Watta	02/08/2018	LPP_LOF_CHE_GOU	39.3	TRES MAUVAIS
Ambène	Entraigues	11/07/2019	CHE_EPI_GOU_LOF_PSR_VAI	47.89	TRES MAUVAIS
Ambène	Entraigues	29/06/2018	CMI_CHE_GAR_GOU_LOF_PSR_SPI_VAI	33.48	MAUVAIS
Mirabel	Pré de l'âne	06/09/2005	TRF_VAI	43.46	TRES MAUVAIS
Mirabel	Chibret	06/09/2005	TRF_LOF_VAI	20.67	MEDIOCRE
Mirabel	Chibret	26/06/2007	TRF_LOF_VAI	18.45	MEDIOCRE
Mirabel	Amont Chibret	08/07/2008	TRF_CHA_LOF_VAI	16.05	MEDIOCRE
Mirabel	Amont Chibret	16/06/2009	TRF_CHA_VAI_LOF	15.02	BON
Mirabel	Ru des ânes	25/06/2009	TRF_VAI	15.38	BON
Mirabel	Le Fraisse	12/06/2014	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Mirabel	Station MSD Chibret	17/06/2014	TRF_LOF_LPP_VAI	14.21	BON
Mirabel	Amont MSD Chibret	31/05/2018	TRF_LOF_LPP_VAI	25.06	MAUVAIS
Mirabel	Les Buges – Marsat	05/06/2018	TRF_PFL	20.0	MEDIOCRE
Sardon	Bonnes filles	08/07/2008	TRF_CHA_LOF_CHE_GAR	18.16	MEDIOCRE
Sardon	Vallée sans soucis	16/06/2009	TRF_VAI_GAR_SDF	18.44	MEDIOCRE
Sardon	Bonnes filles	16/06/2009	TRF_CHA_VAI_LOF_GAR_CHE	15.51	BON
Sardon	Bonnes filles	10/06/2014	TRF_CHA_VAI_LOF	12.13	BON
Sardon	Vallée de sans soucis	10/06/2014	TRF_GOU_VAI_GAR_PFL	25.08	MAUVAIS
Sardon	Bonnes filles	28/05/2018	TRF_CHA_LOF_VAI_CHE	12.08	BON
Sardon	Vallée de sans soucis	28/05/2018	TRF_PFL	47.59	TRES MAUVAIS
Tiretaine	Michelin les Carmes aval	22/05/2019	TRF	24.97	MEDIOCRE
Tiretaine	Michelin les Carmes aval	22/05/2019	TRF	39.2	TRES MAUVAIS
Tiretaine	Parc de Beaulieu	23/06/2020	TRF_VAI_GOU	11.26	BON
Bédât	Gerzat	20/09/2007	TRF_EPI_LOF_VAI_GOU	33.06	MAUVAIS
Bédât	Gerzat	09/06/2009	TRF_VAI_LOF_GOU	33.85	MAUVAIS
Bédât	Gerzat	09/06/2011	TRF_VAI_LOF_CAS_EPI	31.65	MAUVAIS
Bédât	Gerzat	13/06/2013	TRF_LOF_VAI_EPI_CAS_PSR_GOU_PFL	21.64	MEDIOCRE
Bédât	Gerzat	11/06/2015	TRF_GAR_PFL_VAI_LOF_GOU_ROT_PCH	24.02	MEDIOCRE
Bédât	A71 Gerzat	13/10/2017	TRF_VAI_LOF_GOU_EPI_PSR_PFL	30.35	MAUVAIS
Bédât	A71 Gerzat	25/06/2020	TRF_CAS_VAI_LOF_CHE_GOU_PFL_PSR_EPI_GAR	25.11	MAUVAIS

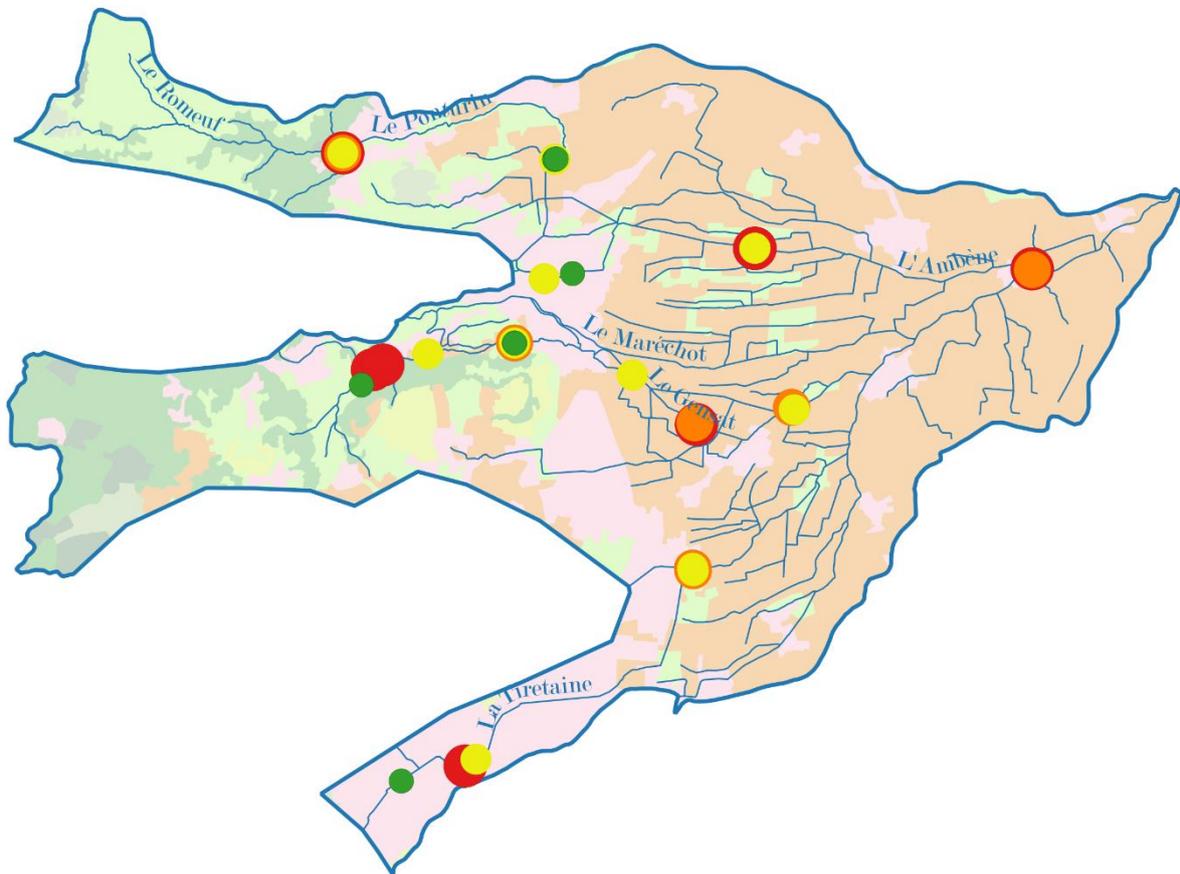
(25/06/2020) La qualité d'eau est mauvaise, liée avec la concentration en orthophosphates. Les faciès sont assez diversifiés malgré les travaux hydrauliques qui ont artificialisé le cours d'eau. Ces travaux ont modifié le biocénotype, celui-ci correspond au profil actuel du cours d'eau mais pas à la typologie réelle. Les espèces théoriquement présentes sont donc sans comparaison avec celles qui étaient présentes avant l'artificialisation du cours d'eau, ceci a donc entraîné l'artificialisation du peuplement. La SFR des salmonidés est faible (28 %) et les substrats très colmatés, il semble peu probable que les salmonidés se reproduisent sur ce secteur.

Le peuplement est proche du peuplement de référence, seuls les chabots et lamproies de planer sont absents. La densité de truite est plus faible qu'en 2017, ceci est lié au plus faible nombre de juvéniles et à un déficit de dévalaison provenant de l'amont. La population n'est pas très structurée mais compte tenu de l'environnement cette présence est tout de même à signaler. L'amélioration de l'IPR est essentiellement liée à une forte amélioration concernant le nombre total d'espèces il y a une densité plus faible d'individus tolérants et omnivores, toutefois il y a moins d'individus invertivores et une plus faible densité totale.

En général, les cours d'eau qui conservent leurs habitats naturels quand ils ne sont pas trop artificialisés arrivent à conserver une qualité piscicole qui peut cependant être améliorée (aval Tiretaine et Bédât).

Néanmoins du côté de la plaine agricole en aval de Riom, les populations piscicoles sont en déclin total. Les cours d'eau sont d'ailleurs appelé « émissaire de Limagne » et non cours d'eau.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Aval Bédât 2005-2020



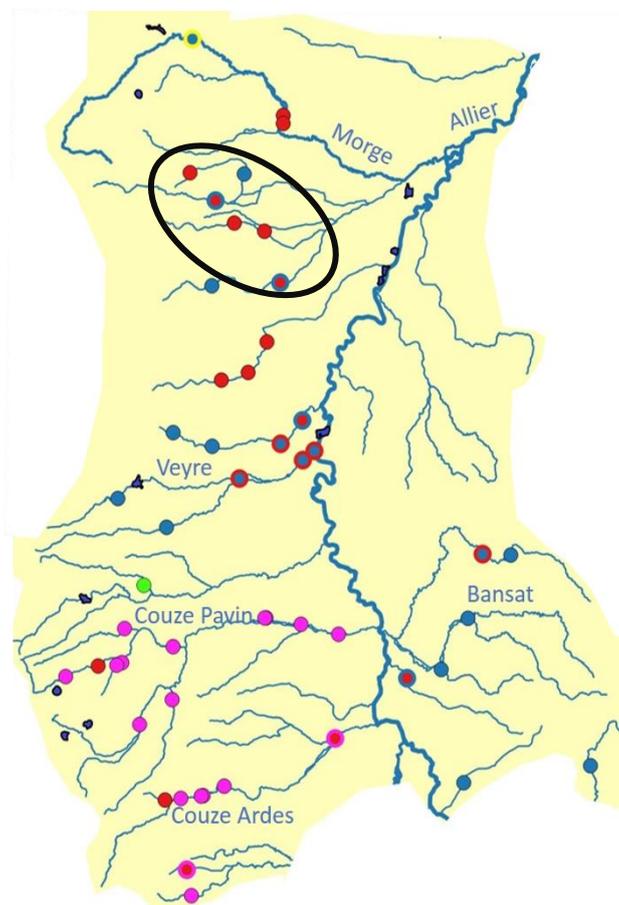
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique, 12 individus ont été échantillonnés sur le Sardon, 10 sur le Gensat, 5 sur l'Ambène, 11 sur le Mirabel et 19 sur le Bédât.

Les individus du Sardon et dans une moindre mesure ceux de l'Ambène et du Bédât, sont regroupés au sein du cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

Pour le reste, les individus sont essentiellement issus des stocks de pisciculture (cluster rouge). Il y a donc eu de nombreux déversements pour repeupler ce cours d'eau qui se sont facilement implantés probablement à cause du déficit en individus naturels dû à une forte pollution de ce cours d'eau.

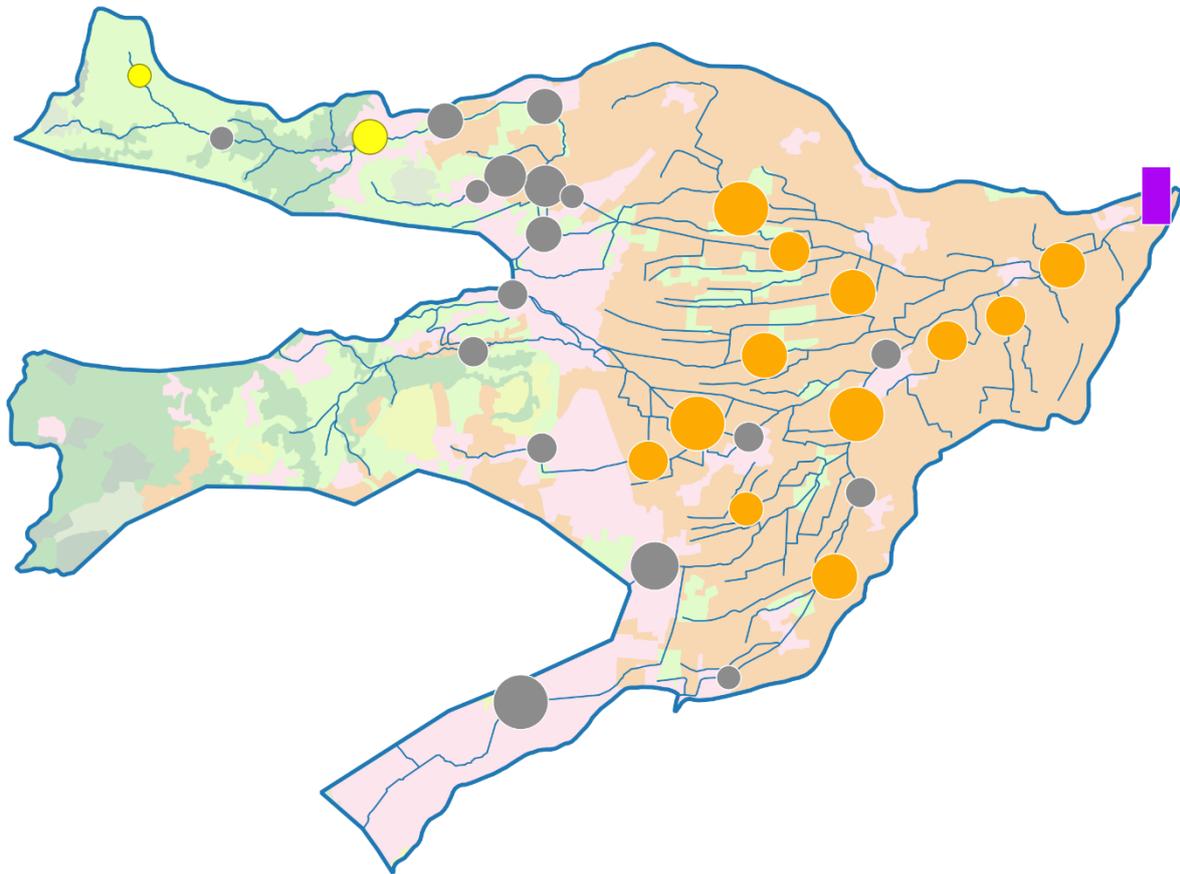
La reproduction naturelle est encore possible, principalement sur l'amont des cours d'eau là où les zones de frayères sont encore présentes. Dès le passage en zones urbaine/agricole, la population piscicole est artificielle. Au vu de ces résultats, des déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement semblent nécessaires sur l'aval.



*Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
83.6 % - Dégradé	86.7 % - Dégradé

Agriculture	58 %
Industrielle	0 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	17 %
Seuils	25 %
Déficit total	15745

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène



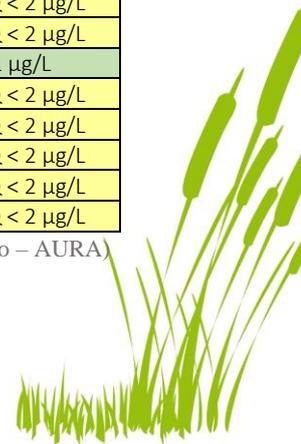
#### 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0264	Le Bédât de Gerzat jusqu'à la confluence avec la Morge	BON potentiel 2027	BON	MEDIOCRE	NC
FRGR1494	Les Guelles depuis la source jusqu'à la confluence avec le Bédât	BON potentiel 2027	BON	MEDIOCRE	NC
FRGR1656	L'Ambène depuis la source jusqu'à la confluence avec le Bédât	BON 2027	BON	MEDIOCRE	NC
FRGR1587	Le Gensat et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Bédât	BON 2027	BON	MEDIOCRE	NC

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
AMPA	Gerzat	Bédât	Avr mai juin juil oct nov dec	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Gerzat	Bédât	Avr mai juin oct	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Chlorprophame	Gerzat	Bédât	13/05/2019	0.019 µg/L
Carbendazime	Gerzat	Bédât	14/10/2019	0.026 µg/L
Aclonifene	Gerzat	Bédât	08/04/2019	0.0023 µg/L
Methidathion	Gerzat	Bédât	15/07/2019	0.013 µg/L
Metolachlore	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
AMPA	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 < Q > 2 µg/L
Tebuconazole	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Diuron	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Mecoprop	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Imidaclopride	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Difenoconazole	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Azoxystrobine	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Boscalid	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Terbutryne	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Prosulfocarbe	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Fipronil	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Lenacile	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Pendimethaline	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Ethofumesate	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Aclonifene	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Endosulfan sulfate	Saint Laure	Bédât	Avril-Octobre	<0.01 µg/L
Metolachlore	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
AMPA	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Glyphosate	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Metolachlore ESA	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Carbendazime	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	<0.01 µg/L
HCH gamma	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	<0.01 µg/L
Dicofol	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	<0.01 µg/L
Flurochloridone	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Piperonyl butoxyde	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
2.4 MCPA	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Aclonifene	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	<0.01 µg/L
Ethofumesate	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Terbutryne	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Dinitocresol	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L
Chlorprophame	Saint Beauzire	Gensat	Avril-Décembre	0.01 ≤ Q < 2 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)



## Contexte piscicole 63.21 : Aval Bédât, Tiretaine, Ambène - Salmonicole

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Bédât à St-Laure	8.2	10.2 mg/L	1.5 mg/L	10.6 mg/L	0.16 mg/L	0.36 mg/L	0.09 mg/L	661 µS/cm
Ambène à Entraigues	8.2	9.8 mg/L	2.5 mg/L	9.8 mg/L	0.24 mg/L	0.81 mg/L	0.64 mg/L	819 µS/cm
Gensat à St-Beauzire	7.9	8.4 mg/L	2.8 mg/L	9.9 mg/L	0.28 mg/L	0.33 mg/L	0.7 mg/L	546 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène, synthèse 2018-2020 (Naiades)

### 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Lamproie de Planer (LPP) _ Chabot (CHA) _ Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Dégradé
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5
Peuplement actuel	TRF_LOF_VAI_LPP_GOU_GAR_EPI_CHA_PFL_CHE
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL_PSR

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène (FDPPMA 63)

### 6. Gestion et halieutisme

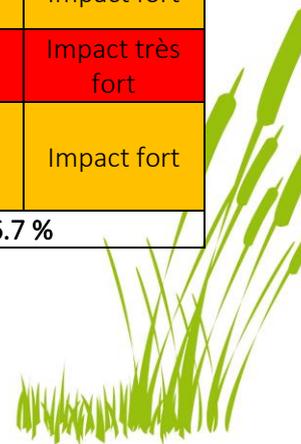
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Riom – Vallée du Bédât – la Clermontoise
Contrat	Territorial Clermont Auvergne Métropole
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Halieutique partielle
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène (FDPPMA 63)

### 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Conforme sur l'amont Dégradation dans plaine agricole	Etiages peuvent être importants Réchauffement limite pour TRF	Impact modéré	Impact modéré
			Impact fort	Impact fort
Débit	Amont (Riom, le Mirabel/Sardon)	Etiages importants, manque d'eau pour TRF	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Amont Riom	Relativement conforme pour TRF (hormis pollution ponctuelles) Dégradation : rejets agricole/micropolluants/STEP/égout direct/pesticides/intrants...	Impact modéré	Impact modéré
	Aval Riom		Impact très fort	Impact très fort
Morphologie	Ensemble BV	Artificialisation lié ville de Riom Plaine agricole : totalement artificiel (lit en trapèze, fond vaseux sans végétation, ensablement...)	Impact fort	Impact fort
			Impact très fort	Impact très fort
Continuité écologique	Ensemble BV : très dégradé	Globalement interrompue, avec pollution/débit/...plus de circulation ou de résilience de l'écosystème	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>86.7 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Qualité d'eau Urbaine Agriculture	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants /colmatage	Ensemble du contexte	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 AGR03 AGR04 ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Ensemble du contexte	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble du contexte	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA0204 MIA03	5.2d
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion halieutique partielle	Gestion d'usage
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>En partie amont du bassin (Gerzat), le cours d'eau conserve une qualité correcte malgré une forte pression urbaine exacerbée par des étiages forts. En partie aval du bassin, la qualité de l'eau et des habitats est très dégradée par des pressions agricoles, la vie salmonicole est impossible.</p> <p>Compte tenu de l'état du contexte, une gestion halieutique partielle est préconisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en partie amont, une gestion halieutique par le déversement d'alevins est possible</li> <li>- en partie aval (situé dans la plaine), aucune gestion piscicole ne peut être préconisée</li> </ul>	<p>L'Ambène et ses affluents connaissent des problèmes d'assecs récurrents.</p> <p>Et à l'inverse, l'aval de la Tiretaine et bas du Bédât ne sont pas sujet aux problèmes de débits. Malgré les prélèvements de Volvic.</p> <p>En partie aval du bassin, la qualité de l'eau et des habitats est très dégradée par des pressions agricoles, la vie salmonicole est impossible.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements d'adultes conseillés sur l'ensemble du contexte.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Aval Bédât, Tiretaine, Ambène 2013-2022



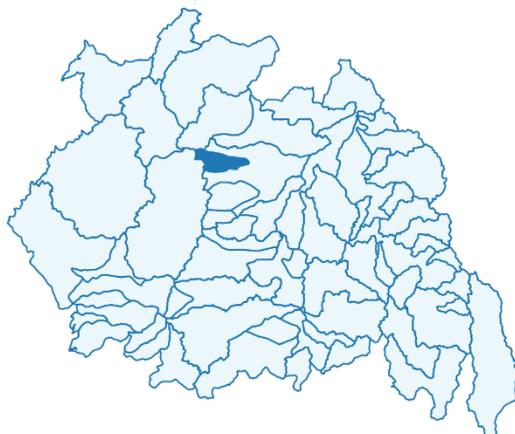
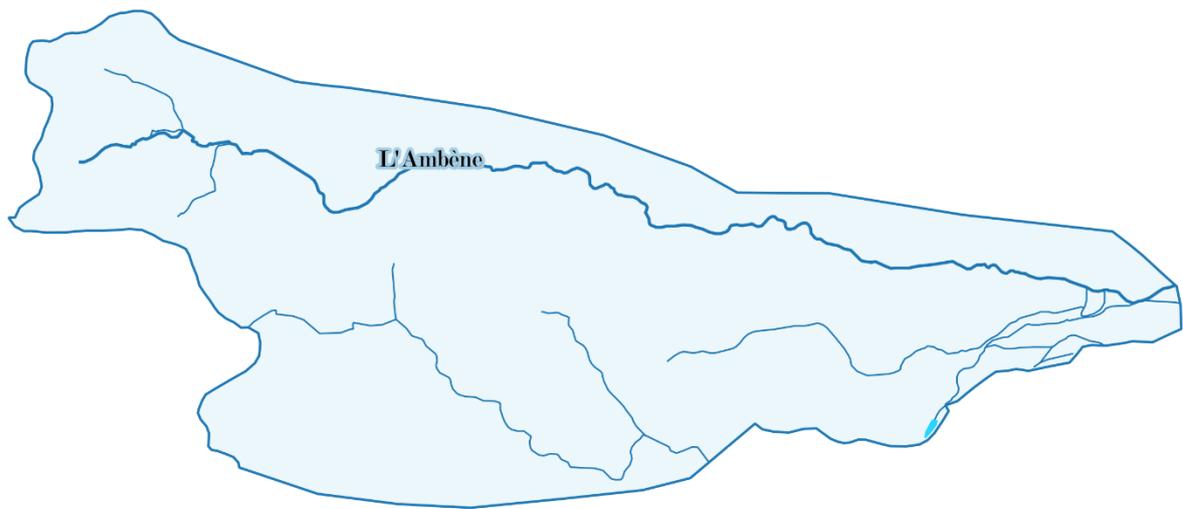
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	321
2. Données générales.....	323
3. Diagnostic.....	324
3.1. Biotope.....	324
3.1.1. Thermie et hydrologie.....	324
3.1.2. Continuité écologique.....	325
3.2. Biocénose (Naïades).....	326
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	326
3.2.2. Données piscicoles (IPR).....	326
3.3. Pressions et perturbations.....	328
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	329
5. Peuplement.....	329
6. Gestion et halieutisme.....	329
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	329
8. Synthèse des actions préconisées.....	330
9. Gestion piscicole préconisée.....	330

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	38.9 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

■ Contexte piscicole étudié

■ Plan d'eau

— Cours d'eau principal

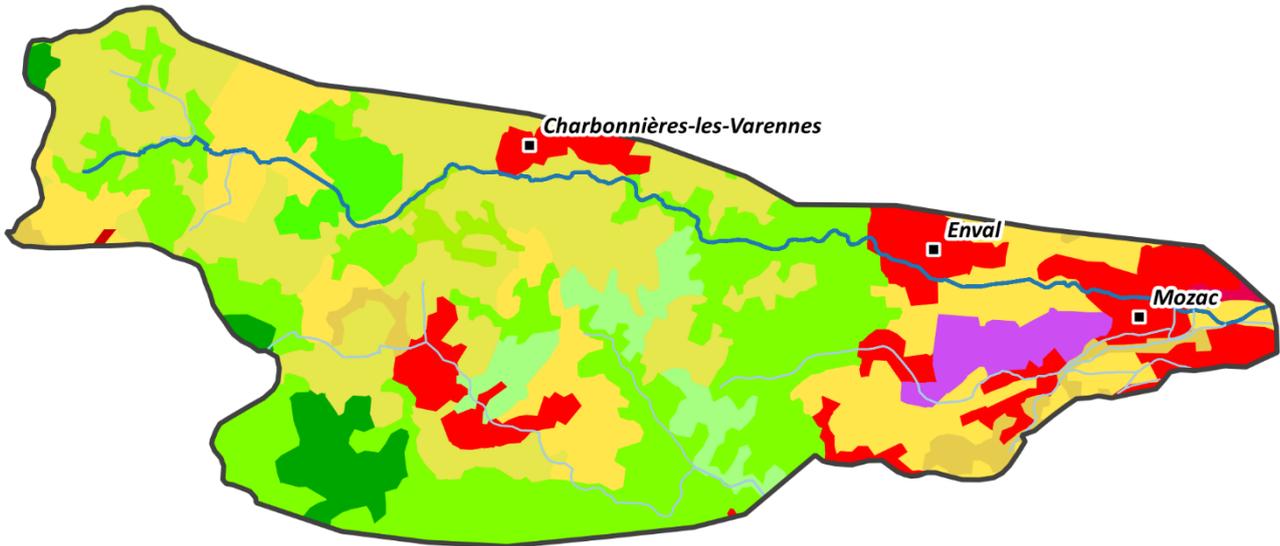
— Réseau hydrographique

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Ambène : contexte 63.22





<span style="color: red;">■</span> 111 - Tissu urbain continu	<span style="color: orange;">■</span> 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
<span style="color: red;">■</span> 112 - Tissu urbain discontinu	<span style="color: lightgreen;">■</span> 311 - Forêts de feuillus
<span style="color: purple;">■</span> 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	<span style="color: darkgreen;">■</span> 312 - Forêts de conifères
<span style="color: darkred;">■</span> 122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	<span style="color: lightgreen;">■</span> 313 - Forêts mélangées
<span style="color: yellow;">■</span> 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	<span style="color: lightgreen;">■</span> 322 - Landes et broussailles
<span style="color: yellow;">■</span> 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes	<span style="color: lightgreen;">■</span> 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation

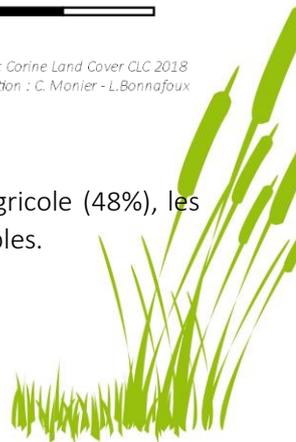
0 1 2 km



Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnaïfoux

Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Ambène amont

L'occupation du sol du contexte alterne entre les zones urbanisées (13%) et les surfaces à usage agricole (48%), les forêts (32%) sont dominantes au sud du contexte. Les pressions vis-à-vis du milieu aquatique sont faibles.

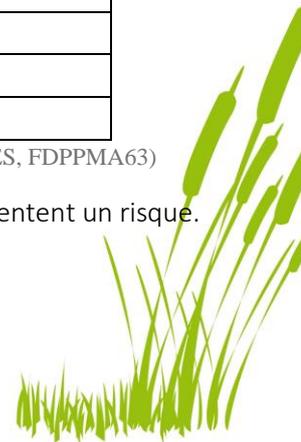


## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Riom			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Ruisseau de l'Ambène (RG) – K2774600 (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Ambène			
	Linéaire total	15.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		5.13	20.78	-	-
Surf. du bassin versant	4468 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			970
		Altitude aval			350
		4.05 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			8
		Hauteurs cumulée (m)			7.95
		4 %			
Taux d'étagement	1.28 %				
Géologie	Granitique et projections pyroclastiques				
Communes riveraines/traversées	Manzat – Volvic – Pulvérières – Châtel-Guyon – Riom – Mozac – Enval – Malauzat – Charbonnières-les-Varennnes				
Assainissement	STEP Brossons = 50 EH STEP Facemeunier = 80 EH STEP Sauterre = 80 EH		STEP Viillard = 40 EH STEP Coussedièrre = 100 EH STEP Charbonnières Bourg = 500 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Andésite Graniterie des Volcans – Société des Eaux de Volvic - Pyrolvave				
Hydroélectricité	Moulins avec turbine sur l'Ambène en amont et à Riom				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301052 Chaîne des Puys			
	Site inscrit/classé	Château de Tournel (inscrits) Chaîne des Puys (classés)			
	ZNIEFF type 1	830005704 Vallée des Prades, Vallée du Sans-soucis			
		830005703 Gorges d'Enval			
		830020078 les Moulins Blancs			
		830020123 Cheyres de Bruvaleix 830000998 secteur central des Dômes			
	ZNIEFF type 2	830007456 Chaîne des Puys			
PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne				
L.214-17 Liste 1	Figure 3				
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Ambène amont (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.



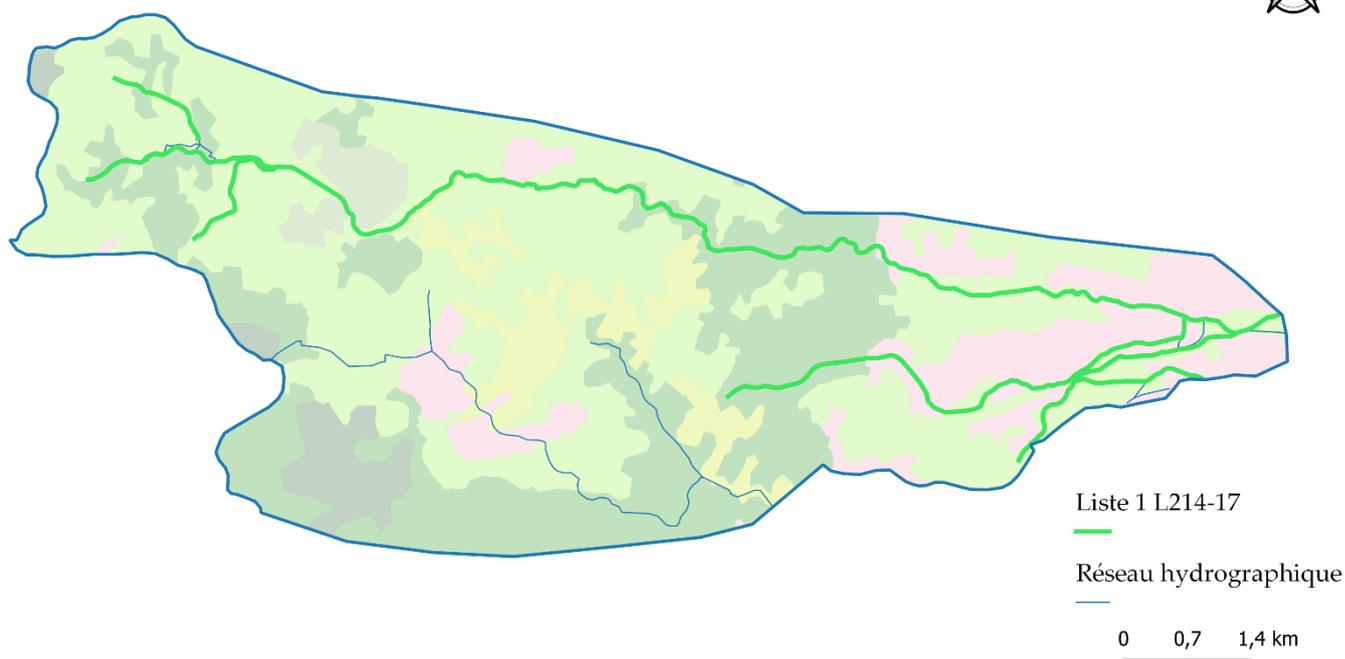


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 sur le contexte Ambène amont  
(Code de l'environnement L214-17)

La majorité du contexte est classée en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie et hydrologie

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Ambène amont.

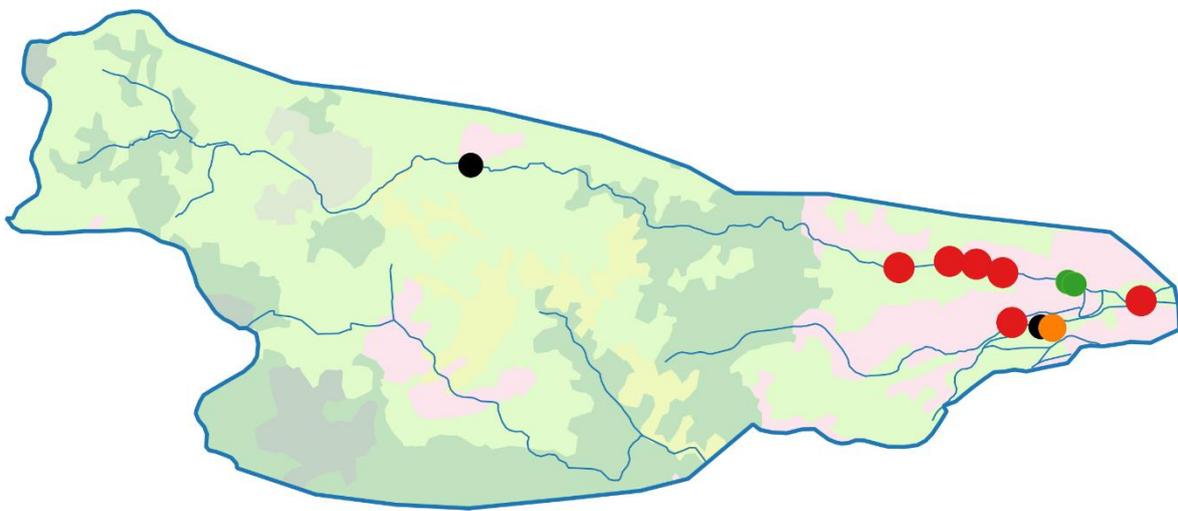
Rivière	Ambène	Ambène	Ambène
Localisation	CAT	Gorges Enval	Moulin Blanc
Date début	08/06/2018	08/06/2018	06/06/2018
Date fin	02/06/2019	02/06/2019	02/06/2019
Température (°C) moyenne de la période	10.67	9.86	11.09
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	18.59	16.39	15.87
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	62	13	12
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	693	279	94
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	15/04/2019	11/04/2019	16/03/2019

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Ambène amont (données FDPMA63)

La température moyenne journalière varie de 9.86 à 11.09°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2018 à 2019. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie entre 15.87 et 18.59°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est faible sauf sur le premier secteur. En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Ici les températures ont un impact sur les œufs qui émergent relativement tôt. **Le contexte semble globalement à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.**



3.1.2. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 4 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Ambène amont



## 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant les diatomées et les macrophytes sur le contexte.

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Global Normalisé	26/07/1999	7	MAUVAIS
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Global Normalisé	01/07/2001	6	MAUVAIS
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Global Normalisé	30/07/2003	6	MAUVAIS
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Global Normalisé	09/09/2004	12	MEDIOCRE
4034600	Ambène	Entraigues	Indice Biologique Global Normalisé	24/08/2005	12	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu dégradé.

### 3.2.2. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Lambertèche	Les Bruyères - Beaunit	14/06/2012	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Lambertèche	Puy du Thiolet	06/07/2018	Aucune	Apiscicole	TRES MAUVAIS
Moulin Blanc	Les Moulins Blancs	12/06/2014	TRF_CHA_EPI_GOU	17.52	MEDIOCRE
Moulin Blanc	Les Moulins Blancs	05/06/2018	TRF_CHA_EPI	28.53	MAUVAIS
Ambène	CAT	26/06/2007	TRF_CHA_VAI_LOF	6.04	BON
Ambène	CAT	08/07/2008	TRF_CHA_VAI_LOF	8.29	BON
Ambène	CAT	18/06/2009	TRF_CHA_LOF	12.26	BON
Ambène	Enval	18/06/2009	TRF	15.99	BON
Ambène	Narse de Beaunit	14/06/2012	TRF_VAI_LOF	19.37	MEDIOCRE
Ambène	Gorges d'Enval	10/06/2014	TRF	21.32	MEDIOCRE
Ambène	Mozac	12/06/2014	TRF_CHA_VAI_LOF_PFL	8.99	BON
Ambène	Mozac	05/06/2018	TRF_CHA_LOF_GOU_VAI_PFL	8.02	BON
Ambène	Beauvaleix	05/06/2018	TRF_VAI	29.08	MAUVAIS

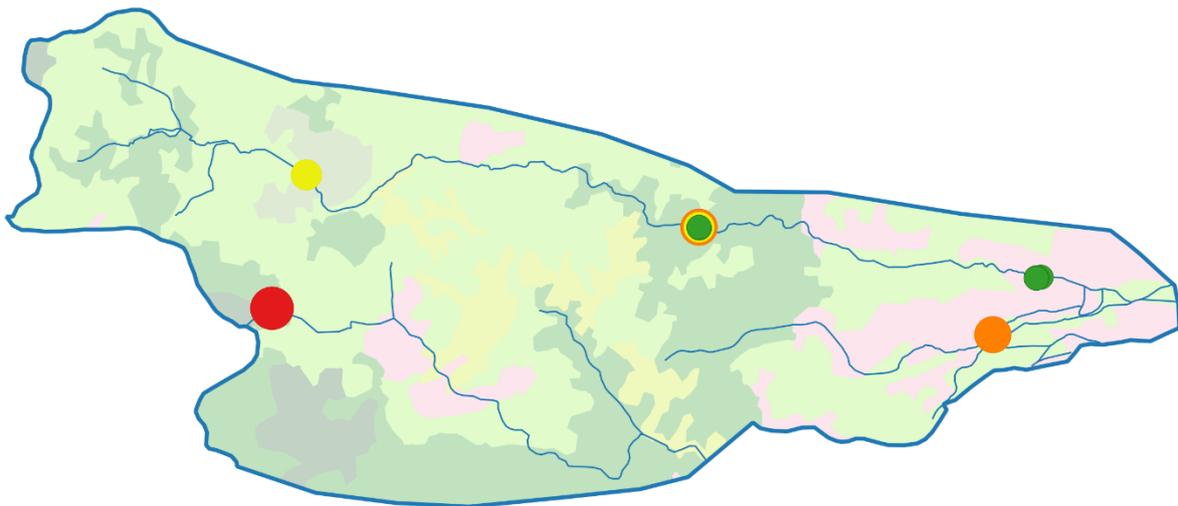
(05/06/2018) En amont le peuplement est proche du peuplement théorique, les espèces centrales sont toutes présentes avec même la présence d'un goujon.

Les densités augmentent pour toutes les espèces sauf pour la truite dont les valeurs ne cessent de baisser depuis 2014. Comme pour le Mirabel, cette station est soumise à des perturbations majeures et répétées. Nitrates et orthophosphates sont assez élevés témoignant de rejets domestiques. Il semble surtout que ce soit la quantité d'eau, des pollutions ponctuelles et des actes de braconnage qui soit à l'origine de ces valeurs. La population est totalement déstructurée malgré un potentiel d'habitat de reproduction élevé. L'IPR reste bon, car la diversité est bonne, même si la diminution de densité de truite est inquiétante.

(05/06/2018) En aval, l'IPR sanctionne l'absence du chabot, absente du secteur depuis des années avec la présence de nombreux obstacles en aval ne permettant pas la recolonisation.

La population de truite est très faible et très déstructurée, pas d'alevins, pas de 1+, malgré un habitat de reproduction exceptionnel. Comme les stations en amont ce secteur a beaucoup souffert malgré une qualité d'eau assez bonne, de la sécheresse et des températures.





### LEGENDE

Indice Poisson Rivière	Contexte étudié
● ETAT TRES BON	□
● ETAT BON	Réseau hydrographique
● ETAT MEDIOCRE	—
● ETAT MAUVAIS	
● ETAT TRES MAUVAIS	

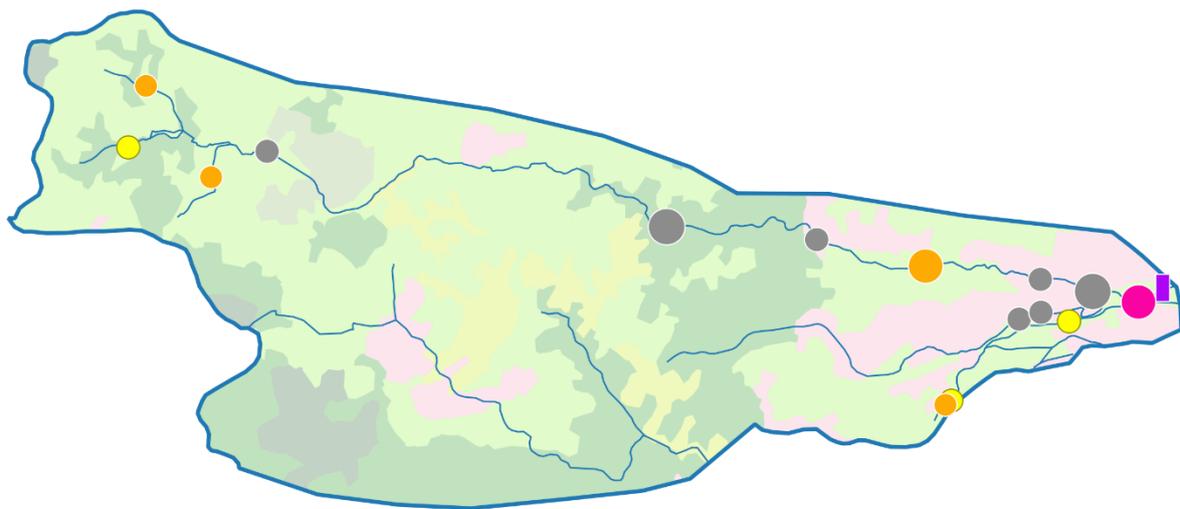
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Naiades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 5 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Ambène amont 2007-2018



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
27.9 % - Bon	38.9 % - Bon

Agriculture	31 %
Industrielle	2 %
Loisirs	18 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	48 %
Seuils	1 %
Déficit total	418

0 1 2 km

Figure 6 : Origine des perturbations sur le contexte Ambène amont



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1656	L'Ambène depuis la source jusqu'à la confluence avec le Bédat	BON 2027	BON	MEDIOCRE	BON

Tableau 3 : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Ambène amont (AELB)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Vairon (VAI) _ Lamproie de Planer (LPP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_CHA_LOF
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Ambène amont (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

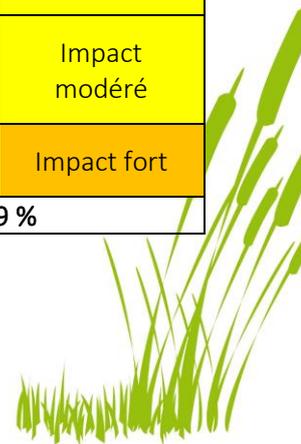
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Riom
Contrat	Territorial Cours d'eau et zones humides de la région de Riom
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Ambène amont (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV	Relativement conforme à l'optimum TRF (sauf lors gros étiages de plus en plus fréquent)	Impact faible	Impact faible
Débit	Ensemble BV : étiages forts de plus en plus fréquent	Assecs sur petits cours d'eau (Volvic, captage particuliers multiplie prélèvement)	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Relativement bon, dégradation à partir agglomération de Riom (Mozac) : rejets ponctuels, rare grosse pollution	Impact modéré	Impact modéré
Morphologie	Ensemble BV	Haut (Volvic, Enval) très bon état Plaine (aggl) : anthropisation général : soutien berge, pont,...	Impact modéré	Impact modéré
Continuité écologique	Ensemble BV	Interrompue d'autant plus avec étiages : montaison/dévalaison difficile	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>38.9 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Ambène amont



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Hydrologie	Adapter les activités lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	FRGR 1656	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ambène aval	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA0204 MIA03	5.2d
2	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus	Riom Plaine agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 à 4 AGR08 ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
2	Morphologie	Limiter le recalibrage et artificialisation du lit Restaurer le tracé naturel	Plaine agricole Zone urbaine	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les débits, la biocénose	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Ambène amont

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	<p>Le contexte se décompose en trois parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone de plateau agricole : quelques rejets, drainages et recalibrages sont présents. Des travaux de réhabilitation seraient bénéfiques.</li> <li>- zone des gorges : le ruisseau est de bonne qualité car ses qualités hydromorphologiques font qu'il récupère assez facilement de ces petites perturbations.</li> <li>- zone urbaine : l'hydromorphologie du cours d'eau (présence de seuils, problème de soutien de berges...) est atteinte mais celui-ci conserve toutefois une bonne qualité. Les actions du contrat territorial sont en mesure d'apporter des améliorations significatives à la qualité du peuplement piscicole sur le secteur de Riom. La gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale pouvant s'accompagner de déversement d'alevins en aval de Mozac.</li> </ul>	<p>L'Ambène est soumise en amont comme en aval à de gros problèmes d'hydrologie, exacerbés par le changement climatique et les prélèvements d'eau incessants (Volvic). Les pollutions ponctuelles (rejets urbains et agricoles) se retrouvent sur l'ensemble du BV. L'aval du contexte est marqué par une gestion des biefs aléatoire avec les débits réservés non respectés.</p> <p>Pour l'amont, en zone de gorge, c'est la continuité qui fait défaut avec une déconnexion du cours d'eau d'origine naturelle.</p>
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements d'alevins et/ou adultes selon les secteurs.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Ambène amont 2013-2022



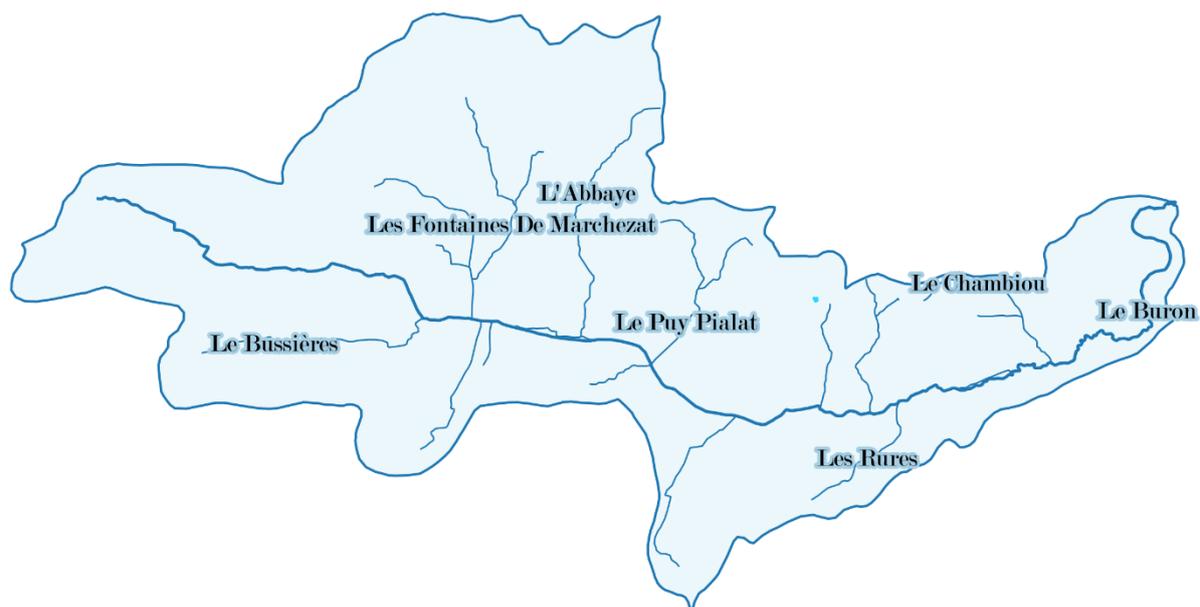
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	332
2. Données générales.....	334
3. Diagnostic.....	335
3.1. Biotope.....	335
3.1.1. Thermie.....	335
3.1.2. Hydrologie.....	335
3.1.1. Continuité écologique.....	335
3.2. Biocénose (Naïades).....	337
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2).....	337
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	337
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	337
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	337
3.3. Pressions et perturbations.....	339
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	340
5. Peuplement.....	340
6. Gestion et halieutisme.....	341
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	341
8. Synthèse des actions préconisées.....	341
9. Gestion piscicole préconisée.....	342

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Dégradé
Taux de perturbation	83 %
Gestion piscicole	Raisonnée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

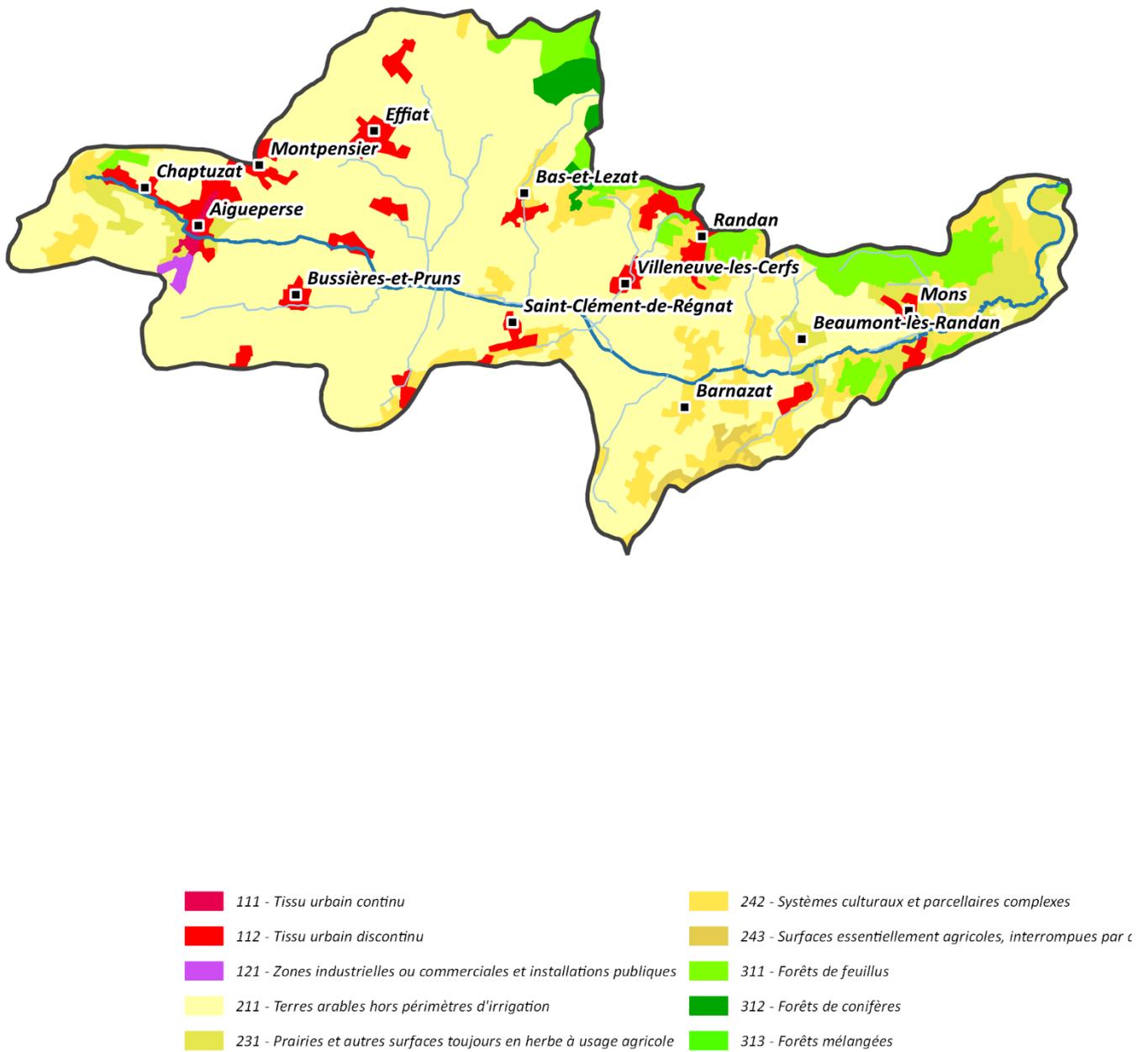
0 1 2 km



Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique du Buron : contexte 63.28





0 2 4 km

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Buron

Le sol est dominé par des terres arables (68%) hors du périmètre d'irrigation et des zones urbaines (6%). Les pressions vis-à-vis des milieux aquatiques sont fortes.

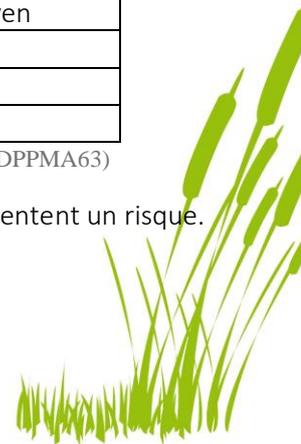


## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents d'amont en aval	le Bussières (RD) - les Fontaines de Marchezat (RG) – le Puy Pialat (RG) – les Rures (RD) – Le Chambiou (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>Le Buron</b>			
	Linéaire total	31.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		5.15	18.91	27.01	-
Surf. du bassin versant	13740 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	NC			
	Module	NC			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			530
		Altitude aval			265
		0.85 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			2
		Hauteurs cumulée (m)			1
		0.84 %			
Taux d'étagement	0.38 %				
Géologie	Sédimentaire et alluvionnaire				
Communes riveraines/traversées	Randan – Villeneuve-les-Cerfs – Beaumont-lès-Randan – Bas et Lezat – Biozat – St Denis Combarnazat – St André le Coq – Luzillat – Mons – Mariol – St Priest Bramefant – Montpensier – Aigueperse – Artonne – Chaptuzat – Brugheas – Aubiat – Thuret – Effiat – Bussières et Pruns – St Clément de Régnat				
Assainissement	STEP Beaumont Bourg = 90 EH STEP la Prade = 240 EH STEP Aigueperse = 7200 EH STEP Bens = 135 EH STEP la Garde = 50 EH STEP Bois de Chandias = 50 EH STEP Grand Vaux = 55 EH		STEP Graveyron = 417 EH STEP Randan Bourg = 1200 EH STEP les Rambauds = 350 EH STEP Effiat Bourg = 517 EH STEP Piolliers = 133 EH STEP Villeneuve Bourg = 180 EH STEP Chassenet = 310 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	EARL de l'Envolée – Limagrain – Marchezat – Acticuves – Sanders Centre Auvergne – GAEC de Champ Grand				
Hydroélectricité	Aucun				
Mesures réglementaires de protection	ZNIEFF type 1	830020422 Forêt de Montpensier et Bois St Géat 830005673 Forêt de Randan 830020120 le Grand Puy et le Mont Chassaing 830020034 Zone alluviale de St Priest Bramefant 830020380 Biozat			
	ZNIEFF type 2	830007463 Lit majeur de l'Allier Moyen			
	ZICO	Ae13 Val d'Allier – St Yorre –Joze			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Aucun			
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Buron (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque. Risque SEVESO



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Buron	Buron
Localisation	Aval	Amont
Date début	23/07/2008	04/10/2008
Date fin	27/12/2009	27/12/2009
Température (°C) moyenne de la période	12.45	11.63
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	21.25	17.55
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	50	10
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	294	285
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	NC	NC

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Buron (données FDPMA63)

La température moyenne journalière varie autour de 12°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2008 à 2009. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie autour de 19°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est très faible sur ces secteurs. **Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs. Cependant, l'aval du Buron n'est plus conforme pour les salmonidés.**

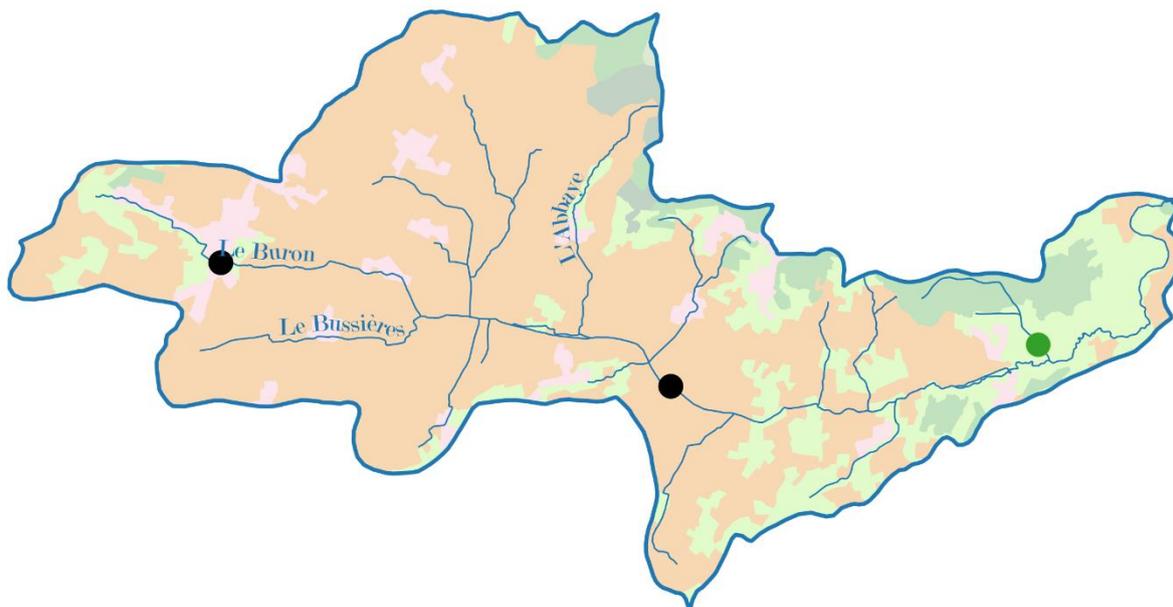
#### 3.1.2. Hydrologie

Il n'y a pas de station de mesure des débits sur le contexte Buron.

#### 3.1.1. Continuité écologique

Il y a de nombreux obstacles qui ne sont pas renseignés (principalement des buses et des seuils..) au ROE.





### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources: Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

*Figure 3 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Buron*



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Invertébrés Multimétrique	30/08/2018	0.4401	MEDIOCRE
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Invertébrés Multimétrique	21/08/2019	0.2524	MAUVAIS
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Global Normalisé	20/08/2007	7	MAUVAIS

Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les macroinvertébrés mais les résultats traduisent un milieu perturbé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	06/01/2009	14	BON
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	13/10/2010	13.4	BON
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	11/07/2011	14	BON
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	03/08/2012	15	BON
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	08/07/2013	14.7	BON
4039160	Rau des Fontaines	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	23/06/2014	13.7	BON
4039150	Buron	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	07/05/2009	14	BON
4039150	Buron	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	25/05/2010	13.7	BON
4039150	Buron	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	11/07/2011	12	MEDIOCRE
4039150	Buron	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	03/08/2012	13	MEDIOCRE
4039150	Buron	Bussièrès-et-Pruns	Indice Biologique Diatomées	08/07/2013	4.5	MEDIOCRE
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	20/08/2007	14.5	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	21/07/2008	15.2	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	28/07/2009	13	MEDIOCRE
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	13/08/2010	13.1	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	15/09/2011	15	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	05/09/2012	14.7	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	05/08/2013	13.8	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	16/06/2014	13.1	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	14.8	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	11/08/2016	14.7	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	12/09/2017	15.1	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	30/08/2018	14.7	BON
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Diatomées	21/08/2019	13.8	BON

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2007 et 2019 à part pour quelques notes ponctuelles inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

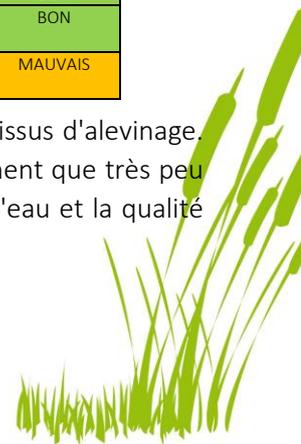
Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	16/07/2012	8.44	MEDIOCRE
4039200	Buron	St-Priest-Bramefant	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	05/06/2019	7.93	MAUVAIS

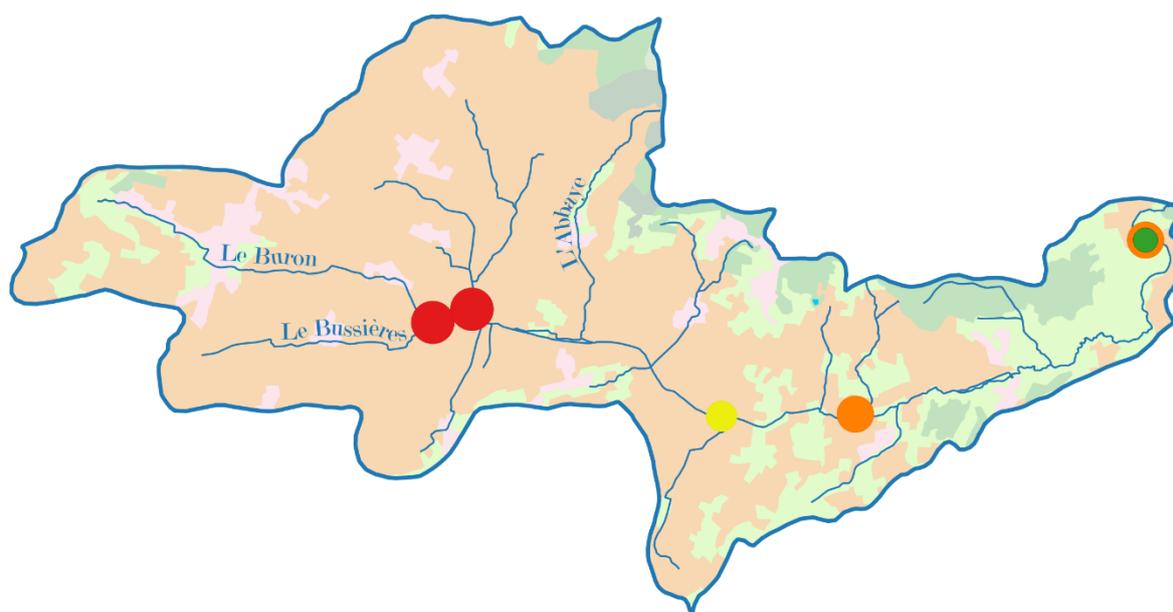
Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les macrophytes mais les résultats traduisent un milieu perturbé.

### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Buron	Les Malaures	17/07/2008	TRF_VAI_LOF_GOU_EPI	24.01	MEDIOCRE
Buron	Les Combets	17/07/2008	TRF_VAI_LOF_GOU_PER_CCO_TAC_EPI	25.41	MAUVAIS
Buron	Bussièrès et Pruns	17/08/2020	TRF_VAI_LOF_GOU_EPI	36.01	TRES MAUVAIS
Fontaine de Marchezat	Bussièrès et Pruns	17/08/2020	VAI_LOF_GOU_EPI	56.24	TRES MAUVAIS
Buron	St-Priest-Bramefant 4039200	01/07/2011	-	12.557	BON
Buron	St-Priest-Bramefant 4039200	06/07/2015	-	11.163	BON
Buron	St-Priest-Bramefant 4039200	25/07/2017	CAG_LOF_CHA_SPI_ABL_BAF_BRB_HOT_GOU_VAI_PSR_BOU_GAR_PCH_GRE_CHE	13.120	BON
Buron	St-Priest-Bramefant 4039200	16/07/2019	LOF_BRE_SPI_ABL_BAF_BRB_HOT_GOU_VAI_PSR_BOU_GAR_ROT_TAN_BRO_EPI_PER_CHE	28.893	MAUVAIS

La population de truites est très faible et déséquilibrée; représentée uniquement par des poissons issus d'alevinage. Toutes les espèces polluosensibles (lamproie de planer, chabot) ont disparu. On ne retrouve également que très peu de cyprinidés d'eau vive (excepté quelques vairons et les goujons). Le recalibrage du lit du cours d'eau et la qualité physicochimique de l'eau ne permettent plus l'établissement d'une vie salmonicole.





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

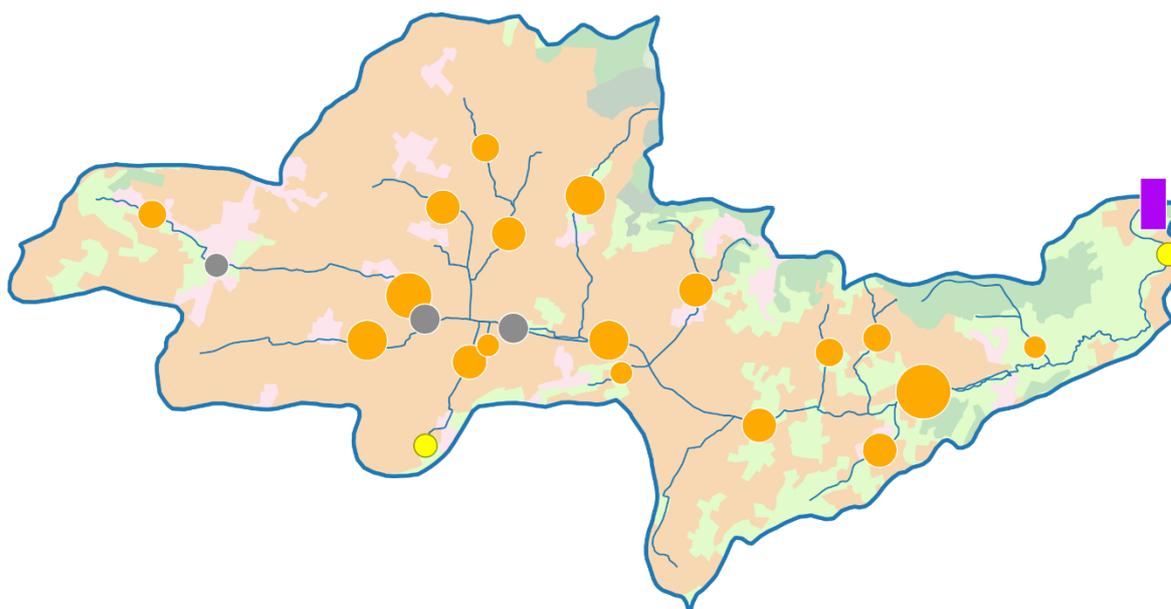
0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 4 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Buron 2008-2020



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Types de perturbation   | Contexte étudié    |
| ● Agriculture           | □                  |
| ● Industrielle          | Déficit en poisson |
| ● Loisirs               | ○ 0 à 25           |
| ● Sylviculture          | ○ 25 à 50          |
| ● Urbaine               | ○ 50 à 100         |
| ■ Seuil                 | ○ 100 à 500        |
| — Réseau hydrographique | ○ 500 à 1000       |
|                         | ○ 1000 à 5000      |

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
76 % - Mauvais	83 % - Dégradé

Agriculture	76 %
Industrielle	0 %
Loisirs	0 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	6 %
Seuils	18 %
Déficit total	3825

0 1 2 km

Figure 5: Origine des perturbations sur le contexte Buron



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR1502	Le Buron et ses affluents depuis la source jusqu'à St-Clément-Régat	BON 2021	BON	MAUVAIS	NC
FRGR0274	Le Buron depuis St-Clément-Régat jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON potentiel 2021	BON	MOYEN	MAUVAIS
FRGR1503	Les Fontaines de Marchezat et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Buron	BON 2027	BON	MAUVAIS	MAUVAIS

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Buron (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Glyphosate	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Ethofumesate	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
AMPA	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	> 2 µg/L
Metolachlore ESA	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Dimethenamide	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Imidaclopride	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Difenoconazole	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Lenacile	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Diflufenicanil	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Prosulfocarbe	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	< 00.1 µg/L
Thiencarbazone methyl	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Chlorprophame	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Chloridazone	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Flufenacet	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	< 00.1 µg/L
Mecroprop	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Metconazole	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Metamitron	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L
Terbutylazine desethyl	St Priest Bramefant	Buron	Avril-Juillet	0.01 < Q < 2 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Buron, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Fontaine de Marchezat à Bussière-et-Pruns	8.4	10.45 mg/L	1.73 mg/L	16.95 mg/L	0.12 mg/L	0.23 mg/L	0.42 mg/L	886 µS/cm
Buron à Bussières-et-Pruns	8.5	11.1 mg/L	1.27 mg/L	16.3 mg/L	0.17 mg/L	0.42 mg/L	0.12 mg/L	826 µS/cm
Buron à St-Priest-Bramefant	8.5	10.1 mg/L	1.27 mg/L	14.58 mg/L	0.075 mg/L	0.37 mg/L	0.043 mg/L	829 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Buron, synthèse 2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Dégradé
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LOF_GOU_EPI_PER_SPI_ABL_HOT_BAF_BRB_GAR_CHE
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_VAN_HOT_BAF_SPI_BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PCH_PSR

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Buron (FDPPMA 63)



## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie et 2 <sup>ème</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Maringues
Contrat	Territorial Morge Buron Merlaude
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Buron (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

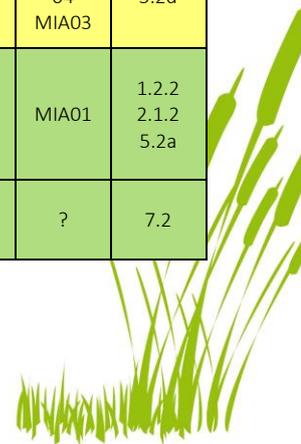
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Aval contexte	Réchauffement incompatible survie salmonidés	Impact fort	Impact fort
Débit	Plaine agricole	Etiage important	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Pollutions importantes, pesticides, rejets, STEP, dégradation majeure	Impact très fort	Impact très fort
Morphologie	Majorité contexte (sauf aval)	Totalement artificialisé : recalibré, drainé, perte habitats, homogénéisation substrats,...	Impact très fort	Impact très fort
Continuité écologique	Ensemble BV	Impactant mais n'est pas le problème principal du contexte	Impact modéré	Impact modéré
Rappel du pourcentage de perturbation du contexte			83 %	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Buron

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Ensemble contexte	FRGR 1502 FRGR 0274	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
1	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques diffus/épandage/intrants/colmatage	Zones urbaine et agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 à 4 AGR08 ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
2	Thermie Hydrologie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Plaine agricole	-	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ensemble du contexte	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les obstacles infranchissables, les températures, les débits, la biocénose	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Buron



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion raisonnée
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	<p>La majeure partie des contraintes a lieu dans la partie amont du contexte. Les rejets agricoles, les pressions urbaines et les recalibrages sur ce cours d'eau ont diminué sa capacité d'autoépuration malgré une amélioration notable de la diminution des rejets. A partir de Beaumont-les-Randan, le cours retrouve sa capacité d'autoépuration et conserve ainsi une qualité plus naturelle.</p>	<p>La majeure partie des contraintes a lieu dans la partie amont du contexte avec des rejets agricoles et urbains. Le recalibrage conséquent et les fossés de drainage ont diminué la capacité d'autoépuration du cours d'eau. Les projets de bassines n'amélioreront pas la qualité du contexte.</p>
Remarques concernant la gestion piscicole		Déversements d'adultes sur l'ensemble du contexte.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Buron 2013-2022



## Table des matières

1.	Localisation et description générale du contexte.....	344
2.	Données générales.....	346
3.	Diagnostic.....	347
3.1.	Biotope.....	347
3.1.1.	Thermie.....	347
3.1.2.	Hydrologie.....	348
3.1.3.	Continuité écologique.....	349
3.2.	Biocénose (Naïades).....	350
3.2.1.	Macrofaune benthique (I2M2).....	350
3.2.2.	Diatomées (IBD).....	350
3.2.3.	Macrophytes (IBMR).....	350
3.2.4.	Données piscicoles (IPR).....	350
3.2.5.	Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	352
3.3.	Pressions et perturbations.....	353
4.	Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	354
5.	Peuplement.....	354
6.	Gestion et halieutisme.....	354
7.	Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	354
8.	Synthèse des actions préconisées.....	355
9.	Gestion piscicole préconisée.....	355

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	21.3 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Morge : contexte 63.45



## Contexte piscicole 63.45 : Morge amont - Salmonicole

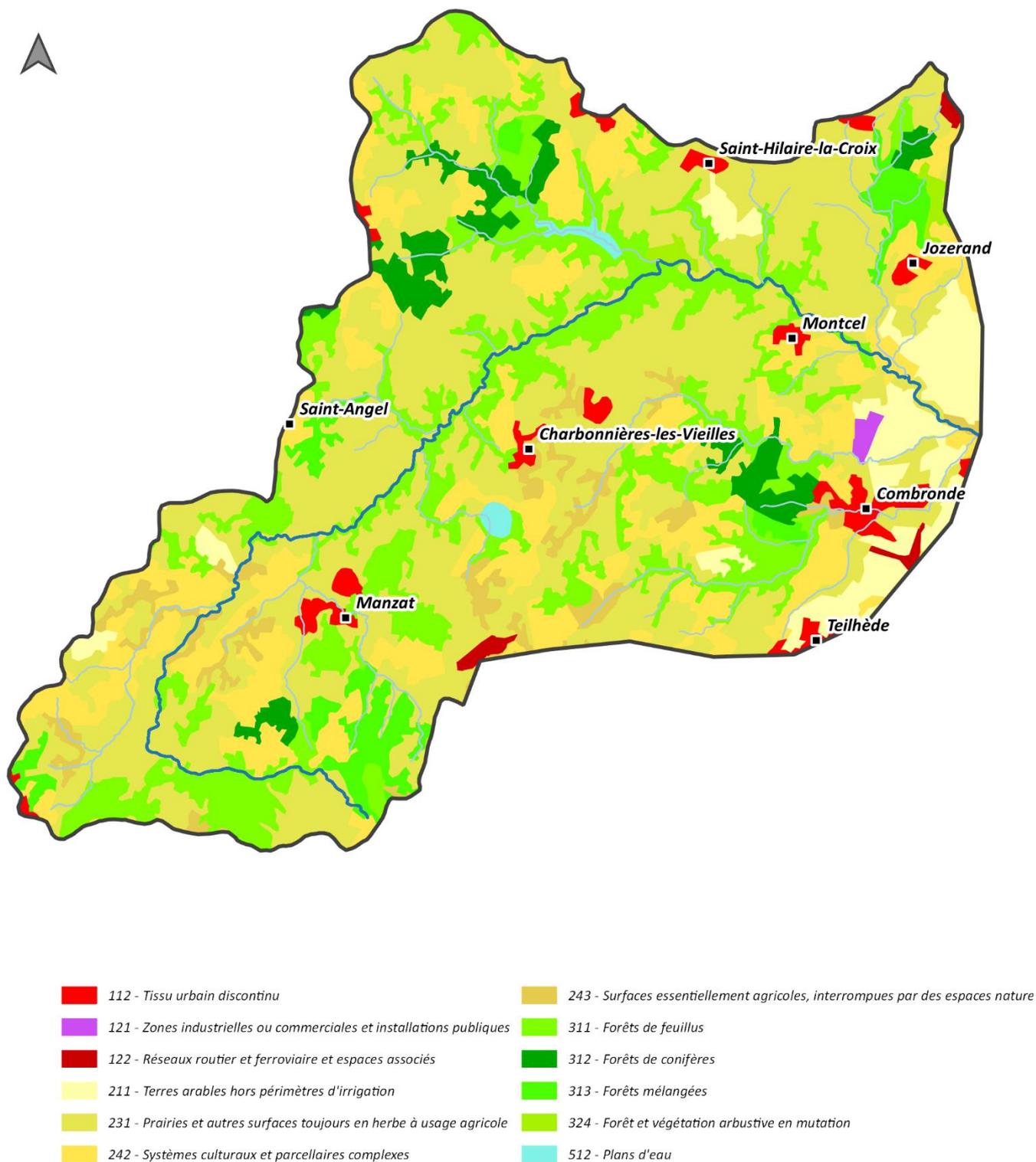


Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Morge 1

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

Le sol du contexte est dominé par des prairies en herbes à usage agricole (65%) et des forêts de feuillus (19%) en rive des cours d'eau. Les zones urbaines (2%) sont nombreuses et éparées. Les pressions sur le milieu sont issues de l'agriculture.

## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Amont confluence avec ruisseau des Sagnes			
	Affluents	Tous les affluents sauf Bédât			
	Principaux plans d'eau	Etang de Lachamp – Gour de Tazenat – Etang de Magaud – Etang de la Planche – Barrage de la Sep			
Principaux affluents d'amont en aval	Le Margon (RG) – la Ganne (RD) – le Chabot (RG) – le Sep (RG) - Rau des Rioux (RG) – les Conches (RG) – le Sagnes (RG) - l'Aise (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>La Morge</b>			
	Linéaire total	33.3 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
Surf. du bassin versant	19070 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.068 m <sup>3</sup> /s			
	Module	0.991 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			950
		Altitude aval			350
	1.80 %				
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			23
		Hauteurs cumulée (m)			17.7
	1.75 %				
Taux d'étagement		2.95 %			
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraines/traversées	Jozerand – Beauregard l'Evêque – Combronde – Lisseuil – St-Rémy-de-Blot – St-Myon – Blot-l'Eglise – Loubeyrat – Manzat – St-Georges-de-Mons – Vitrac – Montcel – Artonne – Teilhède – St-Angel – St-Hilaire-la-Croix – St-Pardoux – Charbonnières-les-Vieilles - Champs				
Assainissement	STEP Croizet = 60 EH STEP Banson = 83 EH STEP Cibias = 100 EH STEP la Brousse = 100 EH STEP Parret = 217 EH STEP Mazeaux = 130 EH STEP Charbonnières Bourg = 533 EH STEP Combronde Bourg = 4500 EH STEP Jozerand Bourg = 580 EH		STEP Manzat Bourg = 1350 EH STEP Montcel Bourg = 250 EH STEP St Hilaire Bourg = 167 EH STEP la Vareille = 100 EH STEP le Mazal = 80 EH STEP Carreaux = 135 EH STEP parc de l'Aize = 250 EH STEP la Biesse = 60 EH STEP des Mas = 60 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE* Risque SEVESO	Centrale Biogaz Parc Aize Combronde – Société Pouzzolanes Légères – <b>IKO Insulations</b> – GAEC de Chartignoux – COVIDO Bovicoop – Innovent SAS – CMCA – André Volailles Abattoir – Salaison Polette				
Hydroélectricité	Moulins avec turbine				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301036 Vallées et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand			
	Site inscrit/classé	Gour de Tazenat et extensions (inscrits)			
	ZNIEFF type 1	830020528 Puy de Loule 830020129 Bois de Roucheyroux 830005664 Gour de Tazenat 830020425 Vallée de la Morge 830020574 Environs de St-Myon et Beauregard 830020595 Butte Barbet 830020571 Puy de Montaury			



## Contexte piscicole 63.45 : Morge amont - Salmonicole

		830005517 Etang de Lachamp – sources de la Morges
	ZNIEFF type 2	830007449 Gorges de la Sioule
	ZICO	Ae03 Gorges de la Sioule
	PNR	FR8000028 Volcans d’Auvergne
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
<b>SAGE</b>		Allier aval

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Morge 1 (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

\*Installations Classées pour la Protection de l’Environnement : n’ont pas d’impact inhérent mais présentent un risque.

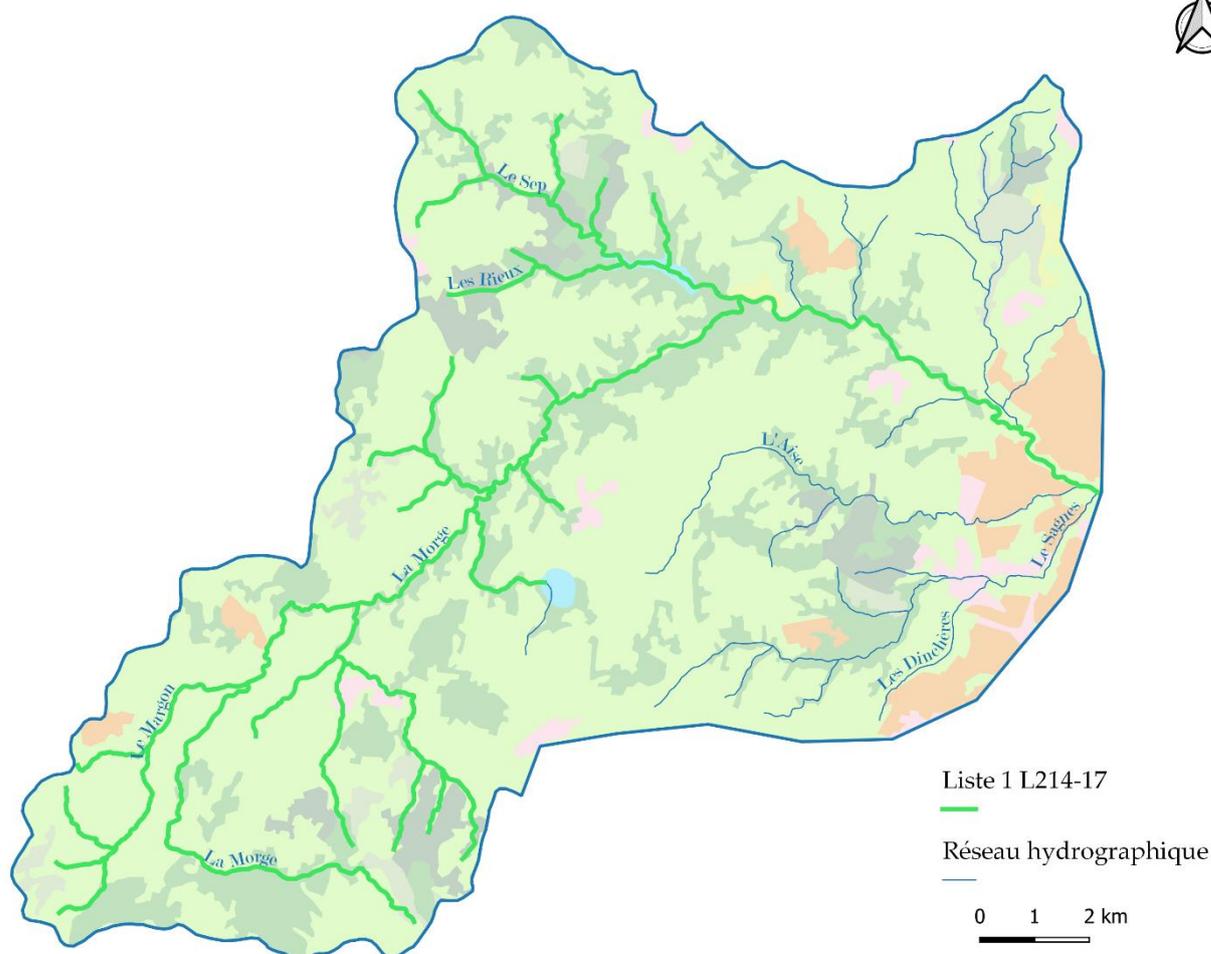


Figure 3 : Cours d’eau classés en Liste 1 sur le contexte Morge 1 (Code de l’environnement L214-17)

La Morge sur l’ensemble de son cours et quelques affluents sont classés en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s’il constitue un obstacle à la continuité écologique.

### 3. Diagnostic

#### 3.1. Biotope

##### 3.1.1. Thermie

A Montcel, lors des 30 et des 7 jours les plus chauds (sauf ponctuellement), les truites fario sont adaptées aux températures qui correspondent à leurs préférences thermiques et n’ont pas d’impact négatif sur leur cycle de vie. La température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l’optimum de la truite fario. Le risque d’apparition de la MRP est très faible sur ces secteurs.

La Morge semble donc favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de la truite fario, sur ces secteurs.

## Contexte piscicole 63.45 : Morge amont - Salmonicole

Rivière	Morge								
Localisation	Montcel								
Date	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Température (°C) moyenne de la période	7.5	7.9	8.3	9	8.3	9.7	9	8.8	9
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	13.3	16.4	14.5	15	13.1	15.8	18.1	15.8	16.2
Tolérance juvéniles TRF aux 30 jours les plus chauds							++		
Tolérance adultes TRF aux 30 jours les plus chauds									
Tolérance juvéniles TRF aux 7 jours les plus chauds		++	+				++	+	++
Tolérance adultes TRF aux 7 jours les plus chauds							+		

+ : supérieur à l'optimum biologique

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Morge 1 (projet TIGRE)

### 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Montcel (K2753010).

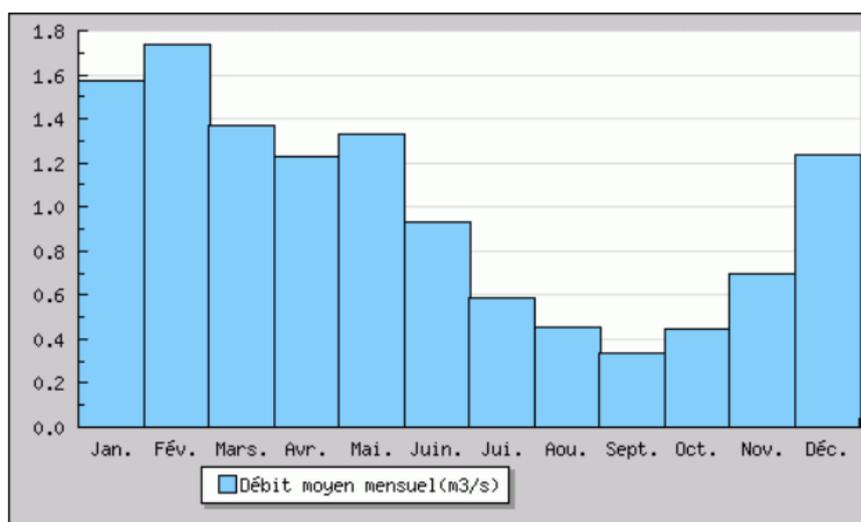


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Morge à Montcel (Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de juin à octobre (inférieur 0.6 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de janvier à Février (proche de 1.7 m³/s). Il n'y a pas de crue majeure ni d'étiage sévère entre 2017 et 2020. Cependant les étiages sont de plus en plus sévères sur le contexte avec des assècs sur certains secteurs.

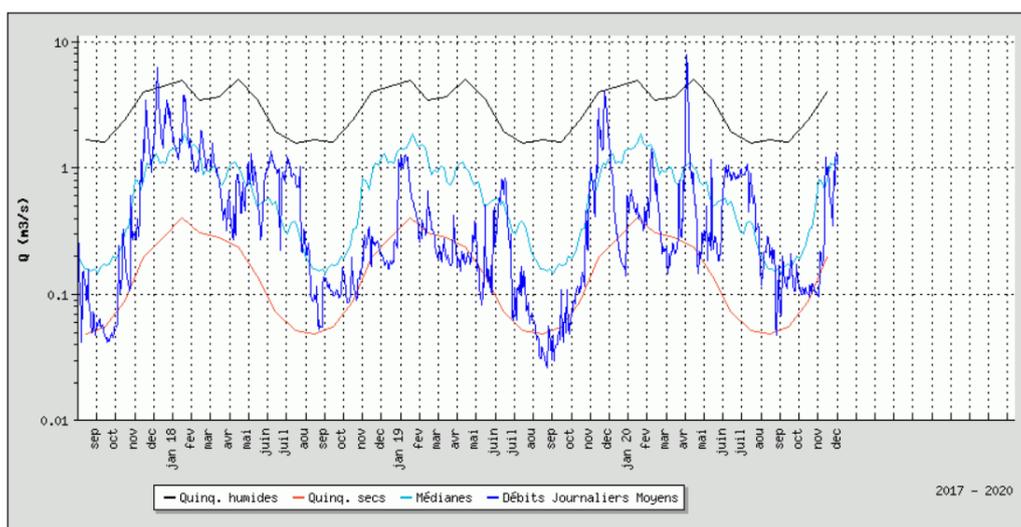
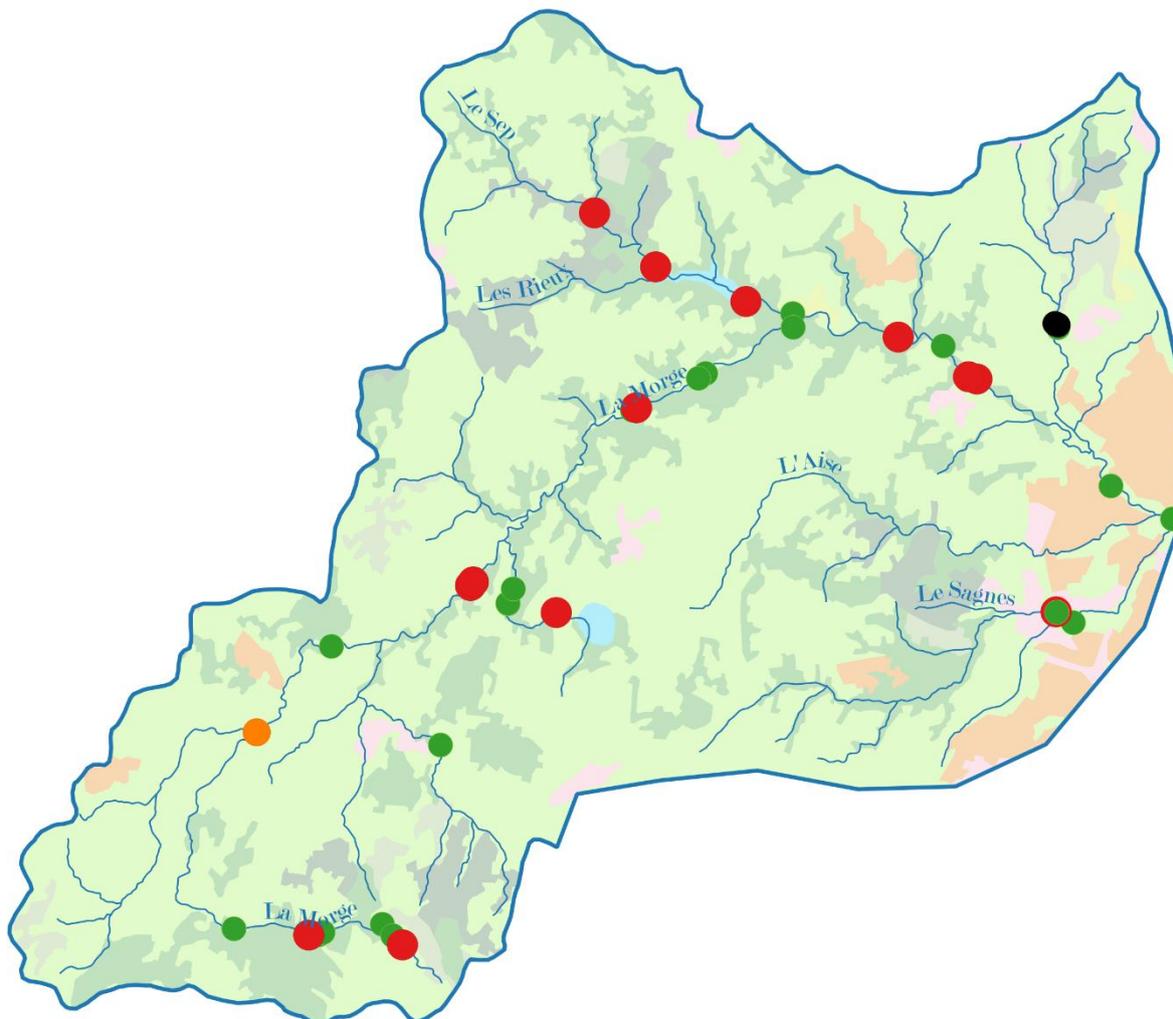


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Morge sur 3 ans (Eau France, Banque Hydro)



3.1.3. Continuité écologique



LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement

-  Franchissable
-  Infranchissable périodique
-  Infranchissable permanent
-  Indéterminé

0 1 2 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : *Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Morge 1*



## 3.2. Biocénose (Naiades)

### 3.2.1. Macrofaune benthique (I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4427005	Sagnes	Combronde	Indice Invertébrés Multimétrique	13/06/2019	0.0939	TRES MAUVAIS
4033300	Morge	Montcel	Indice Invertébrés Multimétrique	21/08/2018	0.4968	MEDIOCRE
4033300	Morge	Montcel	Indice Invertébrés Multimétrique	13/06/2019	0.5422	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations concernant les macroinvertébrés mais les résultats traduisent un milieu perturbé.

### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4427005	Sagnes	Combronde	Indice Biologique Diatomées	04/09/2014	7.9	MAUVAIS
4427005	Sagnes	Combronde	Indice Biologique Diatomées	06/07/2015	13.7	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	11/08/2007	15.4	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	30/06/2008	14	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	29/07/2009	12	MEDIOCRE
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	23/07/2010	14.3	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	14/06/2011	15	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	13/07/2012	14.8	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	06/08/2013	14.8	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	04/09/2014	13.9	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	08/07/2015	15.4	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	29/07/2016	15.2	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	13/09/2017	15.9	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	20/07/2018	14.9	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Diatomées	13/06/2019	12.3	MEDIOCRE

Les notes pour l'IBD sont bonnes entre 2007 et 2019 à part pour quelques notes inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	10/08/2010	13.64	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	12/07/2012	13.23	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	04/07/2014	13.38	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	19/07/2016	13.65	BON
4033300	Morge	Montcel	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	01/10/2018	14	BON

L'indice Biologique Macrophytes en Rivière reste bon, le contexte n'est pas soumis à de fortes pollutions organiques qui affectent les végétaux.

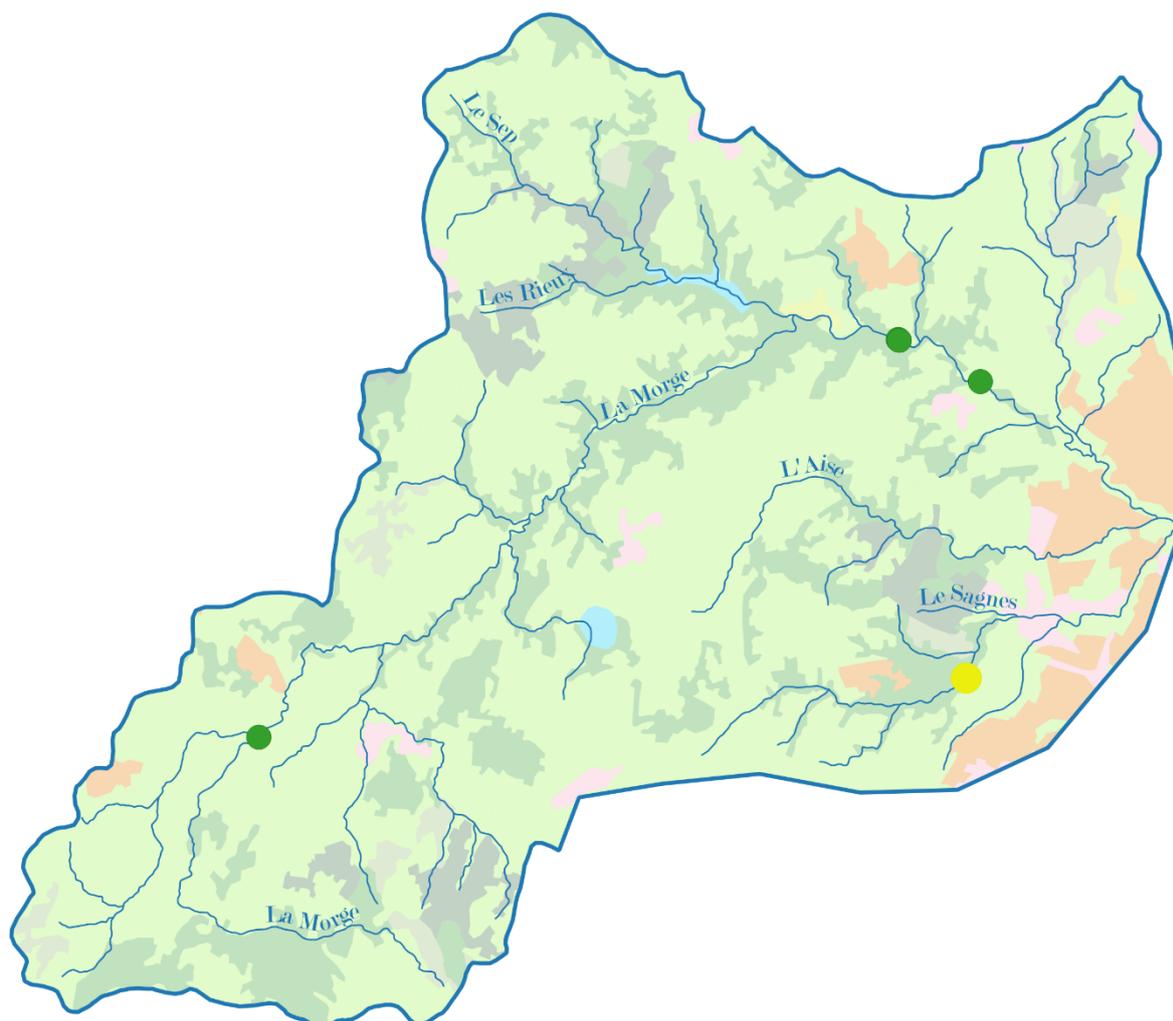
### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Buchaille	Roucheyroux	21/06/2016	TRF_PFL	18.16	MEDIOCRE
Morge	Moulin de la Bussière	04/08/2009	TRF_CHA_VAI_PER	15.87	BON
Morge	Moulin Morel	04/08/2009	TRF_VAI_LPP	12.38	BON
Morge	Amont moulin Morel	04/06/2019	TRF_VAI_LPP_LOF	15.25	BON
Morge	Montcel 4033300	01/07/2011		15.9184	BON
Morge	Montcel 4033300	06/07/2015		12.684	BON
Morge	Montcel 4033300	04/07/2017	TRF_CHA_VAI_LPP	14.38	BON
Morge	Montcel 4033300	17/07/2019	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF	12.292	BON

A l'instar de 2009, l'IPR est bon. Le peuplement est diversifié, toutes les espèces attendues sont présentes à l'exception du chabot qui pourtant est bien présent sur le bassin versant.

En ce qui concerne la population de truite, sa densité est significativement plus faible qu'en 2009 et ceci s'explique vraisemblablement par des conditions de reproduction défavorables. En effet, la structure de la population montre un déficit en juvéniles (0+ et 1+). Ce déficit est à corrélé avec des déficits généraux sur de nombreux cours d'eau du département et ceci est aggravé par une profonde modification des régimes hydrauliques durant toute l'année sur toute la Morge depuis le barrage de la SEP. La présence d'écrevisses à pattes-blanches est à vérifier.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Morge 1 2009-2019



### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

34 individus ont été échantillonnés sur le contexte Morge 1 dans le cadre de l'étude génétique.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster bleu qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

Il y a aussi des similarités avec le cluster jaune qui regroupe la plupart des échantillons issus du bassin de la Sioule. Il a pu y avoir des transferts d'individus entre la Sioule et la tête de bassin de la Morge du fait de leur proximité géographique.

Tous les échantillons sont différents des stocks pisciculture, cela signifie que les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne et les déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement ne sont pas nécessaires.

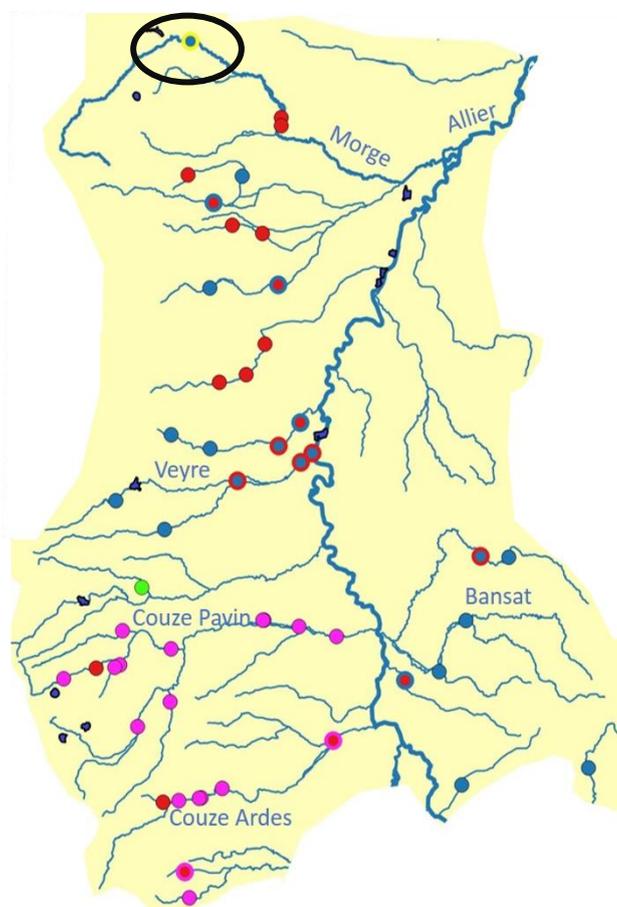
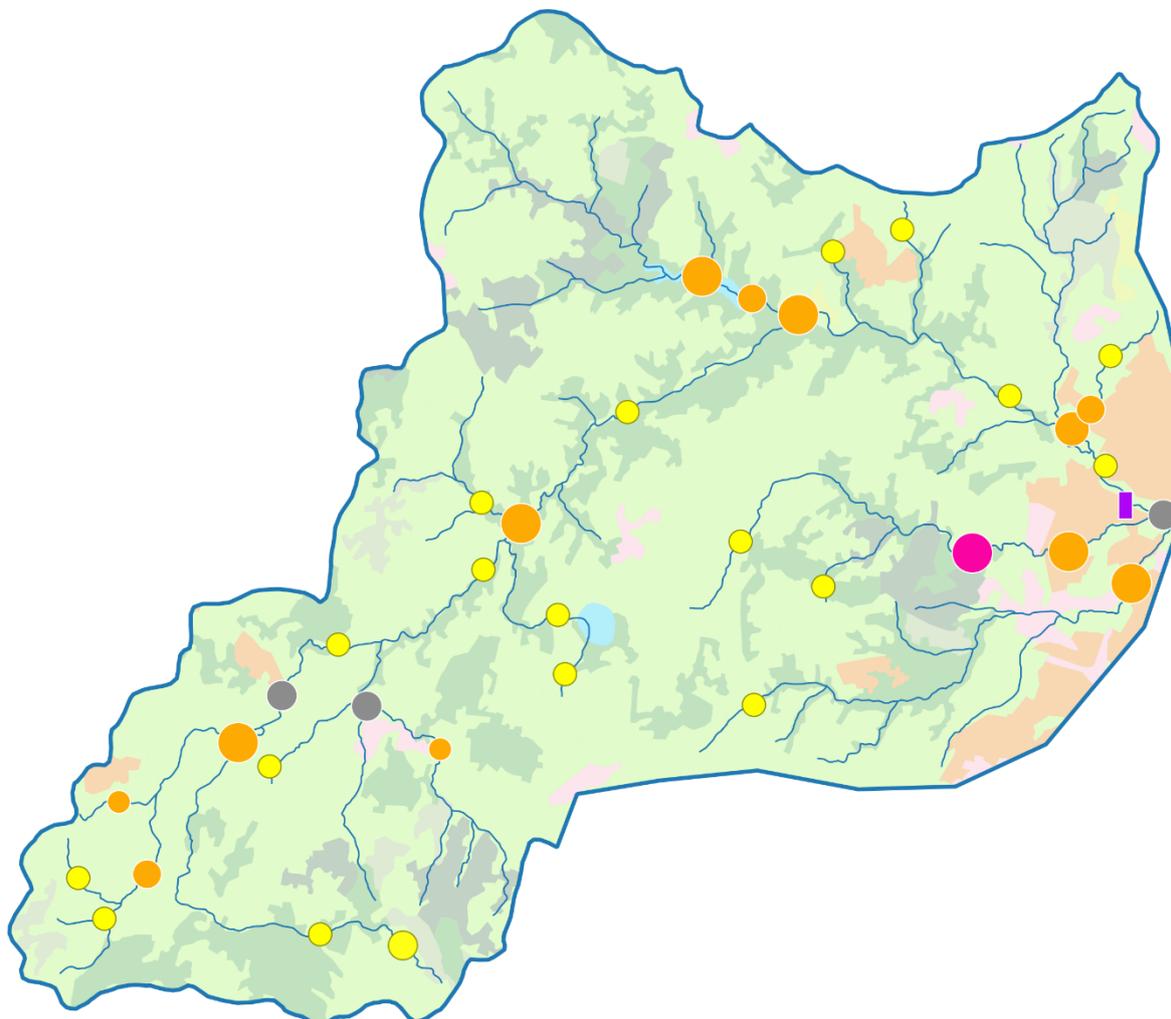


Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
—	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
20 % - Bon	21.3 % - Bon

Agriculture	67 %
Industrielle	9 %
Loisirs	17 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	6 %
Seuils	1 %
Déficit total	1643

0 1 2 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Morge 1



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0263	La Morge et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le ruisseau de Sagnes	BON 2021	BON	BON	BON
FRGR1674	Le Sagnes et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Morge	BON 2021	BON	MEDIOCRE	NC

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Morge 1 (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
2.6 Dichlorobenzamide	Montcel	Morge	16/09/2019	0.054 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Morge 1, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Morge à Montcel	8.13	10.7 mg/L	0.97 mg/L	6.73 mg/L	0.093 mg/L	0.058 mg/L	0.023 mg/L	228 µS/cm
Sagnes à Combronde	8.04	6.86 mg/L						527 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Morge 1, synthèse 2017-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Chabot (CHA) _ Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LPP
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Morge 1 (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

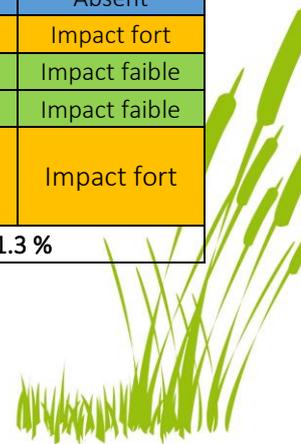
Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Combronde – les Ancizes
Contrat	Territorial Morge Buron Merlaude
Parcours de pêche	Moulin Morel
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Morge 1 (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostique et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV : bonne	Conditions favorables TRF	Absent	Absent
Débit	Ensemble BV	Etiage de plus en plus important, parfois assècs	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Amont : bonne	Conditions favorables TRF	Impact faible	Impact faible
Morphologie	Ensemble BV	Conditions favorables TRF	Impact faible	Impact faible
Continuité écologique	Ensemble BV	Totalement interrompue Cloisonnement augmenté avec étiage, recolonisation impossible	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>21.3 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Morge 1



## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Morge Sep	FRGR 0263	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
1	Loisirs	Amélioration la gestion estivale Limiter l'impact à l'aval d'une retenue	Aval lacs et plans d'eau	-	Amélioration thermique, de la qualité de l'eau Diminution du colmatage	Améliorer les conditions d'accueil et de recrutement	6F 7 9A	MIA02 MIA03	5.2b 5.2c
2	Hydrologie Agriculture	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	-	Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur les espèces cibles (APP)	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9A 9B	MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Morge 1

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	Ce contexte combine différentes perturbations. Tout d'abord, il existe des problèmes morphologiques dus aux piétinements et aux drainages qui provoquent un colmatage minéral. Cette atteinte est aggravée avec les problèmes d'assec. Des problèmes de qualité d'eau liés aux épandages sont également très fréquents sur ce bassin versant. Un contrat territorial pourrait permettre de résoudre certaines de ces perturbations et s'engager dans une gestion patrimoniale. La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par déversements d'alevins sur l'ensemble du linéaire	Les problèmes morphologiques dus aux piétinements et aux drainages qui provoquent un colmatage minéral persistent. Les problèmes de qualité d'eau liés aux épandages restent fréquents. Les problèmes de quantité d'eau sont relativement naturels mais sont accentués par le barrage de la Sep. Cette atteinte est aggravée avec les problèmes d'assec. Le contrat territorial reste limité dans ses actions pour l'amélioration de la continuité (projets de passe à poisson).
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Déversements d'alevins et/ou adultes sur les points privilégiés de pêche.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Morge 1 2013-2022



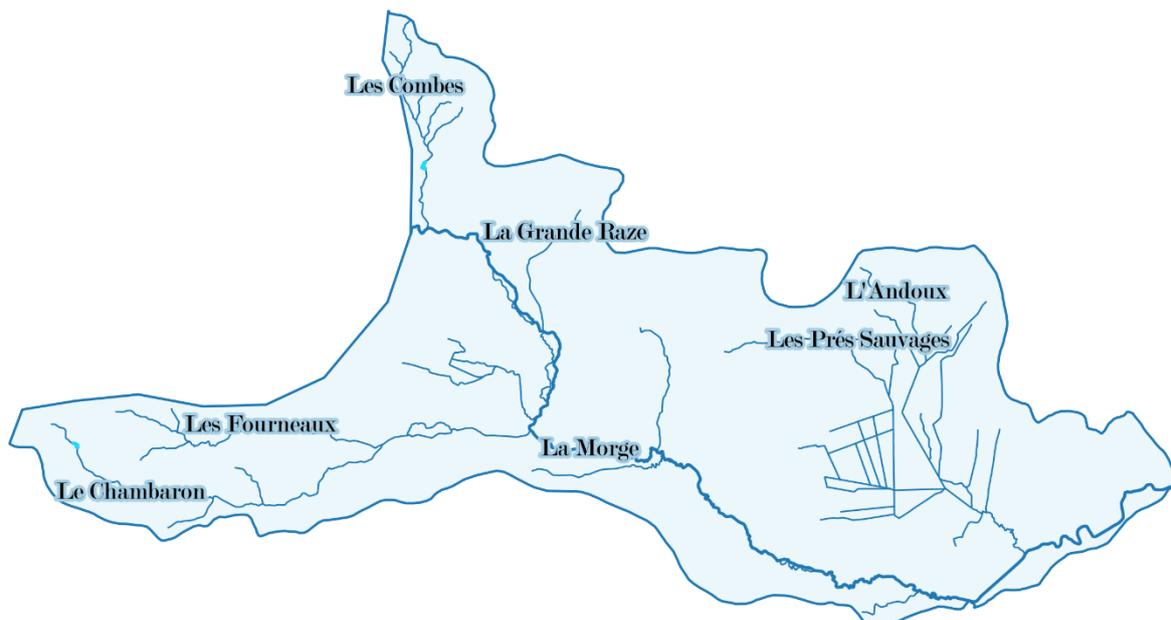
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	357
2. Données générales.....	359
3. Diagnostic.....	362
3.1. Biotope.....	362
3.1.1. Thermie.....	362
3.1.2. Hydrologie.....	363
3.1.3. Continuité écologique.....	364
3.2. Biocénose (Naïades).....	365
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN).....	365
3.2.2. Diatomées (IBD).....	365
3.2.3. Macrophytes (IBMR).....	365
3.2.4. Données piscicoles (IPR).....	365
3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	367
3.3. Pressions et perturbations.....	368
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	369
5. Peuplement.....	369
6. Gestion et halieutisme.....	370
7. Résumé diagnostique et facteurs limitants.....	370
8. Synthèse des actions préconisées.....	370
9. Gestion piscicole préconisée.....	371

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Taux de perturbation	60.1 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



## 1. Localisation et description générale du contexte



### LEGENDE

-  Contexte piscicole étudié
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau principal
-  Réseau hydrographique

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de la Morge : contexte 63.46



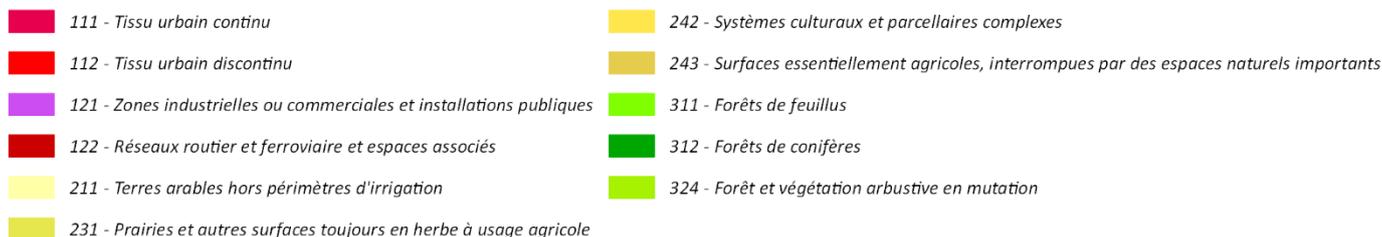


Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Morge 2

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'occupation du sol du contexte alterne entre zone urbaine (6%) et terres arables (69%) hors du périmètre d'irrigation. Les pressions vis-à-vis du milieu aquatique sont importantes. Il n'y a quasiment pas de ripisylve à part en amont du côté de Loubeyrat.



## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Confluence avec le ruisseau des Sagnes			
	Aval	Confluence avec l'Allier			
	Affluents	Tous les affluents sauf le Bédât			
	Principaux plans d'eau	Aucun			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Les Combes (RG) – la Grande Raze (RG) – Fossé du Marais d'Orange (RD) – le Chambaron (RD) – l'Andoux (RG)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	<b>La Morge</b>			
	Linéaire total	36.5 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		2.98	24.82	35.46	-
Surf. du bassin versant	19070 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	1.06 m <sup>3</sup> /s			
	Module	4.0 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont			750
		Altitude aval			280
		1.29 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)			15
		Hauteurs cumulée (m)			23
		1.23 %			
Taux d'étagement	4.89 %				
Géologie	Granitique et sédimentaire				
Communes riveraines/traversées	St-Angoulin – Artonne – Sardon – Jozerand – Loubeyrat – St-André-le-Coq – Teilhède – St-Laure – Châtel-Guyon – St-Ignat – Chambaron-sur-Morge – Luzillat – Combronde – Beauregard-Vendon – Aubiat – St-Myon – Maringues – Gimeaux – Bussièrès-et-Pruns – Davayat – St-Bonnet-près-Riom – Yssac-la-Tourette – Prompsat – Martres-sur-Morge – Thuret – Varennes-sur-Morge – Surat – Clerlande – St-Clément-de-Régnat – Ennezat – le Cheix				
Assainissement	STEP Maringues Bourg = 1800 EH STEP Loubeyrat Bourg = 267 EH STEP Martres sur Morge = 6683 EH STEP Cote rouge = 490 EH STEP Glénat et Bicon = 225 EH STEP Thuret Bourg = 433 EH STEP Persignat = 230 EH STEP Aubiat Bourg = 300 EH		STEP St-Ignat bourg = 230 EH STEP Sardon Bourg = 187 EH STEP Villeneuve l'Abbé = 240 EH STEP St-Angoulin bourg = 300 EH STEP Tirande = 140 EH STEP Champeyroux = 517 EH STEP Surat Bourg = 750 EH STEP St-Myon = 583 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	EARL Champ Violant – Limagrain SCA – Rozanna – ONYS Auvergne RA – Syndicat du Bois de l'Aumône – EARL du Paloux – Ferme éolienne des Anciens Marais – Pyragric Industries Lauradou – ISDI Colas RAA –				



## Contexte piscicole 63.46 : Morge aval - Salmonicole

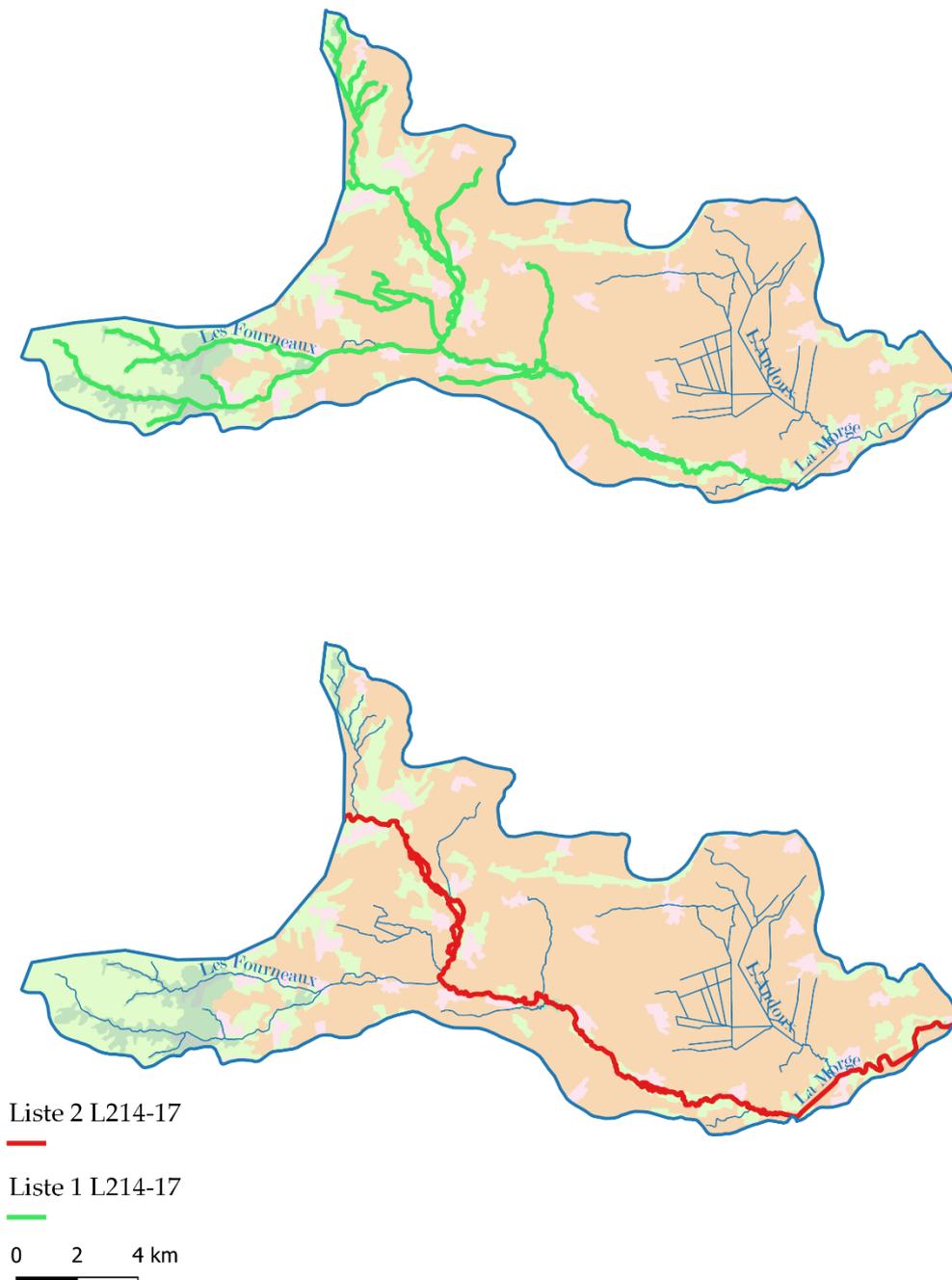
	Limagrain Ingrédients – Société des Enrobes Clermontois – GAEC de la Vernede
<b>Hydroélectricité</b>	Moulins (régularisés ?)

\*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : n'ont pas d'impact inhérent mais présentent un risque.

<b>Mesures réglementaires de protection</b>	Natura 2000	FR8301036 Vallées et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand FR8301032 Zone alluviales de la confluence Dore-Allier
	Site inscrit/classé	Le mamelon de Long Puy (inscrits) Abords du château de Chazeron (classés)
	ZNIEFF type 1	830020540 environs de Chazeron 830005704 Vallée des Prades vallée du sans-souci 830020121 Mare de Davayat 830020127 Sources minérales de Gimeaux 830020528 Puy de Loule 830020574 environs de St-Myon et Beauregard 830020425 Vallée de la Morge 830020530 environs de Pessat-Villeneuve 830020128 la grande Fontaine 830020529 environs de Thuret 830000176 Val d'Allier pont de Crevant pont de Limons 830020594 Puy de Thé 830020571 Puy de Montauray 830020596 Forêt de Gimeaux 830020484 Vallon des Fourneaux
	ZNIEFF type 2	830007463 lit majeur de l'Allier moyen
	ZICO	Ae13 Val d'Allier – St-Yorre – Joze
	PNR	FR8000028 Volcans d'Auvergne
	L.214-17 Liste 1	Figure 3
	L.214-17 Liste 2	Figure 3
	<b>SAGE</b>	Allier aval

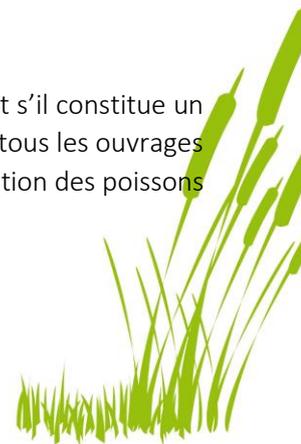
Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Morge 2 (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)





*Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Morge 2*  
(Code de l'environnement L214-17)

La Morge et quelques affluents à l'aval sont classés en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique. La Morge est aussi classé en Liste 2 sur l'ensemble de son cours, tous les ouvrages déjà présents doivent être gérés et entretenus pour assurer un transport des sédiments et une migration des poissons suffisants.



## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Morge	Morge	Morge	Morge
Localisation	Le Cheix	Le Cheix	Le Cheix	Le Cheix
Date début	06/08/2009	07/08/2009	01/06/2010	01/06/2010
Date fin	31/05/2010	15/08/2012	31/05/2011	31/05/2012
Température (°C) moyenne de la période	8.86	10.46	10.55	10.68
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	18.05	18.05	18.05	17.44
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée > 19°C	9	86	72	86
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantanée ≥ 15°C, si > 360h risque avéré de MRP	176	1000	1000	467
Date médiane d'émergence (50% des frayères ont atteint 100% d'émergence)	21/04/2010	21/04/2010	12/04/2011	05/04/2012

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Morge 2 (données FDPMA63)

La température moyenne journalière varie de 8 à 10°C sur les différentes campagnes d'enregistrements de 2009 à 2010. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds varie autour de 18°C. Les températures enregistrées correspondent globalement aux préférences thermiques de la truite fario qui sont comprises entre 4 et 19°C. Le risque d'apparition de la MRP est très important sur ces secteurs.

En estimant la date de ponte au 01 décembre, la date médiane d'émergence est estimée début mai en générale. Les températures ont peu d'impact sur l'émergence des œufs, les truites sont adaptées.

**Le contexte semble donc favorable à la reproduction et au cycle de vie de la truite fario sur ces secteurs.** On remarque un réchauffement du contexte, ce qui est plutôt normal pour zone de transition piscicole aussi proche de l'Allier. Ce réchauffement est néanmoins accentué par les étiages de plus en plus importants, et la perte ripisylve.



## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Maringues (K2783010).

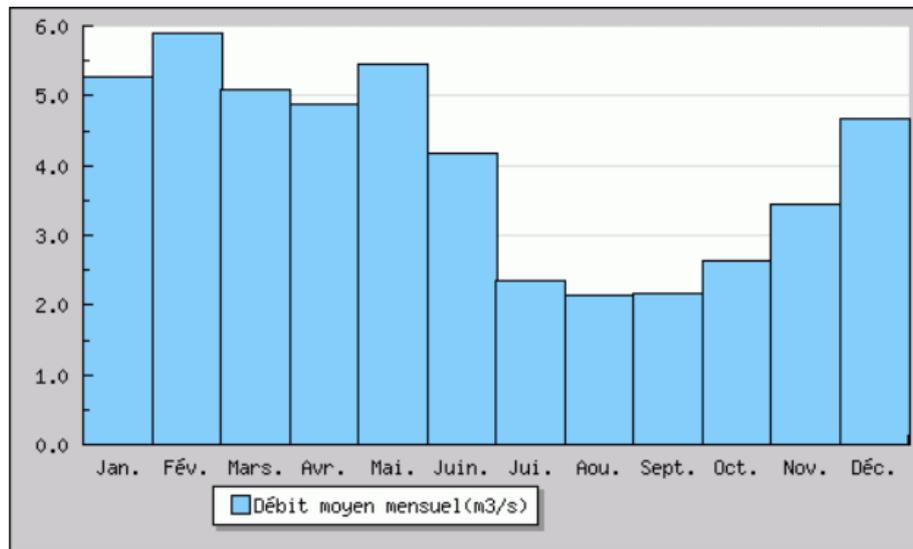


Figure 4a : Débit moyen mensuel de la Morge à Maringues  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre ( $2.0 \text{ m}^3/\text{s}$ ).

Et les débits les plus importants sont enregistrés de Janvier à Février et en Mai (proche de  $6.0 \text{ m}^3/\text{s}$ ).

Plusieurs périodes d'étiage sont reportées entre avril 2019 et novembre 2020 (proche de  $0.1 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Le débit de la Morge est très influencé par le barrage de la Sep. Le débit est soutenu en été mais les lâchés d'eau sont utilisés pour l'irrigation du maïs.

La rivière tend à sécher durant les pompages ce qui est totalement lié aux pratiques agricoles.

Il n'y a pas eu de crue majeure.

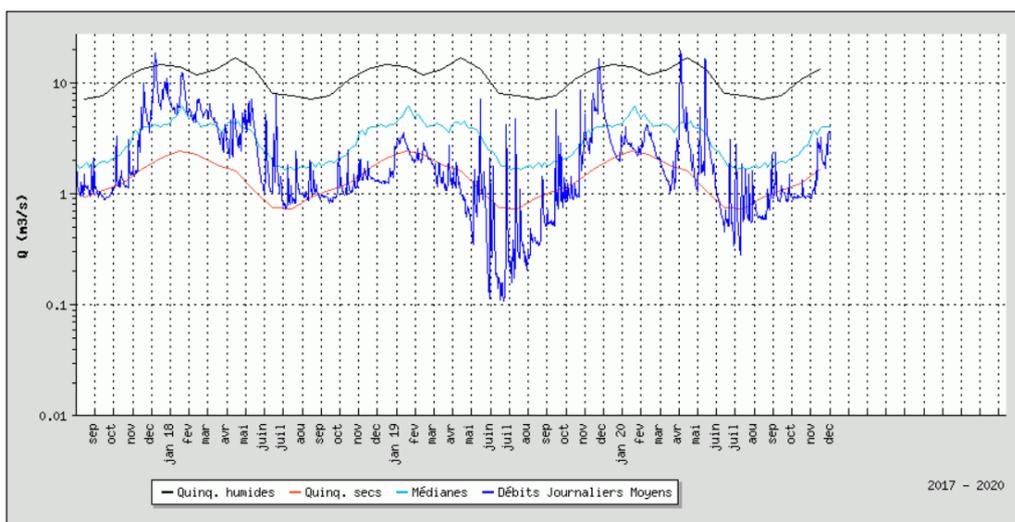
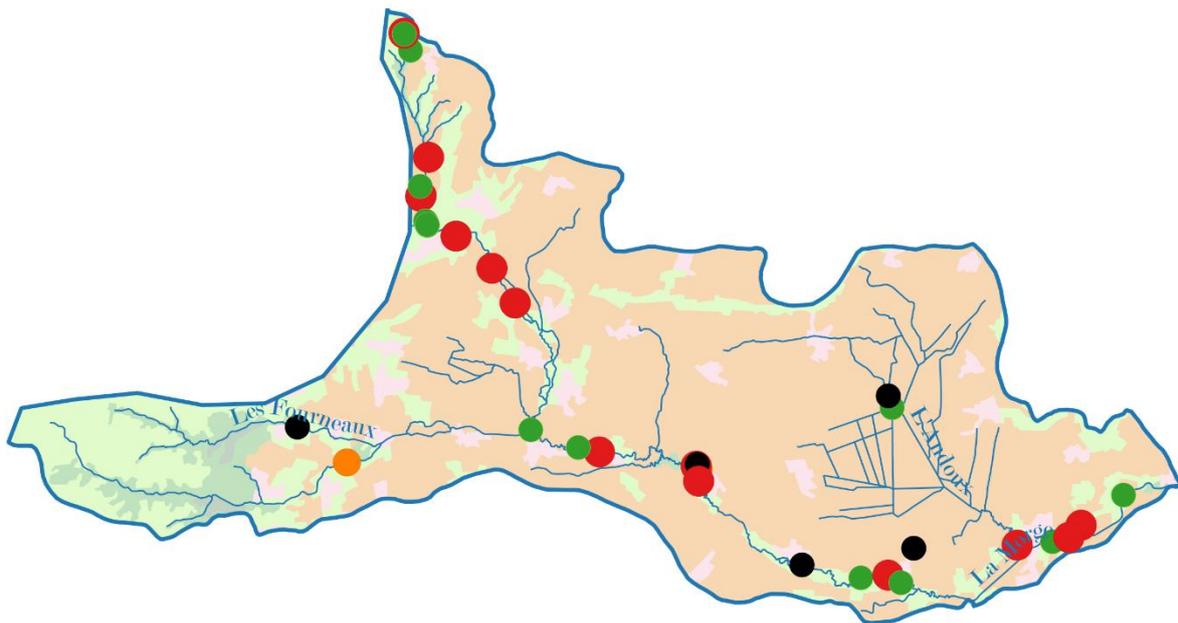


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Morge sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)



## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 2 4 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Morge 2



## Contexte piscicole 63.46 : Morge aval - Salmonicole

En plus de ceux présents sur la carte, il y a de nombreux ouvrages non régularisés (toujours utilisés, en cours de régularisation). Le contrat territorial est en phase d'arasement d'obstacles sur la partie basse à Maringues (seuil de l'Arbalesse, seuil de moulin neuf).

### 3.2. Biocénose (Naïades)

#### 3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	27/07/2000	7	MAUVAIS
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	13/07/2001	8	MAUVAIS
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	29/05/2002	8	MAUVAIS
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	26/06/2003	12	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	31/08/2004	12	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	22/07/2005	14	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	13/06/2006	13	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Global Normalisé	20/08/2007	14	MEDIOCRE

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macroinvertébrés montrent un milieu plutôt dégradé.

#### 3.2.2. Diatomées (IBD)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	13/10/2010	13.8	BON
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	11/07/2011	10	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	31/07/2012	9.9	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	26/08/2013	11.5	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	03/09/2014	11.6	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	14.3	BON

Les notes pour l'IBD alternent entre bon et médiocre. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu dégradé.

#### 3.2.3. Macrophytes (IBMR)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	16/07/2012	10.29	MEDIOCRE
4034000	Morge	St-Ignat	Indice Biologique Macrophytes en Rivière	19/06/2014	9.20	MAUVAIS

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les macrophytes montrent un milieu dégradé.

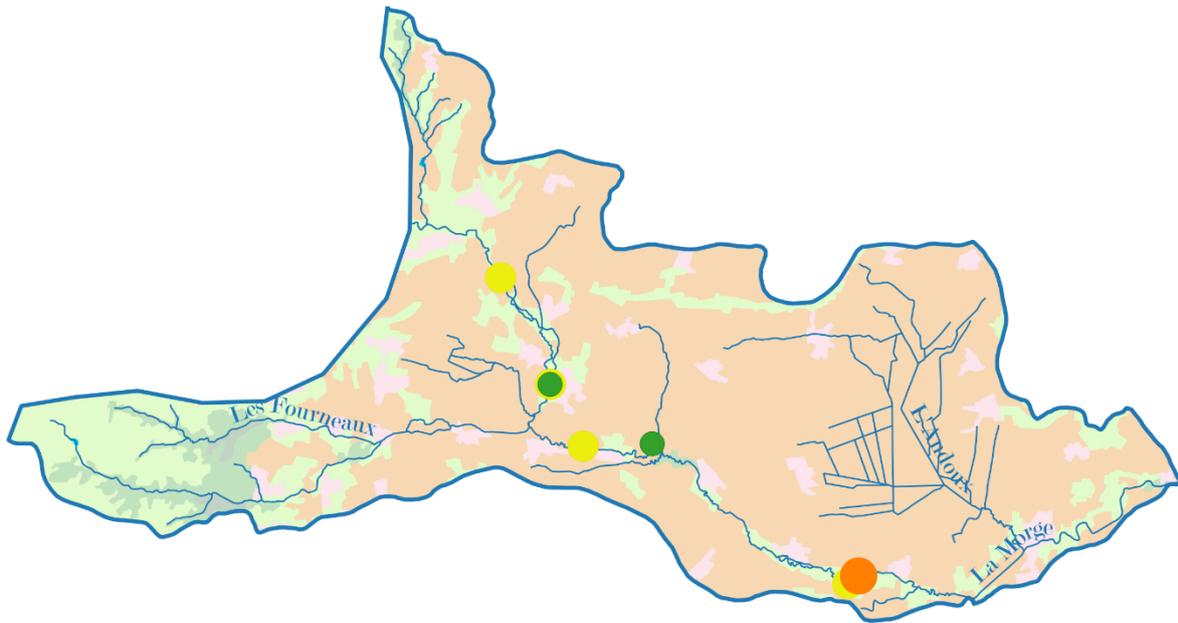
#### 3.2.4. Données piscicoles (IPR)

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Morge	Le Cheix	06/08/2009	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_SPI_GAR_EPI	15.49	BON
Morge	Villeneuve l'Abbé	06/08/2009	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_SPI_GAR_ABL_PES_TAC	17.06	MEDIOCRE
Morge	Montclar – Artonne	02/08/2016	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU_SPI_TAN_ROT_PFL	19.5	MEDIOCRE
Morge	Varennes sur Morge	20/06/2017	TRF_SPI_LPP_VAI_LOF_CHE_PFL_GOU_TAC	17.31	MEDIOCRE
Morge	Les Chargeades	20/06/2017	TRF_LPP_VAI_LOF_CHE_GOU_SPI_VAN_GAR_EPI_PFL	15.9	BON
Morge	Le Moulin - Cheix	04/06/2019	TRF_GOU_SPI_ABL_PFL_VAI_LOF_LPP_CHE_EPI_CHA	17.73	MEDIOCRE
Morge	St-Ignat	30/06/2020	ABL_BOU_CHE_PFL_GAR_GOU_LOF_SPI_TAC_VAI	27.33	MAUVAIS

Le peuplement est diversifié, toutes les espèces attendues sont présentes à l'exception de l'ombre commun. Les densités observées sont inférieures au modèle sauf pour le vairon, le goujon et le spirin. En ce qui concerne la truite fario, la population est peu dense et mal structurée avec peu d'adultes et quelques alevins de l'année dont l'origine est incertaine (déversement d'alevins du Conseil Départemental ou reproduction naturelle). Les températures sont également proches des limites biologiques.

Les conditions hydrologiques très artificialisées (irrigation et stockage au barrage de la Sep) sont très pénalisantes en période d'étiage et en période de reproduction (marnage et fluctuation thermique). Sans une meilleure gestion des débits, aucune amélioration n'est malheureusement envisageable dans le futur. Les étiages impactent la densité de poissons dans le milieu : quand la lame d'eau baisse, les habitats qui sont déjà de mauvaise qualité (sédimentaire, ensablement fort, perte ripisylve, incision croissante, berge instable,..) sont réduits.





### LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 2 4 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Morge 2 2009-2020



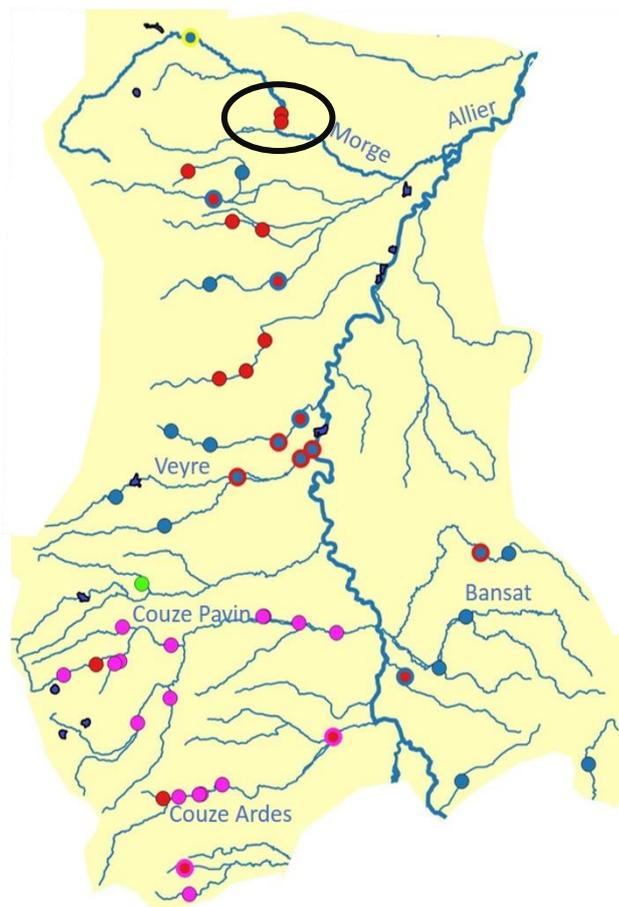
### 3.2.5. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

54 individus ont été échantillonnés sur le contexte de la Morge 2 dans le cadre de l'étude génétique.

Les individus sont essentiellement issus des stocks de pisciculture (cluster rouge).

Il y a donc eu de nombreux déversements pour repeupler ce cours d'eau qui se sont facilement implantés probablement à cause du déficit en individus naturels dû à une forte pollution de ce cours d'eau.

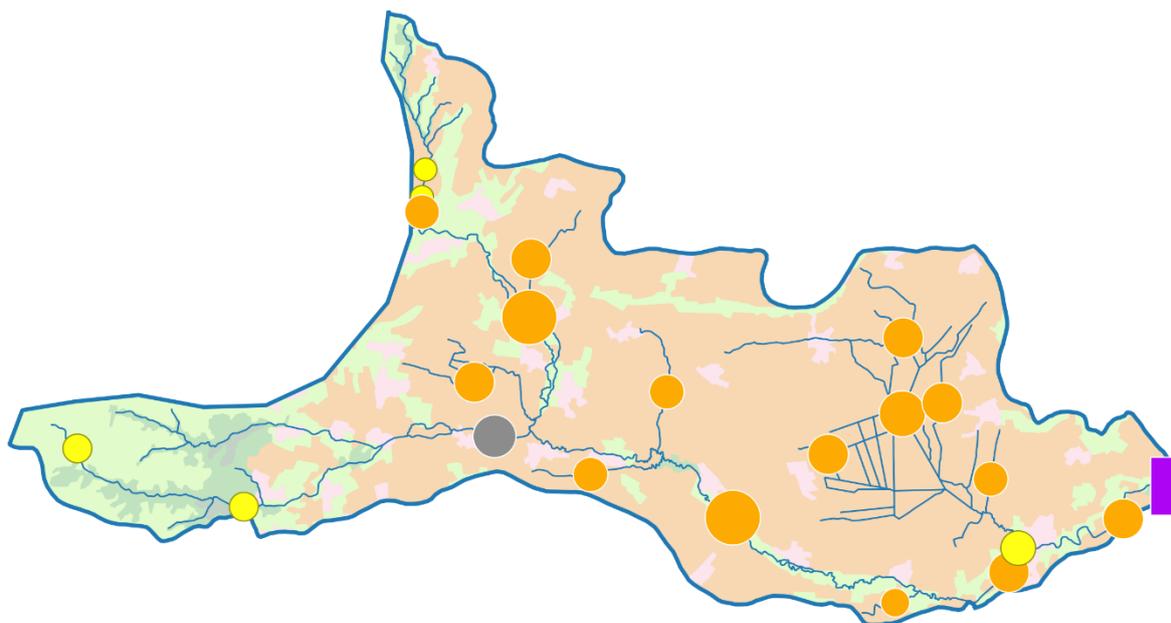
Au vu de ces résultats, des déversements d'alevins/adultes pour le repeuplement semblent fonctionner, le soutien des populations est permanent (déversement chaque année).



*Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier*



## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
● Agriculture	□
● Industrielle	Déficit en poisson
● Loisirs	○ 0 à 25
● Sylviculture	○ 25 à 50
● Urbaine	○ 50 à 100
■ Seuil	○ 100 à 500
— Réseau hydrographique	○ 500 à 1000
	○ 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
60 % - Mauvais	60.1 % - Mauvais

Agriculture	79 %
Industrielle	0 %
Loisirs	2 %
Sylviculture	0 %
Urbaine	1 %
Seuils	18 %
Déficit total	6880

0 2 4 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Morge 2



## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0626	La Morge et ses affluents de la confluence du ruisseau de Sagnes jusqu'à la confluence avec l'Allier	BON 2027	BON	MEDIOCRE	BON

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Morge 2 (AELB)

Phytosanitaires	Localisation	Rivière	Date	Quantité
Metolachlore	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Glyphosate	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
AMPA	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Imidaclopride	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Metolachlore ESA	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dimethenamide	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Tebuconazole	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Flurochloridone	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Piperonyl butoxyde	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Ethofumesate	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Lenacile	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Diflufenicanil	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Azoxystrobine	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Dicamba	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Pendimethaline	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Triclopyr	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Cyprosulfamide	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Metalaxyl	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	0.01 < Q < 2 µg/L
Thiamethoxam	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L
Imazamox	Saint-Ignat	Morge	Avril-Octobre	< 00.1 µg/L

Tableau 3b : Phytosanitaires sur le contexte Morge 2, synthèse 2019 (Eau et Phyto – AURA)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Morge à Luzillat		9.85 mg/L						854 µS/cm
Morge à St-Ignat	8.13	10.02 mg/L	1.1 mg/L	11.05 mg/L	0.097 mg/L	0.213 mg/L	0.055 mg/L	505 µS/cm

Tableau 3c : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Morge 2, synthèse 2015-2020 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI)
Etat fonctionnel	Perturbé - Mauvais
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B3 à B5.5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LPP_LOF_CHE_GOU_SPI_PFL_EPI_GAR
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN_BOU_BRO_PER_GAR_TAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Morge 2 (FDPPMA 63)



## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie et 2 <sup>ème</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Combronde – Riom – Maringues – le Cheix
Contrat	Territorial Morge Buron Merlaude
Parcours de pêche	Varennes (NK) – parcours Varennes-sur-Morge
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Morge 2 (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

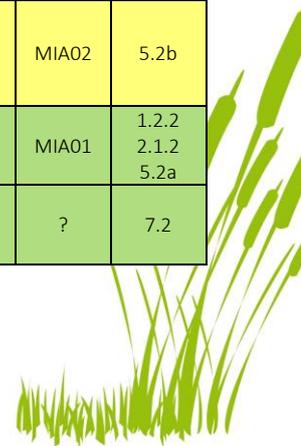
Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV	Evolution naturelle amplifiés par les étiages	Impact modéré	Impact fort
Débit	Ensemble BV	Etiages conséquents, assec	Impact fort	Impact très fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Rejets agricoles, STEP, pesticides, micropolluants,...	Impact fort	Impact fort
Morphologie	Ensemble BV	Artificialisation totale du linéaire (drainage, recalibrage...)	Impact fort	Impact fort
Continuité écologique	Ensemble BV	Interrompue avec seuils totalement infranchissable	Impact fort	Impact fort
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>60.1 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Morge 2

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Hydrologie Thermie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte Sep	FRGR 0626	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Agriculture	Amélioration pratiques agricoles	Zone agricole	-	Conservation de la qualité du milieu	Amélioration des conditions d'accueil et de recrutement	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Morge	FRGR 0626	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Qualité d'eau Urbaine	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées	Zone urbaine	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 3 11A	ASS03 ASS13 IND12 IND13	5.1a
2	Morphologie	Limiter le recalibrage Restaurer le tracé naturel	Affluents	-	Restauration de la dynamique fluviale latérale naturelle	Diversification des habitats Favorise la biodiversité	1A 1C 8A 9B 11A	MIA02	5.2b
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur la biocénose	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Morge 2



## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	Dans ce contexte, de nombreuses perturbations augmentent de l'amont vers l'aval. Les pratiques agricoles intensives engendrent des problèmes de qualité d'eau exacerbés par une perte du potentiel autoépuratoire lié à la banalisation des habitats. De plus, de nombreux obstacles transversaux et latéraux ont provoqué des incisions de berges modifiant le tracé du cours d'eau. Ces problèmes se sont rajoutés aux travaux hydrauliques réalisés pour l'agriculture intensive. En effet, beaucoup d'affluents de la Morge sont devenus des canaux n'apportant ainsi aucune plus-value à la rivière. La gestion piscicole préconisée est une gestion halieutique par déversements d'alevins et d'adultes selon les besoins sur tout le linéaire	Dans ce contexte, les pratiques agricoles intensives engendrent des problèmes de qualité d'eau exacerbés par une perte du potentiel autoépuratoire lié à la banalisation des habitats. L'agriculture s'est intensifiée sur le bassin impactant la quantité d'eau avec une pression croissante due aux débits réservés qui ne sont pas respectés. En effet, beaucoup d'affluents de la Morge sont devenus des canaux n'apportant ainsi aucune plus-value à la rivière. L'amélioration de la continuité (par arasement d'obstacles) est primordiale pour une libre circulation des espèces. Mais les travaux de restauration sont limités. En définitif, la thermie est en limite pour la survie des espèces salmonicoles.
Remarques concernant la gestion piscicole		Conditions thermiques incompatible avec des alevins. Déversements ponctuels d'adultes possible.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Morge 2 2013-2022



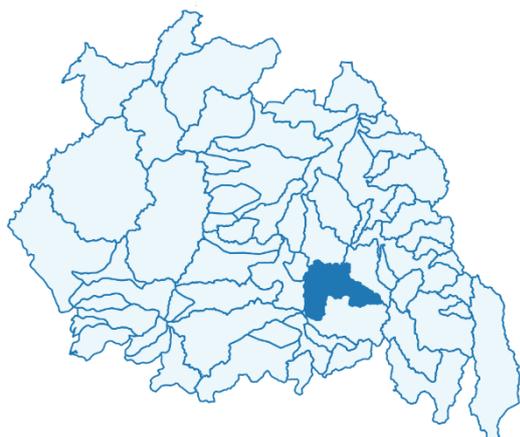
## Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	373
2. Données générales.....	375
3. Diagnostic.....	376
3.1. Biotope.....	376
3.1.1. Thermie.....	376
3.1.2. Hydrologie.....	377
3.1.3. Continuité écologique.....	378
3.2. Biocénose (Naïades).....	379
3.2.1. Diatomées (IBD-IPS).....	379
3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	379
3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario.....	381
3.3. Pressions et perturbations.....	382
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	383
5. Peuplement.....	383
6. Gestion et halieutisme.....	383
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	383
8. Synthèse des actions préconisées.....	384
9. Gestion piscicole préconisée.....	384

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé - Moyen
Taux de perturbation	42 %
Gestion piscicole	Patrimoniale différée



1. Localisation et description générale du contexte



LEGENDE

- Contexte piscicole étudié
- Plan d'eau
- Cours d'eau principal
- Réseau hydrographique

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; BD Carto ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 1 : Limites du réseau hydrographique de l'Ailloux : contexte 63.56



## Contexte piscicole 63.56 : Ailloux - Salmonicole

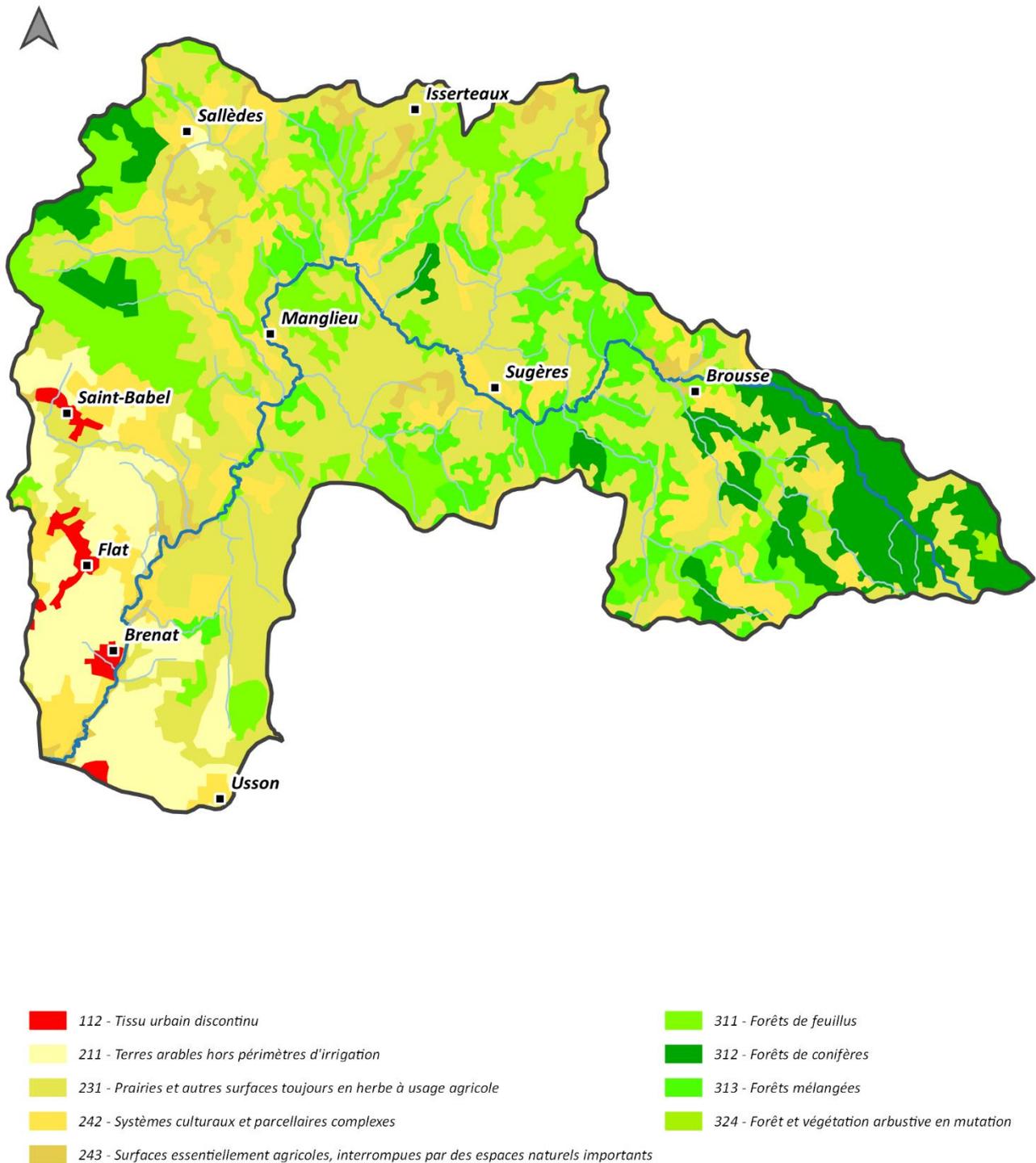


Figure 2 : Occupation des sols sur le contexte Ailloux

Source : Corine Land Cover CLC 2018  
Réalisation : C. Monier - L. Bonnafoux

L'amont et les rives des cours d'eau sont dominés par des forêts (34%). L'aval du contexte est occupé par des terres arables (10%) et des surfaces à usage agricole (53%).

# Contexte piscicole 63.56 : Ailloux - Salmonicole

## 2. Données générales

Limites contexte	Amont	Sources			
	Aval	Confluence avec l'Eau Mère			
	Affluents	Tous les affluents			
	Principaux plans d'eau	Petits étangs			
Principaux affluents dans le contexte d'amont en aval	Rau le Charlet (RD) – Rau de Flassac (RD) – le Rayal (RD) – Rau de Préneuf (RD) – Rau de Roche Gu (RD) – Rau des Rivaux (RD) – Rau de Caffignoux (RD) – Rau de la Martre (RD) – Rau de l'Etang (RG) – le Rangoux (RG) – le Crinzoux (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal	L'Ailloux			
	Linéaire total	37.2 km			
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)	< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m	> 10 m
		3.16	11.66	16.66	33.31
Surf. du bassin versant	15480 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)	0.017 m <sup>3</sup> /s			
	Module	0.602 m <sup>3</sup> /s			
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont		1080	
		Altitude aval		370	
		1.91 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)		8	
		Hauteurs cumulée (m)		12.2	
		1.876 %			
Taux d'étagement	1.72 %				
Géologie	Granitique puis sédimentaire en plaine				
Communes riveraines/traversées	Isserteaux – Sallèdes – Sugères – Sauxillanges – Usson – Manglieu – Yronde-et-Buron – Orbeil – St-Babel – Varennes-sur-Usson – Brenat – Brousse – Aulhat-Flat – St-Jean-des-Ollières – Condat-lès-Montboissier – St-Eloy-la-Glacière – Auzelles – Echandelys – Egliseneuve-des-Liards - Pignols				
Assainissement	STEP Flat Bourg = 375 EH STEP Isserteaux Bourg = 200 EH STEP Bourgis = 60 EH STEP Manglieu Bourg = 200 EH STEP St Babel Bourg = 450 EH STEP la Guelle = 250 EH STEP Cloviaux = 65 EH STEP ouest = 150 EH		STEP le Mas du Bost = 60 EH STEP Sallèdes Bourg = 290 EH STEP Sugères Bourg = 255 EH STEP Chaumat = 110 EH STEP Usson Bourg = 200 EH STEP La Ribeyre = 230 EH STEP Aulhat St Privat = 250 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE	Mr Alexander Rouvet – Abattoir Sedivol – BRUT Vincent – Société des Pouzzolanes Légères – Œuf des Monts d'Auvergne – Raye et Fils – GAEC Domaine de la Motte				
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301049 Comté d'Auvergne et Puy St-Romain			
	ZNIEFF type 1	830005545 Bois de la Comte			
		830020099 Butte d'Ibois			
		830020097 le Miodet			
		830020480 environs de Sugères			
ZNIEFF type 2	830005522 Bois de Mauchet, de la Flotte et de Bérat				
	830020479 Bois de Meydat				
	830020101 Bois de Bord				
	830020593 Varennes et bas Livradois				
PNR	FR8000019 Livradois Forez				
L.214-17 Liste 1	Figure 3				
SAGE	Allier aval				

Tableau 1 : Données générales concernant le contexte Ailloux (AELB, DDT63, Géorisques, IGN, MTES, FDPMA63)

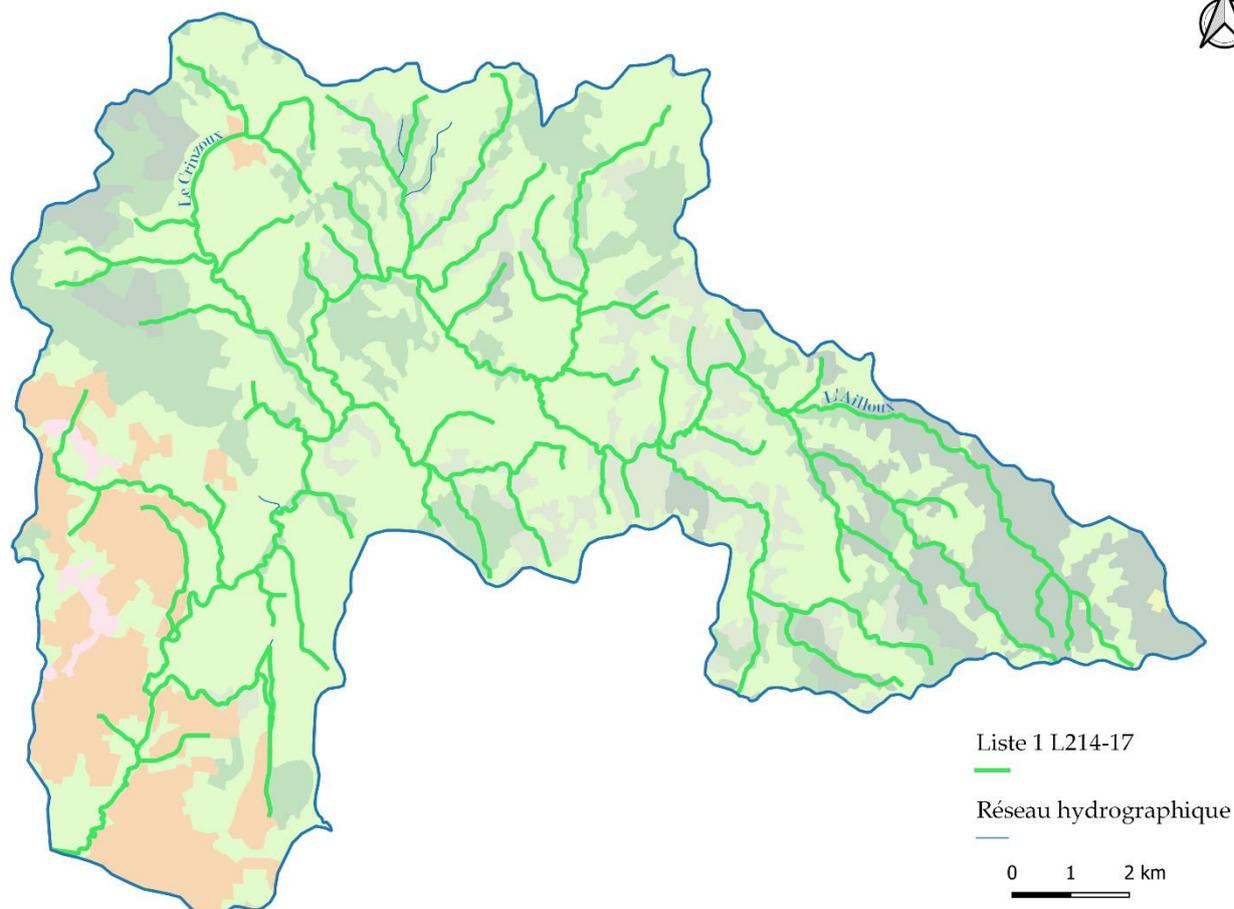


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 sur le contexte Ailloux (Code de l'environnement L214-17)

La quasi-totalité du contexte est classé en Liste 1, aucun ouvrage ne peut y être construit s'il constitue un obstacle à la continuité écologique.

## 3. Diagnostic

### 3.1. Biotope

#### 3.1.1. Thermie

Rivière	Ailloux								
Localisation	Manglieu								
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	9.3	10.7	10.4	9.7	11	10.6	10.3	10.7	11
Température (°C) moyenne des 30 j consécutifs les plus chauds	17.9	16.8	18	18.1	16.5	20	17.3	18.9	18.9
Tolérance juvéniles TRF aux 30 j les plus chauds	+		+	++		++	+	++	++
Tolérance adultes TRF aux 30 j les plus chauds						+			
Tolérance juvéniles TRF aux 7 j les plus chauds	++	++	++	++	+	++	++	++	++
Tolérance adultes TRF aux 7 j les plus chauds	+	++	++	+		++		++	++

Tableau 2 : Bilan thermique des stations d'enregistrement du contexte Ailloux (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

La température moyenne chaque année est comprise entre 4 et 20°C soit l'optimum de la truite fario. À Manglieu lors des 30 et 7 jours les plus chauds, les températures sont souvent trop élevées comparé aux préférences thermiques des juvéniles qui ne sont pas adaptées. L'impact estival est accentué par les étiages importants. Les mesures ponctuelles réalisées sur l'Ailloux (Manglieu, Brenat, Sugères) enregistrent des valeurs en O<sub>2</sub> dissous strictement supérieure à 5,8 mg/L. Sur ces secteurs l'Ailloux semble favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de la truite fario mais moins aux juvéniles.

## 3.1.2. Hydrologie

La station de mesure se trouve à Manglieu (K2644010).

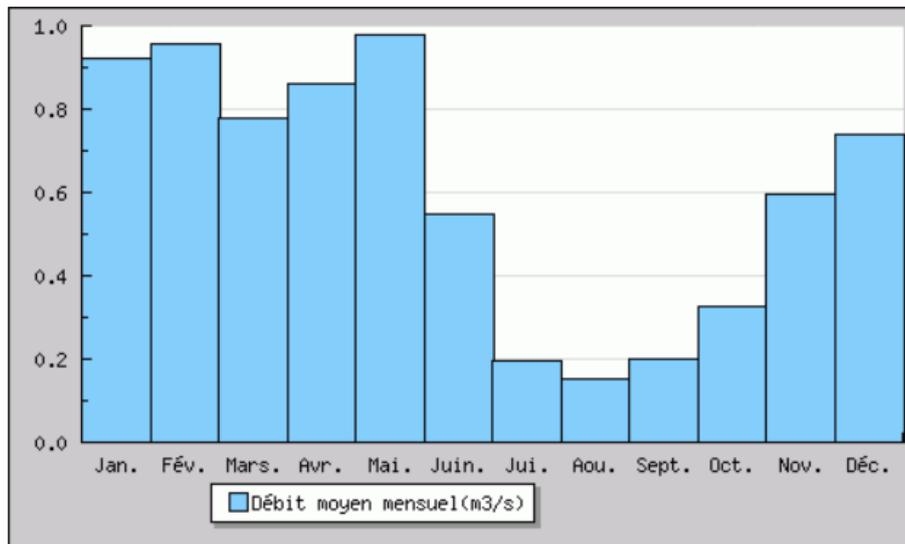


Figure 4a : Débit moyen mensuel de l'Ailloux à Manglieu  
(Eau France, Banque Hydro)

La période préférentielle d'étiage est de Juillet à octobre (inférieur à 0.4 m<sup>3</sup>/s). Plusieurs étiages sévères sont reportés entre septembre 2017 et septembre 2020 (proche de 0 m<sup>3</sup>/s).

Les étiages sont globalement « naturels », ils ne sont pas trop impacté par l'activité humaine : le secteur est granitique (pas de réserve), et le couvert forestier important (principalement les conifères qui ont une consommation importante).

Les débits les plus importants sont enregistrés en Janvier, Février et en Mai (proche de 1.0 m<sup>3</sup>/s). Il n'y a pas de crues majeures cependant.

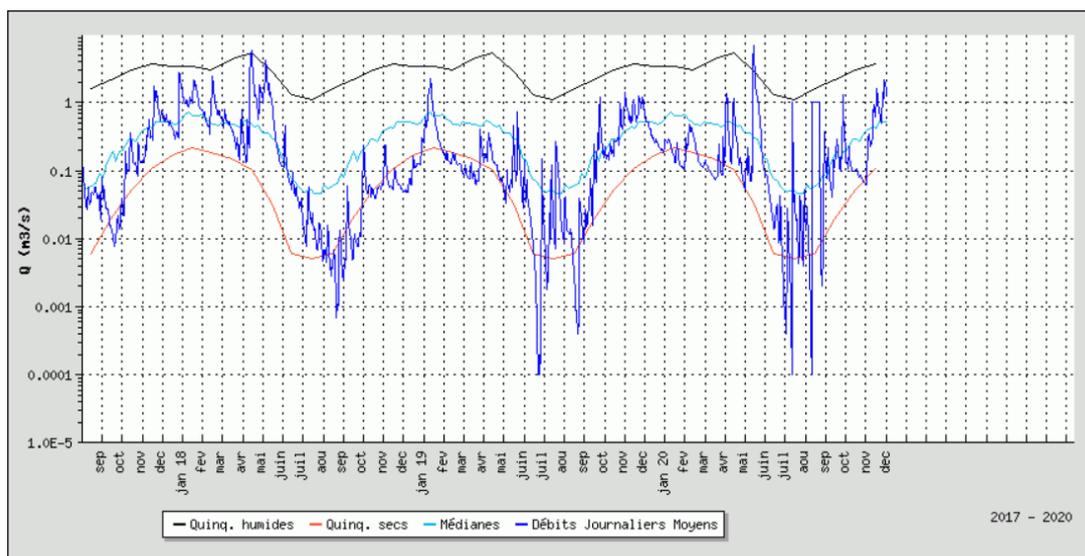
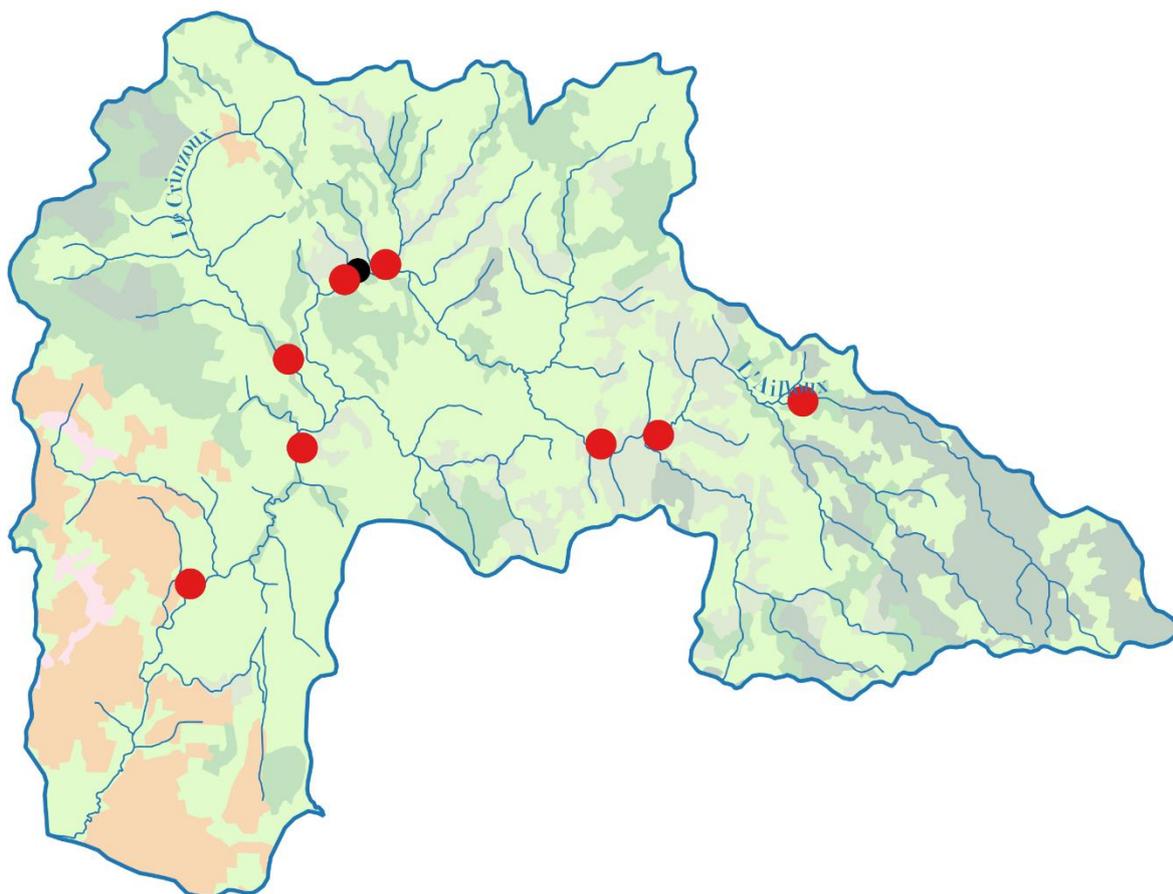


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de l'Ailloux sur 3 ans  
(Eau France, Banque Hydro)

## 3.1.3. Continuité écologique



### LEGENDE

Réseau hydrographique



Contexte étudié



Registre des Obstacles à l'Écoulement



Franchissable



Infranchissable périodique



Infranchissable permanent



Indéterminé

0 1 2 km



Sources : Sandre ; BD Carthage ; FDPPMA63  
Réalisation : C. Chassery

Figure 5 : Registre des Obstacles à l'Écoulement sur le contexte Ailloux

## 3.2. Biocénose (Naiades)

Il n'y a pas d'informations concernant les macroinvertébrés et les macrophytes sur le contexte.

### 3.2.1. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	29/06/2009	15	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	08/07/2010	11.9	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	12/07/2011	13	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	18/07/2012	13.7	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	11/07/2013	14.3	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	29/08/2014	10	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice Biologique Diatomées	08/06/2015	16.6	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	29/06/2009	15	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	08/07/2010	11.6	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	12/07/2011	13	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	18/07/2012	13.9	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	11/07/2013	14.6	BON
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	29/08/2014	10.8	MEDIOCRE
4029675	Ailloux	Manglieu	Indice de PolluoSensibilité	08/06/2015	15.7	BON

Il n'y a pas beaucoup d'informations mais les résultats disponibles sur les diatomées montrent un milieu quelque peu dégradé avec des notes qui alternent entre bon et médiocre.

### 3.2.2. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

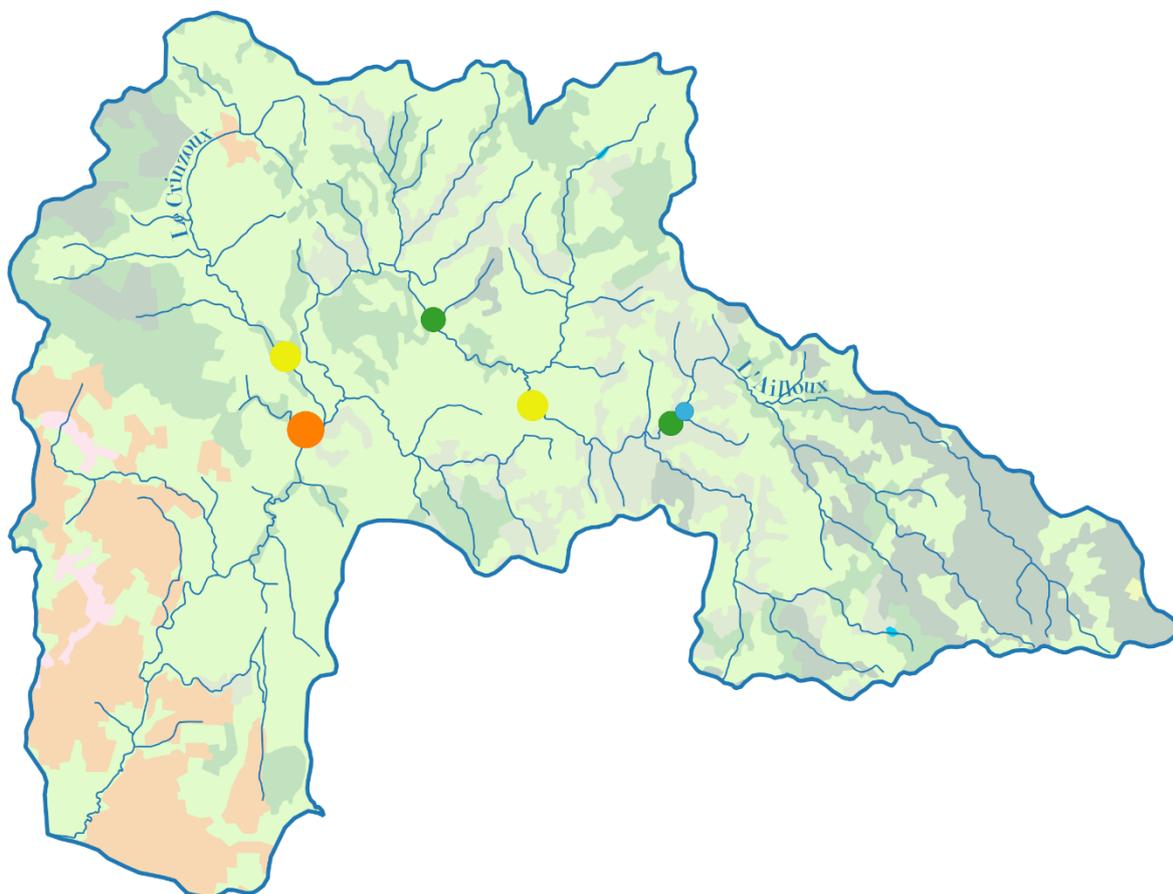
Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Crinzoux	La Ribeyre	02/10/2008	TRF_VAI_LOF_CHE_GOU_GAR_PES	21.59	MEDIOCRE
Ailloux	Lavancie	26/07/2006	TRF_LPP_VAI	10.96	BON
Ailloux	La Banne	02/10/2008	TRF_VAI_LOF_LPP_GOU_CHE_GAR	14.22	BON
Ailloux	Lavencie	07/06/2012	TRF_CHA_VAI_LOF	3.72	TRES BON
Ailloux	Aval STEP	07/06/2012	TRF_LPP_VAI_LOF_GOU_GAR_PES	16.21	MEDIOCRE
Ailloux	Manglieu	31/07/2020	CCO_CMI_CHE_PFL_GOU_LPX_LOF_PES_SPI_TRF_VAI	29.86	MAUVAIS

(07/06/2012) Le peuplement est conforme au référentiel, la plupart des espèces attendues sont présentes ce qui donne un IPR de classe de qualité excellente. La densité de truites en revanche est bien inférieure au référentiel ce qui met en évidence un problème sur cette station. Un faible recrutement en alevin est à noter comme pour la plupart des stations de cette année mais un fort ensablement du cours d'eau est aussi un facteur limitant.

Le potentiel du contexte d'un point de vue piscicole est bon quand le débit est suffisant et que l'on met de côté les problèmes liés aux espèces issus des étangs (gardon, perche soleil).

Des écrevisses à pattes-blanches sont retrouvées sur le Crinzoux.





LEGENDE

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Indice Poisson Rivière | Contexte étudié       |
| ● ETAT TRES BON        | □                     |
| ● ETAT BON             | Réseau hydrographique |
| ● ETAT MEDIOCRE        | —                     |
| ● ETAT MAUVAIS         |                       |
| ● ETAT TRES MAUVAIS    |                       |

0 1 2 km

Sources : BD Carthage ; Nâïades ; FDPPMA63  
Réalisation : C.Chassery

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte Ailloux 2006-2020



### 3.2.3. Résultats de l'étude génétique de la Truite fario

Dans le cadre de l'étude génétique 27 individus ont été échantillonnés sur l'Ailloux.

Ces individus présentent d'importantes similitudes avec le cluster (bleu) qui regroupe la plupart des échantillons issus de l'aval du bassin de l'Allier. Ce regroupement est géographiquement cohérent.

Il y a aussi des similarités avec le cluster (rouge) qui regroupe les stocks de pisciculture. Il y a donc eu des lâchers d'individus de la pisciculture pour repeupler ce cours d'eau qui se sont difficilement implantés probablement dû aux conditions exigeantes du milieu. L'implantation est facilitée après une pollution quand les habitats sont libres et que la compétition est limitée.

Sinon, les individus sont essentiellement issus de reproduction naturelle et les individus de pisciculture ne s'implantent pas de façon pérenne.

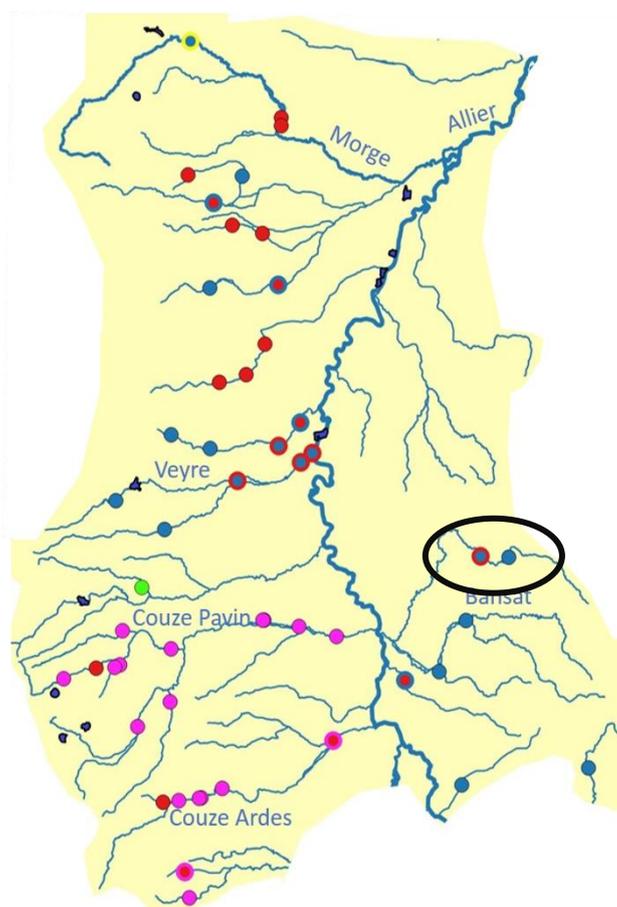
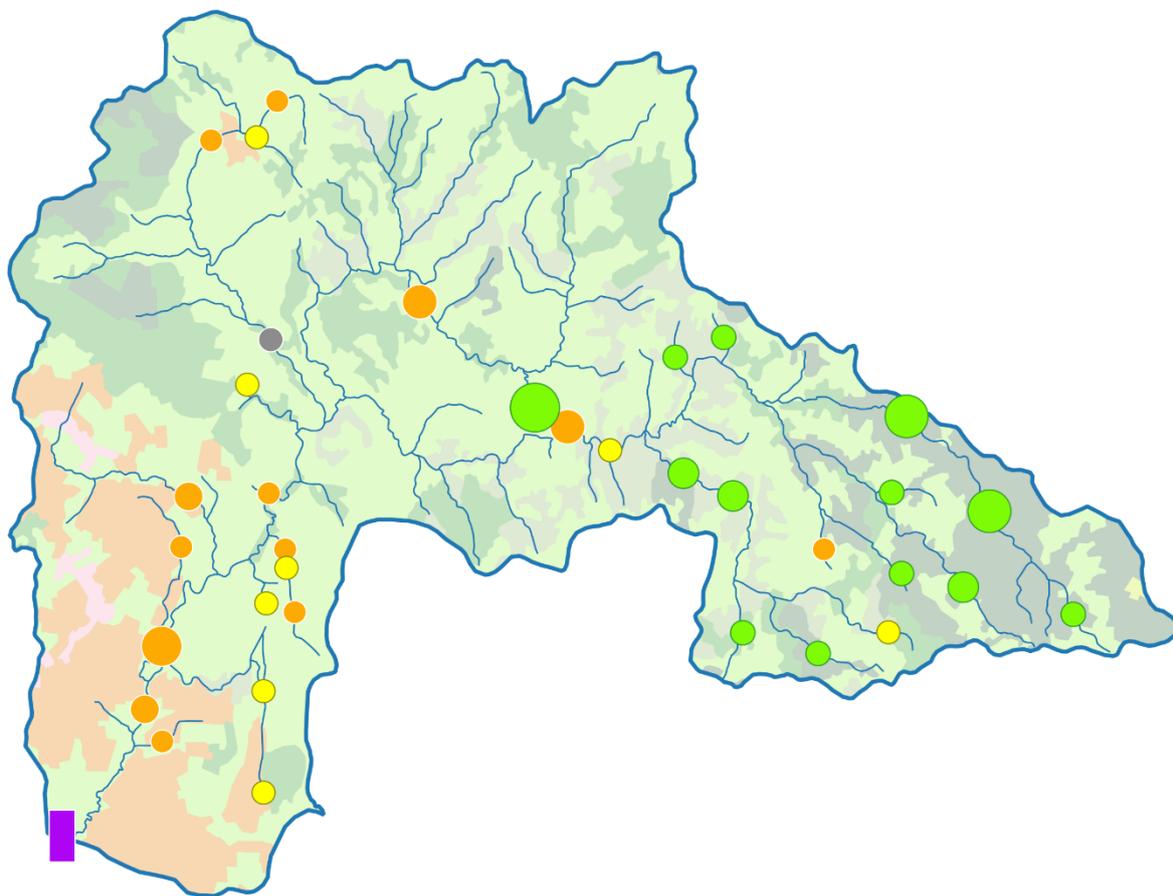


Figure 7 : Localisation des secteurs échantillonnés et des groupements génétiques sur le bassin de l'Allier

## 3.3. Pressions et perturbations



### LEGENDE

- Types de perturbation
- Agriculture
  - Industrielle
  - Loisirs
  - Sylviculture
  - Urbaine
  - Seuil
- Réseau hydrographique
- Contexte étudié
- Déficit en poisson
- 0 à 25
  - 25 à 50
  - 50 à 100
  - 100 à 500
  - 500 à 1000
  - 1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
42 % - Moyen	42 % - Moyen

Agriculture	24 %
Industrielle	0 %
Loisirs	3 %
Sylviculture	48 %
Urbaine	1 %
Seuils	24 %
Déficit total	2151

0 1 2 km

Figure 8 : Origine des perturbations sur le contexte Ailloux

## 4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique	Etat des lieux 2019 : écologique	Etat des lieux 2019 : chimique
FRGR0255	L'Ailloux et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence l'Eau Mère	BON 2021	BON	MOYEN	NC

Tableau 3a : Bilan des objectifs des masses d'eau DCE du contexte Ailloux (AELB)

Station	pH	O <sub>2</sub> dissous	DBO <sub>5</sub>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	P Total	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Conductivité
Ailloux à Sugères	7.2	10.73 mg/L	1.12 mg/L	2.82 mg/L	0.033 mg/L	0.088 mg/L	0.05 mg/L	75 µS/cm
Ailloux à Brenat	7.3	8.9 mg/L	1.76 mg/L	12.97 mg/L	0.09 mg/L	0.18 mg/L	0.07 mg/L	396 µS/cm
Ailloux à Manglieu	8	11.12 mg/L	1.17 mg/L	4.48 mg/L	0.028 mg/L	0.084 mg/L	0.022 mg/L	233 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Ailloux, synthèse 2015-2016 (Naiades)

## 5. Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce(s) repère(s)	Truite fario (TRF)
Espèce(s) cible(s)	Lamproie de Planer (LPP) _ Vairon (VAI) _ Ecrevisse à pattes blanches (APP)
Etat fonctionnel	Perturbé - Moyen
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B5
Peuplement actuel	TRF_VAI_LPP_LOF_GOU
Peuplement potentiel	TRF_CHA_VAI_LPP_LOF_OBR_CHE_GOU_HOT_BAF_SPI_VAN
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PES

Tableau 4 : Résumé des données de peuplement piscicole du contexte Ailloux (FDPPMA 63)

## 6. Gestion et halieutisme

Classement piscicole	1 <sup>ère</sup> catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT 63
Gestionnaire	AAPPMA Sauxillanges
Contrat	Territorial Eau Mère – Ailloux - Bansat
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Oui

Tableau 5 : Résumé des données de gestion halieutique du contexte Ailloux (FDPPMA 63)

## 7. Résumé diagnostique et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Ensemble BV	Plutôt bon mais réchauffement accentué étiages sévères	Impact faible	Impact modéré
Débit	Ensemble BV	Etiages sévères	Impact fort	Impact fort
Qualité d'eau	Ensemble BV	Bonne à part pollutions ponctuelles	Impact faible	Impact faible
Morphologie	Ensemble BV	Relativement naturelles sauf dans zones de plantations (conifères)	Impact faible	Impact faible
Continuité écologique	Ensemble BV Obstacles lié anciens moulins	infranchissable d'autant plus important avec étiage, recolonisation difficile	Impact modéré	Impact modéré
<b>Rappel du pourcentage de perturbation du contexte</b>			<b>42 %</b>	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Ailloux

## 8. Synthèse des actions préconisées

Priorité	Domaine d'action	Intitulé et descriptif	Localisation	ME	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur les espèces (repères et cibles)	Lien SDAGE	Lien PDM	Lien SAGE
1	Hydrologie Thermie	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau et biefs, drainage)	Ensemble du contexte	FRGR 0255	Restauration de températures plus adaptées Conservation du débit en période de sécheresse	Amélioration des conditions de vie Préserver le peuplement en place	1A 7A 7B 7E 8A 9B	MIA04 MIA14 RES02 RES04 RES06	2.4 4.1 5.2c 6.2
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Ailloux	FRGR 0255	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	5.2d
2	Sylviculture	Plantation d'une ripisylve adaptée aux sols hydromorphes Limiter l'enrésinement surtout sur forte pente	Amont du contexte	-	Stabilisation berges et érosion Ombrage limite réchauffement Favorise autoépuration	Amélioration conditions d'accueil et recrutement Diversification des habitats	1A 1C 8A 9B	MIA02 0	5.2b 7.1b
2	Qualité d'eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et les pratiques agricoles Diminution des apports organiques	Tronçons en zones urbaine et agricole	-	Restauration de la fonctionnalité et de la qualité du milieu	Maintien de conditions compatibles avec la présence d'une population saine et équilibrée	1A 1C 2 3 4 11A	AGR02 à 4 AGR08 ASS03 ASS12 IND13 IND13	5.1a 4.2 5.1 5.2
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur la biocénose et les espèces cibles (APP) Compléter l'étude génétique réalisée sur la truite dans le département	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	1A 1H 9B	MIA01 MIA07	1.2.2 2.1.2 5.2a
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	7.2

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Ailloux

## 9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
<b>Gestion globale préconisée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>	<b>Gestion patrimoniale différée</b>
<b>AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu</b>	La partie amont du contexte est impactée par les résineux et le drainage lié aux plantations, et la partie aval est impactée par l'agriculture, entraînant des zones de dépôts ainsi qu'une perte d'habitat pour l'espèce repère. La tendance est plutôt à la dégradation de sa qualité depuis plusieurs années. Les actions du contrat territorial sont en mesure d'apporter des améliorations significatives à la qualité du peuplement piscicole. La gestion préconisée est une gestion patrimoniale différée sur l'amont et halieutique sur l'aval du contexte.	Les facteurs limitants sur ce bassin sont d'une part le manque d'eau d'autre part l'ensablement. Les deux étant lié aux conditions naturelles (géologie) mais exacerbé par les activités anthropiques (occupation du BV, agriculture, conifères...) Le contrat territorial a été abandonné en cours, et n'a permis aucune amélioration sur le BV. La tendance est plutôt à la dégradation de sa qualité depuis plusieurs années
<b>Remarques concernant la gestion piscicole</b>		Aucun déversement à l'amont. Déversements interdit sur les zones de répartition avérée des populations d'APP. Soutien halieutique en aval selon la demande.

Tableau 8 : Rappel de la gestion préconisée sur le contexte Ailloux 2013-2022