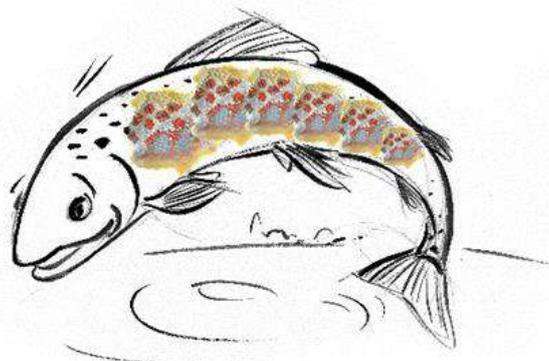


Table des matières

1. Localisation et description générale du contexte.....	356
2. Données générales.....	358
3. Diagnostic.....	360
3.1. Biotope.....	360
3.1.1. Thermie.....	360
3.1.2. Hydrologie.....	361
3.1.3. Continuité écologique.....	362
3.2. Biocénose (Naïades).....	363
3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2).....	363
3.2.2. Diatomées (IBD-IPS).....	363
3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales.....	363
3.3. Pressions et perturbations.....	365
4. Masse d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état.....	366
5. Peuplement.....	366
6. Gestion et halieutisme.....	366
7. Résumé diagnostic et facteurs limitants.....	366
8. Synthèse des actions préconisées.....	367
9. Gestion piscicole préconisée.....	367

Caractéristiques	
Domaine piscicole	Salmonicole
Espèce repère	Truite Fario
Etat fonctionnel	Perturbé – Bon
Taux de perturbation	22.1 %
Gestion piscicole	Patrimoniales



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 Faye : contexte 63.23



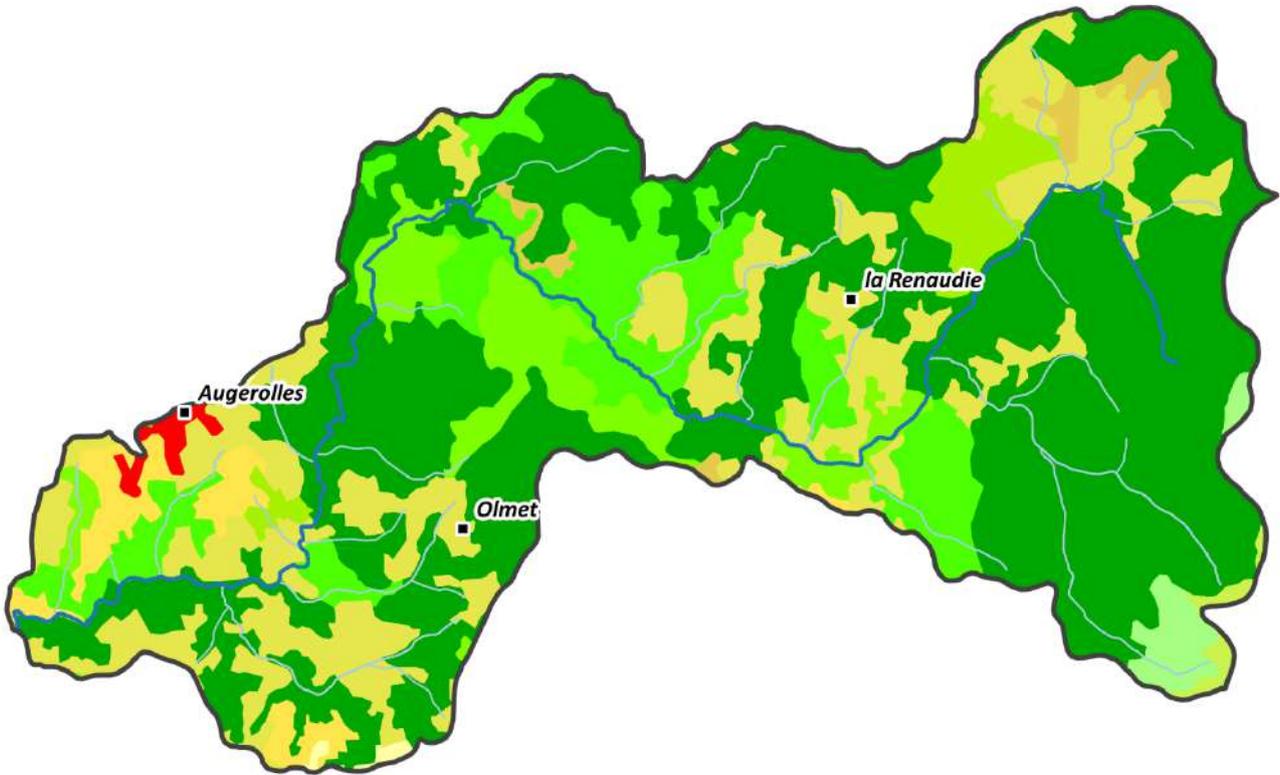


Figure 2 : Occupation des sols du contexte Faye

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

Le sol du contexte est dominé par les forêts (70%), de conifères (52%) en majorité. Il y a peu de pressions visibles vis-à-vis des milieux aquatiques.



Contexte piscicole 63.23 : Faye - Salmonicole

2. Données générales

Limites contexte	Amont		Sources		
	Aval		Confluence avec la Dore		
	Affluents		Tous les affluents		
	Principaux plans d'eau		Aucun		
Principaux affluents d'amont en aval	Rau du Gros Sapet (RG) - Le Rioubet (RD) – le Monfolas (RD) - le Coulanges (RG) – Rau de Besset (RG) – Rau des Ribes (RD)				
Longueur en eau du contexte	Cours principal		La Faye		
	Linéaire total		24.54 km		
	Longueur de cours d'eau par classes de largeur (km)		< 1.5 m	1.5 – 5 m	5 – 10 m
Surf. du bassin versant	7366 ha				
Débit (cours principal)	Etiage (QMNA5)		0.318 m ³ /s		
	Module		1.60 m ³ /s		
Pente moyenne	Naturelle	Altitude amont		1420	
		Altitude aval		390	
		4.20 %			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombres d'ouvrages (cours principal)		15	
		Hauteurs cumulée (m)		14.5	
	Taux d'étagement		4.14 %		
Taux d'étagement		1.43 %			
Géologie	Granitique et métamorphique				
Communes riveraines/traversées	Olliergues – la Chambonie – la Renaudie – Brugeron – la Chamba – Olmet - Augerolles				
Assainissement	STEP Augerolles Bourg = 233 EH		STEP Brugeron Bourg = 300 EH		
Occupation du sol	Figure 2				
ICPE*	Viallard Roland – EARL le Grand Pacher				
Hydroélectricité	Nom	Rivière	% du module	Débit max dérivé	TCC (m)
	Mc d'Augerolles	Faye	9.3 – 15.7 %	0.8 m ³ /s	NC
	Usine Coste	Faye	10 %	1.53 m ³ /s	436
Mesures réglementaires de protection	Natura 2000	FR8301030 : Monts du Forez FR8201756 : Parties sommitales du Forez et Hautes chaumes FR8301051 : Vallées et piémonts du nord Forez			
	APPB	FR3800464 : Tourbières Pillières – Pater - Puygros			
	ZNIEFF type 1	83000553 Vallée du terme, Bois Sagne ronde 82003293 Tourbière de Boulier 830005447 Massif forestier du nord Forez – Bois de l'Hermitage – Forêt d'Aubusson secteur Auvergne 830000192 Pillières – le Pater 830005455 orges de la Dore et du Miodet 820032418 Hautes Chaumes du Forez 830005445 Hautes Chaumes nord Col du Béal 830005525 Vallée de la Faye			
	ZNIEFF type 2	830007455 Vallée de la Dore 820032467 Monts du Forez 830007454 Haut Forez			
	PNR	FR8000019 Livradois Forez			
	L.214-17 Liste 1 et 2	Figure 3			
SAGE	Dore				

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



Contexte piscicole 63.23 : Faye - Salmonicole

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

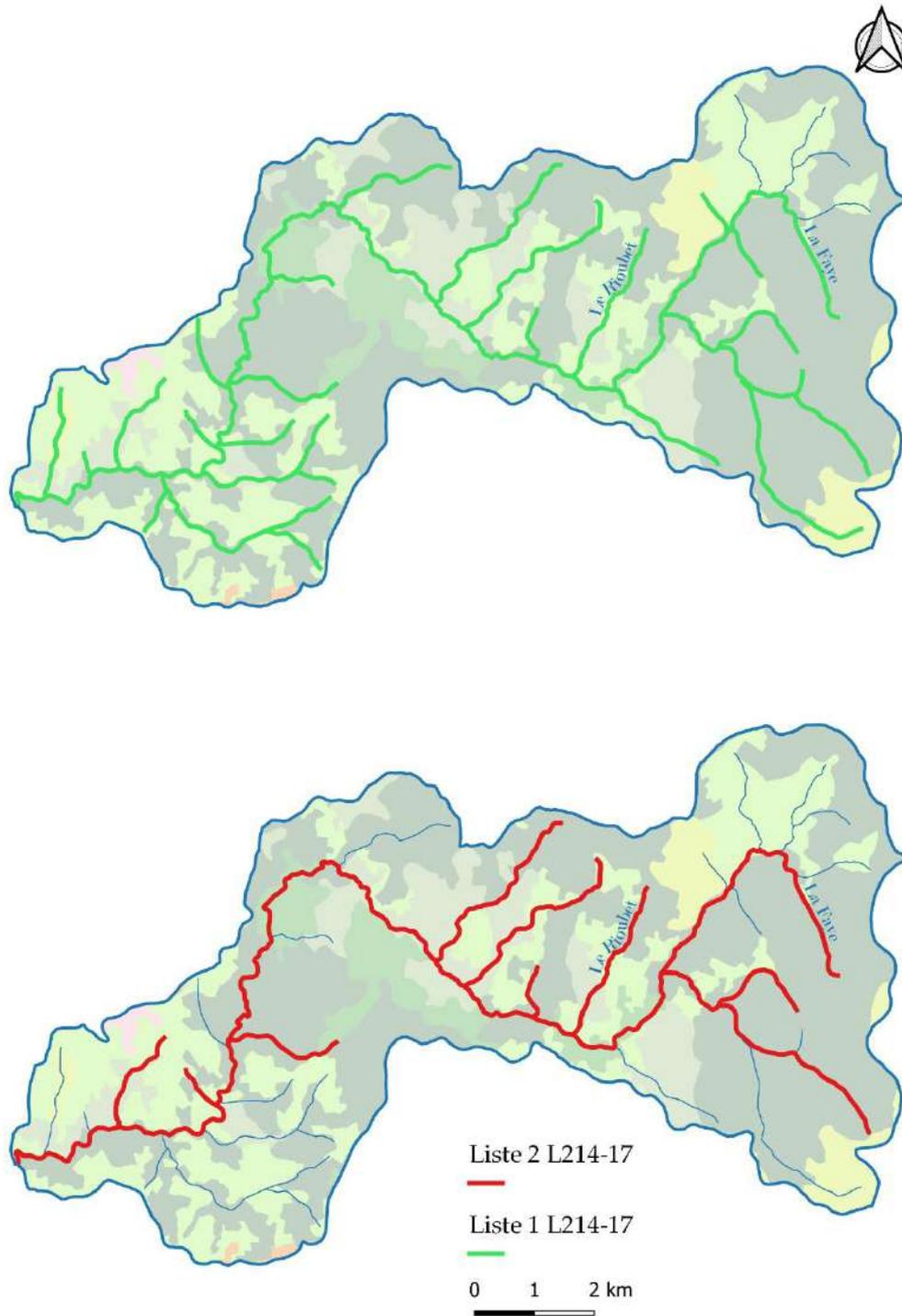


Figure 3 : Cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 sur le contexte Faye
(Code de l'environnement L214-17)

Près de 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, et le cours d'eau principal (la Faye) et la majorité de ses affluents sont aussi classés en liste 2, tous les ouvrages présents doivent être gérés, et entretenus pour assurer le transport des sédiments et la circulation des poissons migrateurs de façon suffisante.

3. Diagnostic

3.1. Biotope

3.1.1. Thermie

Rivière	Faye								
Localisation	Olliergues								
Date	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Température (°C) moyenne de la période	8.4	9.7	9.1	8.6	9.6	9.7	9.2	9.6	9.9
Température (°C) moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	16.2	15.6	16.4	15.9	14.6	18.6	16.5	17.3	17
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 Faye (projet TIGRE)

+ : supérieur à l'optimum biologique

A Olliergues les truites sont adaptées aux températures qui correspondent à leurs préférences thermiques. Elles n'ont pas d'impact négatif sur le cycle de vie de la truite fario. Cependant lors des 7 jours les plus chauds, les températures sont souvent trop élevées comparé au préférentiel thermique des juvéniles.

Selon les mesures ponctuelles effectuées sur la Faye à Augerolles, les concentrations en O₂ dissous sont strictement supérieures à 8.97 mg/l.

La Faye semble plutôt favorable à la réalisation du cycle de vie et à la reproduction de la truite fario sur ces secteurs.



3.1.2. Hydrologie

La station de mesure hydrologique sur le contexte Faye se trouve à Olliergues (K2884010). Elle a été mise en service en 1919.

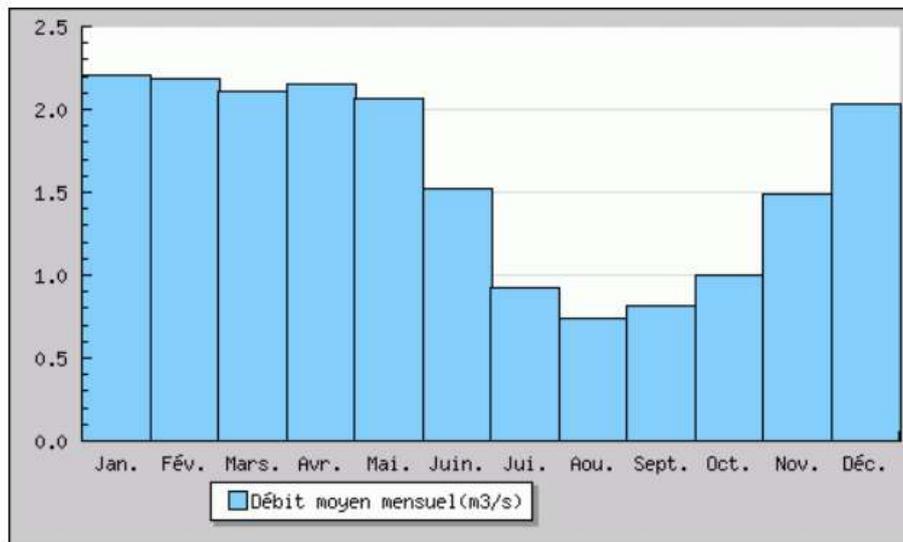


Figure 4a : Débits moyens mensuels de la Faye à Olliergues
(Eau France, Banque Hvdro)

La période préférentielle d'étiage est de juillet à octobre (0.7 m³/s). Et les débits les plus importants sont enregistrés de décembre à mai (2.2 m³/s).

De 2017 à 2020, deux crues sont enregistrées (décembre 2017 : 10 m³/s et mai 2020 : 8 m³/s). Plusieurs étiages sont enregistrés en été de 2018 à 2020 avec des débits faibles proches de 0.1 m³/s.

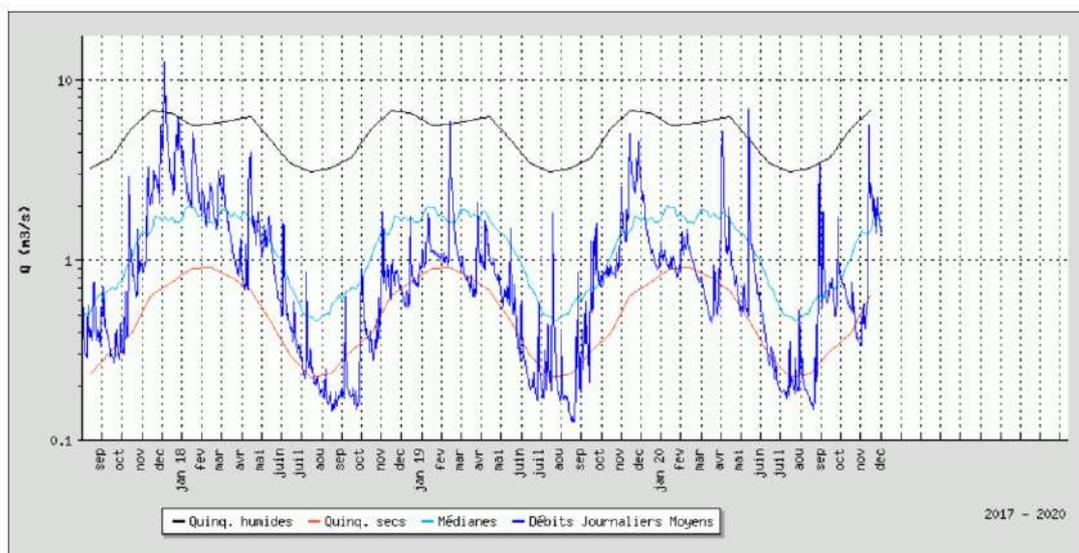
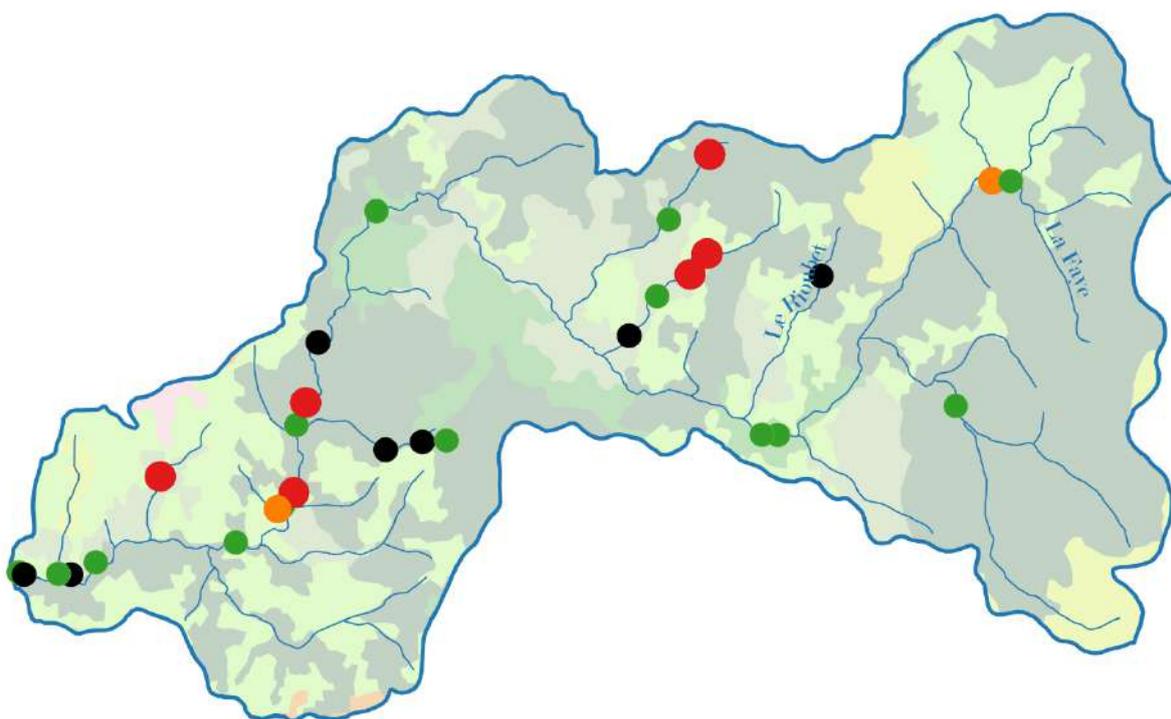


Figure 4b : Comparaison des débits journaliers de la Faye sur 3 ans
(Eau France, Banque Hydro)



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 Faye



Contexte piscicole 63.23 : Faye - Salmonicole

3.2. Biocénose (Naiades)

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

3.2.1. Macrofaune benthique (IBGN-I2M2)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date de prélèvement	Note	Etat
4428004	Faye	Augerolles	Indice Invertébrés Multimétrique	19/09/2018	0.8355	TRES BON

Il y a peu d'informations concernant les macroinvertébrés mais le peuplement semble en bon état.

3.2.2. Diatomées (IBD-IPS)

Code Station	Rivière	Localisation	Indice	Date prélèvement	Note	Etat
4428004	Faye	Augerolles	Indice Biologique Diatomées	20/07/2012	19	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice Biologique Diatomées	27/06/2014	17.7	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice Biologique Diatomées	21/07/2016	20	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice Biologique Diatomées	19/09/2018	19.4	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice de PolluoSensibilité	20/07/2012	18.8	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice de PolluoSensibilité	27/06/2014	16.6	BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice de PolluoSensibilité	21/07/2016	18.7	TRES BON
4428004	Faye	Augerolles	Indice de PolluoSensibilité	19/09/2018	16.5	BON

Les notes pour l'IBD-IPS sont très bonnes entre 2012 et 2018 à part pour deux notes inférieures. Le peuplement diatomique qui est considéré comme sensible aux variations des conditions environnementales et aux pollutions traduit un milieu peu dégradé.

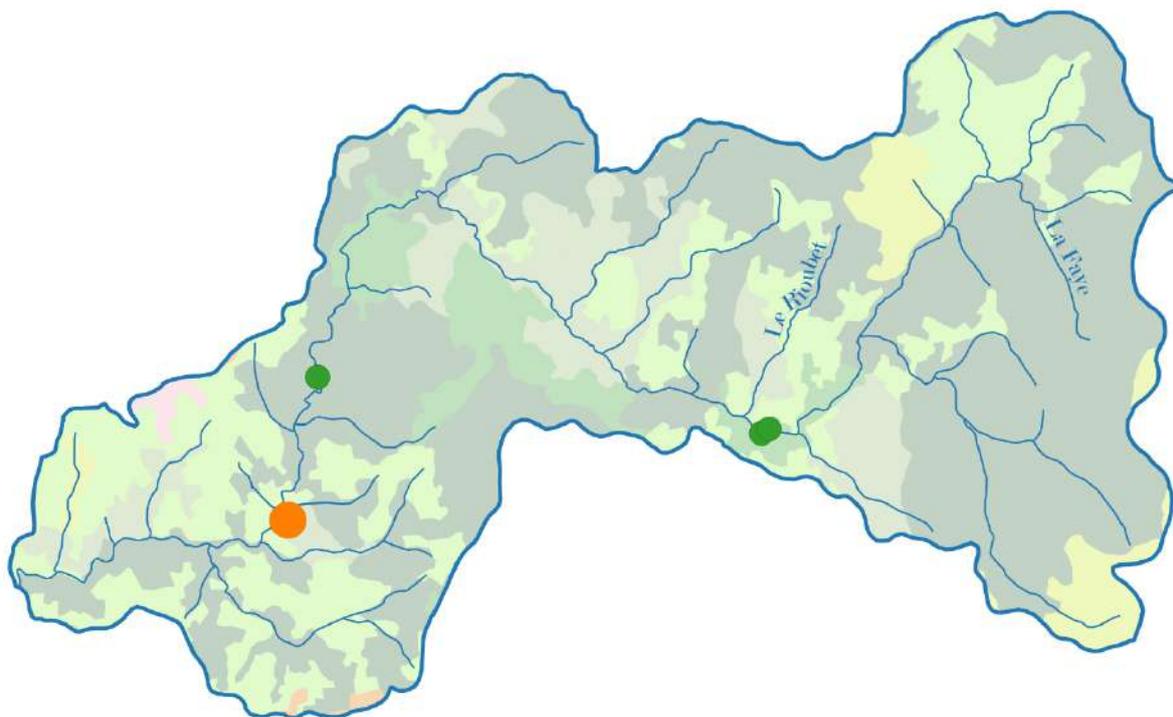
3.2.3. Données piscicoles (IPR) et espèces patrimoniales

Rivière	Localisation	Date	Espèces présentes	Note	Etat
Faye	Moulin du Bègue	20/09/2010	TRF	15.97	BON
Faye (bief)	Moulin du Bègue	20/09/2010	TRF	15.11	BON
Faye	La Forie Augerolles	30/06/2016	TRF_CHA_LPP_PFL	13.20	BON
Faye	La Forie Augerolles	10/07/2018	TRF_CHA_LPP_PFL	14.34	BON
Faye	Augerolles	07/09/2020	TRF_VAI_LOF_PES_LPP_PFL	25.82	MAUVAIS

Pour l'IPR (10/07/2018) il manque des espèces essentielles telles que vairon, loche, chevesne, goujon. En ce qui concerne la population de truite, la densité est supérieure à la théorie (et à 2016), par contre la population est assez mal structurée, la reproduction 2017-2018 est très mauvaise comparée à l'effectif de la cohorte de 1+. Si la sécheresse et les mauvaises conditions de reproduction de ces dernières années sont certainement responsables de ce constat, il faut remarquer que la station n'est pas très favorable à la reproduction (<30% de SFR).

On retrouve des populations d'écrevisses à pattes-blanches sur les affluents du contexte, mais les populations sont en déclin depuis l'arrivée des PFL.





LEGENDE

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

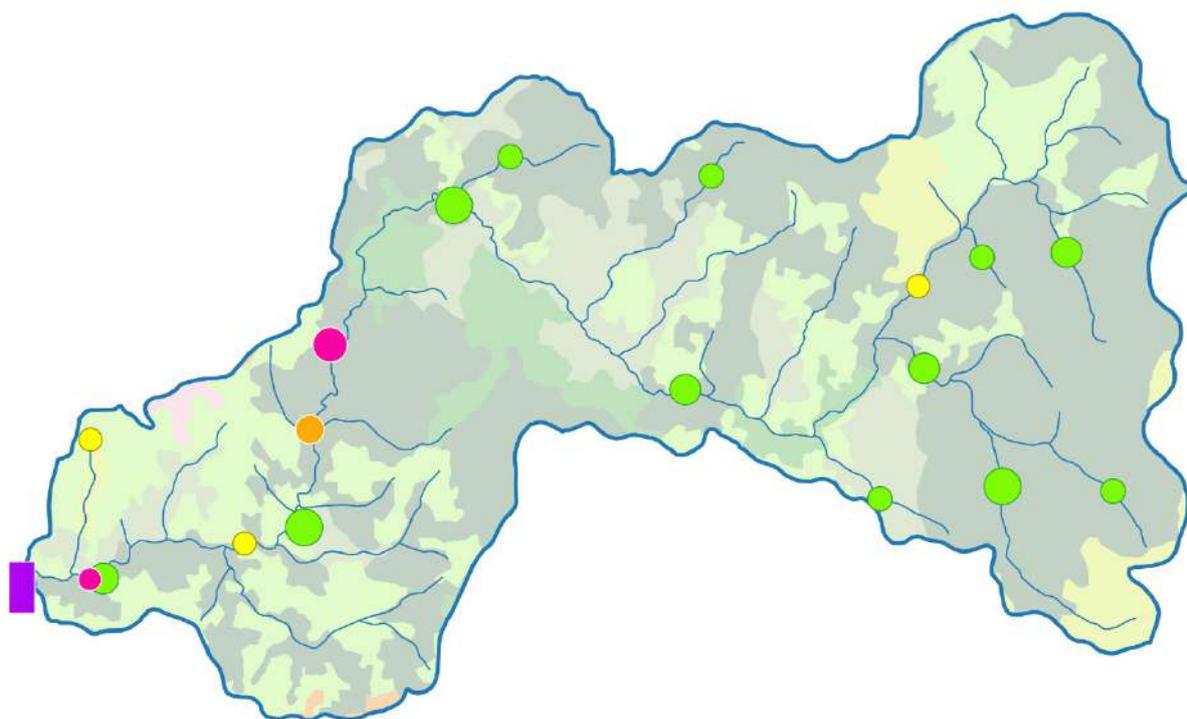
0 1 2 km

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

Figure 6 : Localisation des pêches électriques réalisées sur le contexte la Faye 2010-2020



3.3. Pressions et perturbations



LEGENDE

Types de perturbation	Contexte étudié
Agriculture	Contexte étudié
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
Réseau hydrographique	1000 à 5000

Taux de perturbation 2013	Taux de perturbation 2021
21.4 % - Bon	22.1 % - Bon

Agriculture	4 %
Industrielle	6 %
Loisirs	3 %
Sylviculture	41 %
Urbaine	0 %
Seuils	46 %
Déficit total	1081

0 1 2 km

Figure 7 : Origine des perturbations sur le contexte Faye



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
FRGR0269	La Faye et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Dore	BON 2015	BON	BON	NC

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

Station	pH	O ₂ dissous	DBO ₅	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	P Total	NH ₄ ⁺	Conductivité
Faye à Augerolles	7.07	10.73 mg/L	0.65 mg/L	2.75 mg/L	0.02 mg/L	0.027 mg/L	0.02 mg/L	40.5 µS/cm

Tableau 3b : Paramètres physico-chimiques sur le contexte Durolle, synthèse 2020 (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	Perturbé - Bon
Zonation piscicole	Zone à truites
Biocénotypes	B1 à B3
Peuplement actuel	TRF_CHA_LPP
Peuplement potentiel	TRF_CHA_LPP_VAI_LOF_OBR
Poissons migrateurs	Absent
Espèces invasives	PFL

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

6. Gestion et halieutisme

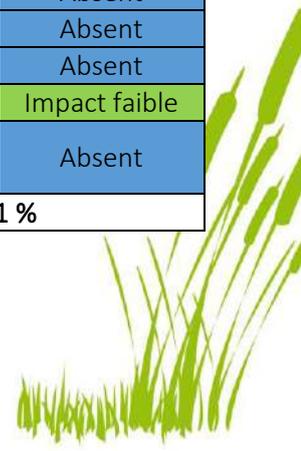
Classement piscicole	1 ^{ère} catégorie
Police de l'eau et de la pêche	DDT63
Gestionnaire	AAPPMA Courpière-Thiers – Ambert
Contrat	Territorial Dore moyenne
Parcours de pêche	Aucun
Gestion préconisée précédemment	Patrimoniale différée
Déversement éventuel	Non

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

7. Résumé diagnostic et facteurs limitants

Type	Nature et localisation	Effets	Impact sur les espèces repères	
			Recrutement	Accueil
Thermie	Globalement bonne	Favorable TRF	Absent	Absent
Débit	Etiage sans assec	Aucun	Absent	Absent
Qualité d'eau	Relativement bonne	Aucun	Absent	Absent
Morphologie	Zones à conifères	Ensablement	Impact faible	Impact faible
Continuité écologique	Plusieurs seuils, microcentrales, piscicultures	Dévalaison/montaison impactées	Impact faible	Absent
Rappel du pourcentage de perturbation du contexte			22.1 %	

Tableau 6 : Bilan des perturbations sur le contexte Faye



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	Sylviculture	Plantation d'une ripisylve adaptée aux sols hydromorphes Limiter l'enrésinement surtout sur forte pente	Tronçons en exploitation forestières	FRGR 0269	Stabilisation berges et érosion Ombrage limite réchauffement Favorise autoépuration	Amélioration conditions d'accueil et recrutement Diversification des habitats	1A 1C 8A 9B	MIA02 0	QM_11 QM_12 QM_16
1	Continuité	Arasement/équipement d'obstacles infranchissables	Faye et affluents	-	Amélioration du transport sédimentaire	Brassage génétique par restauration des migrations/favorise la reproduction	1A 1C 9B	MIA02 04 MIA03	QM_10
2	Loisirs	Adapter les activités pour limiter le réchauffement estival lors d'étiages sévères (prélèvements, plan d'eau drainage)	Aval plan d'eau Olliergues Augerolles	-	Conservation du débit /température 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	QM_14
3	Connaissance	Acquérir des informations complémentaires sur 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	?
3	Préservation	Surveiller la progression/limiter la propagation d'EEE	Ensemble du contexte	-	Meilleure connaissance du contexte	Gestion plus adaptée	9D	?	QM_15

Tableau 7 : Synthèse des actions préconisées sur le contexte Faye

9. Gestion piscicole préconisée

	2013	2022
Gestion globale préconisée	Gestion patrimoniale différée	Gestion patrimoniale différée
AVIS EXPERT : connaissance et expertise du milieu	Ce cours d'eau est essentiellement perturbé par les obstacles et les conifères. Son statut de cours d'eau classé en liste L214-17-2 et la présence du contrat territorial Dore moyenne font qu'une gestion patrimoniale peut être rapidement obtenue. Des déversements de poissons adultes pourraient être effectués sans être conseillés. La pisciculture du moulin du Clos remplissant involontairement cet office. Aucun déversement d'alevins ne doit être effectué sur cette rivière potentiellement conforme.	Ce cours d'eau et ses affluents sont essentiellement perturbés par les obstacles à la continuité et les plantations de conifères qui créent un ensablement conséquent du lit et des frayères. La restauration de la continuité est primordiale pour la résilience de l'espèce face à d'autres pollutions et perturbations qui pourraient nécessiter une recolonisation. Cette amélioration est inévitablement ralentie par l'application Loi Climat Résilience Energie.
Remarques concernant la gestion piscicole		Déversements d'adultes localement, sur certains points fréquents

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

