

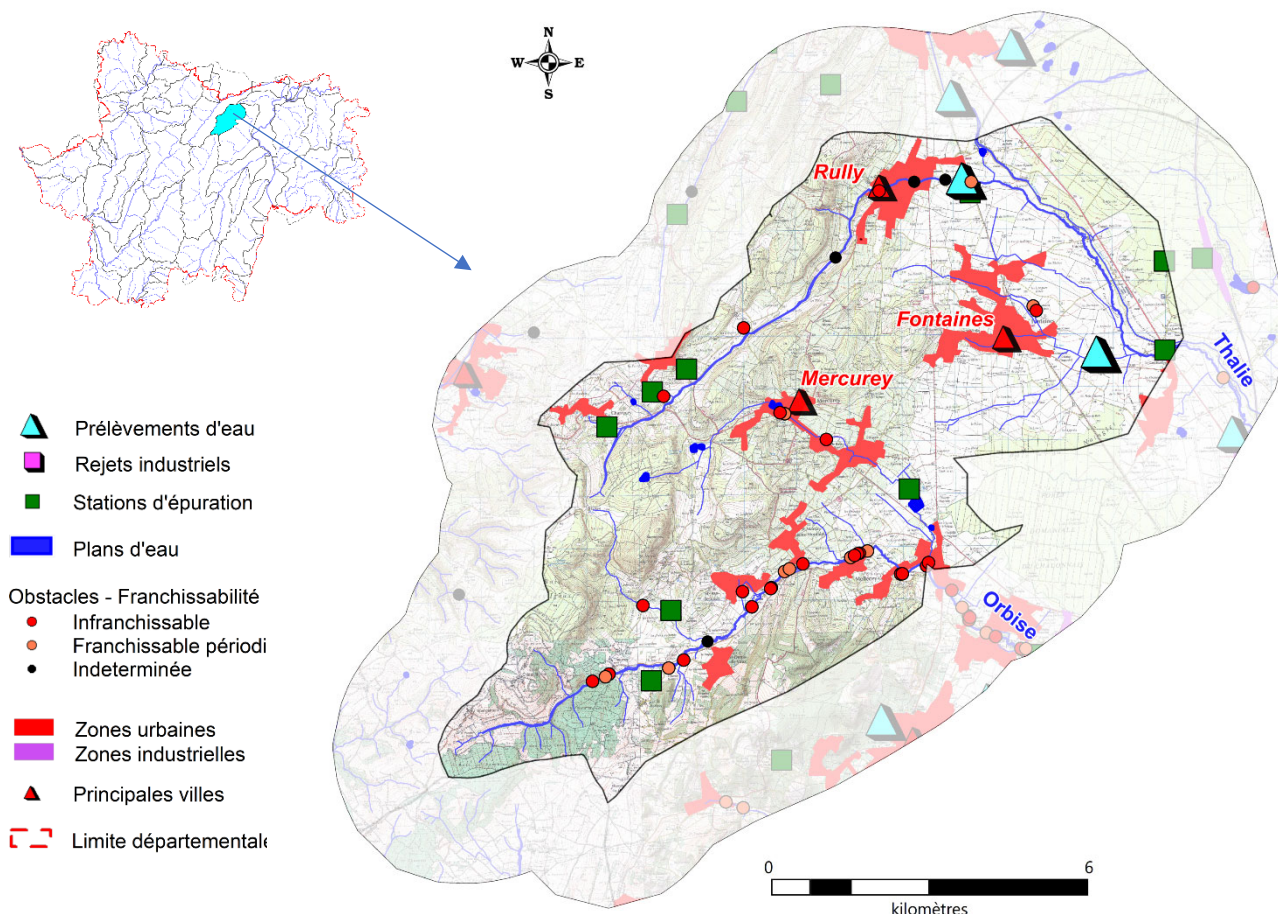
CONTEXTE CORNE AMONT CORNE 71.22 - S - TP



I. PRESENTATION DU CONTEXTE

1. LOCALISATION

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



2. DESCRIPTION GENERALE DU CONTEXTE

L'Orbise prend sa source à 385 mètres d'altitude sur la commune de Chatel-Moron. L'occupation du sol des têtes de bassin versant est principalement forestière et prairiale, ce qui lui confère une relative bonne qualité. A partir de Saint-Denis-de-Vaux, l'Orbise est marquée par une activité viticole importante.

La Thalie prend, quant à elle, sa source dans le bois communal de Charrevey à une altitude de 370 mètres. La rivière comporte deux parties bien distinctes : le cours supérieur, de la source jusqu'à Rully, aussi appelé Giroux, où l'écoulement présente des pertes, plus ou moins marquées en fonction des saisons, et le cours médian/inférieur à partir de la résurgence de Rully. Dès Aluze, la qualité de la Thalie est dégradée, d'abord par l'activité viticole, puis par l'urbanisation dans la traversée du bourg de Rully et enfin en aval de Rully par les grandes cultures intensives. Dans la partie aval du contexte, la Thalie longe sur plusieurs kilomètres le Canal du Centre avec lequel il existe des échanges hydrauliques : en cas de fortes pluies ou lors des vidanges de biefs, l'eau du canal est évacuée vers la Thalie.

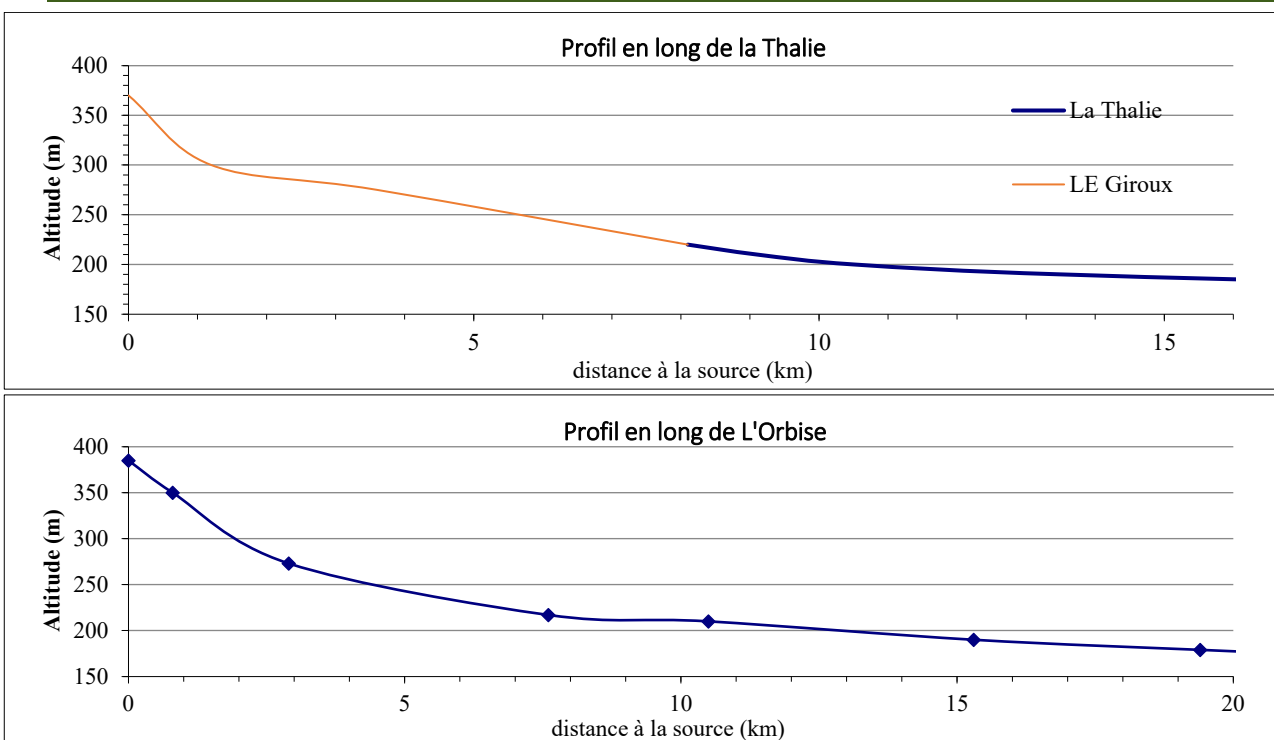
Les cours d'eau de ce contexte sont salmonicoles. Néanmoins, ils sont largement dégradés sur la Thalie et l'Orbise médiane. Seule l'Orbise amont, dans le secteur de Barizey et Chatel-Moron abrite encore une belle population de truite et une population d'écrevisse à pieds blancs.

II. DONNEES GENERALES

1. PRESENTATION DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Limites du contexte	Amont	Sources du Giroux au Bois communal de Charrency / Sources de l'Orbise au lieu-dit "Le Paquier du Chêne", commune de Chatel-Moron	Alt (m)	370 / 385
	Aval	La Thalie au lieu-dit le Gauchard, commune de Fontaines / L'Orbise à la confluence avec le Giroux, commune de Mellecey	Alt (m)	194 / 210
Surface du contexte (km²)	91,7	Linéaire total de cours d'eau (km)	90,5	
Cours d'eau principaux	LA THALIE	Longueur dans le contexte (km)	16,2	
	L'ORBISE		10,6	
Affluents	Tous les affluents de l'Orbise et de la Thalie dans le contexte			
Principaux affluents dans le contexte (amont en aval)	L'Orbise : rive gauche : le Giroux (8 km)			
	La Thalie : rive droite : le ruisseau des Fontaines (4,6 km)			
Plans d'eau (>50 ha)	Absence			

2. PENTES



Pente moyenne (pour mille) : Thalie : 3,2 / Orbise : 16,5

3. DEBITS (m³/s)

Caractéristiques générales :

	La Thalie en aval du ru des Fontaines	L'Orbise en aval du Giroux
Q _{mnA5}	0.035	0.186
Module	-	0.381
Q _J (10)	18.3	14.2
Q _i (10)	-	-

Suivi des étiages :

Nom de la station	Ecoulement (Août)		
	2016	2017	2018
La Thalie à Rully	Visible Acceptable	Visible faible	Visible Acceptable
L'Orbise à Barizey	Visible Acceptable	Visible Acceptable	Visible faible

III. DESCRIPTION DU BASSIN VERSANT**1. COMMUNES**

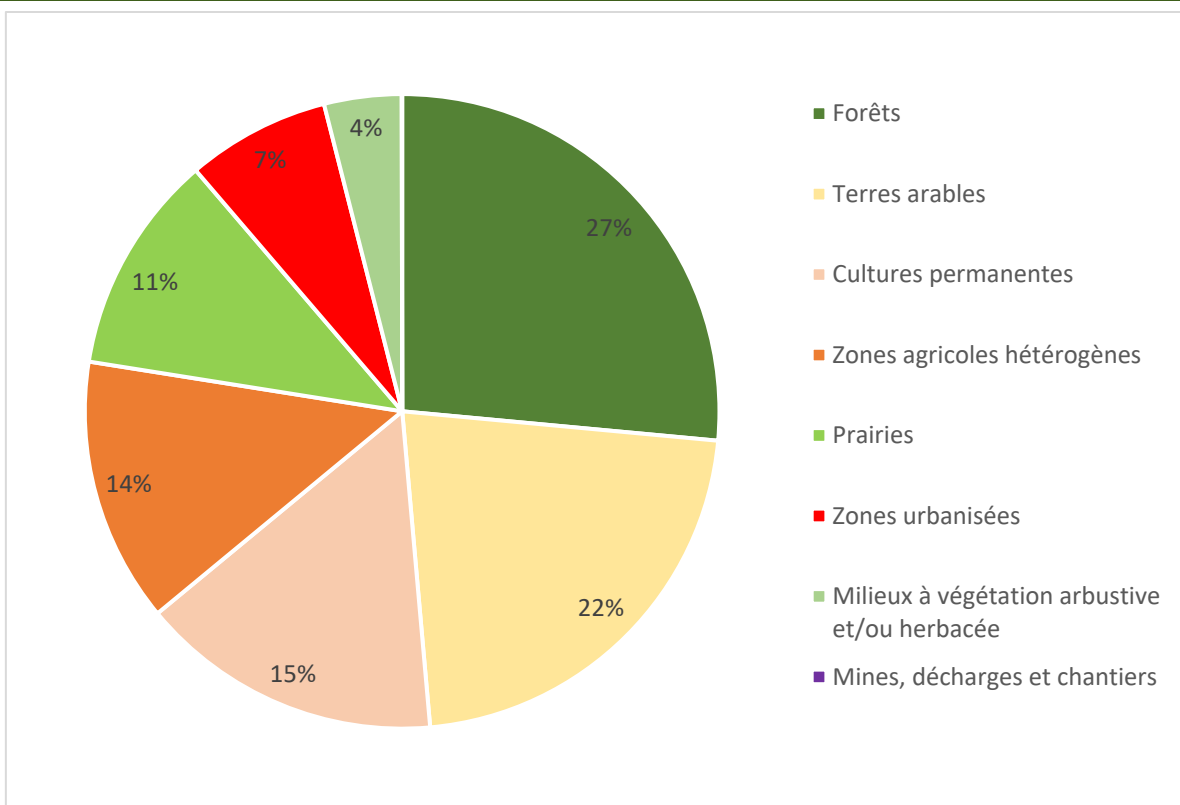
Aluze, Barizey, Charrecey, Chatel-Moron, Farges-lès-Chalon, Fontaines, Fragnes-la-Loyère, Jambles, Mellecey, Mercurey, Rully, Saint-Denis-de-Vaux, Saint-Jean-de-Vaux, Saint-Léger-sur-Dheune, Saint-Mard-de-Vaux, Saint-Martin-sous-Montaigu

Densité de population (hab./km²) : 86,2

2. GEOLOGIE

Sables, argiles, cailloutis, calcaires lacustres et marnes (la Thalie) -

Calcaires et marnes (l'Orbise) -

3. OCCUPATION DU SOL**IV. ACTIVITES ET PRESSIONS****1. ACTIVITES AGRICOLES**

Superficie agricole utilisée (SAU) (%)	59.0
Activité principale	Viticulture (appellation et autre)
Cheptel / ha de communes	0.3
Part de la STH dans la SAU (%)	25

2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code SANDRE	NOM	Nature	Filière	EH	Masse d'eau	Milieu récepteur
60971378002	Rully/Bourg	U	Boues activées-aération prolongée	2700	FRDR11935	La Thalie
60971005002	Aluze/Les Mouillières	U	Filtre biologique	180	FRDR11935	Le Giroux
60971005001	Aluze/Vigne De La Chaume	U	Filtre biologique	100	FRDR11935	Le Giroux
60971294001	Mercurey/Bourg	U	Lagunage aéré	5400	FRDR607	Le Giroux
60971019001	Barizey/Bourg	U	Lagunage naturel	140	FRDR11968	L'Orbise
60971107001	Charrecey/Bourg	U	Lagunage naturel	330	FRDR11935	La Thalie
60971194001	Farges-lès-Chalon/Le Gauchard	U	Lagunage naturel	120	FRDR11935	La Thalie
60971265002	La Loyère /aire d'autoroute de La Loyère	P	Lagunage naturel	100	FRDR11935	Ruisseau de Gorgeat
60971447001	Saint-Mard-de-Vaux/Bourg	U	Lagunage naturel	160	FRDR11968	L'Orbise

3. REJETS INDUSTRIELS

Aucune industrie à rejets polluants n'est identifiée dans ce contexte.

Nombre total d'ICPE : 1

4. PRELEVEMENTS D'EAU (m3/an)

Souterrain	AEP	Industrie	Irrigation
Forage dans nappe lieu-dit en Bussière (Rully)			15600
Prélèvement en nappe forage GAEC du champ Nollot (Fontaines)			32851

5. PLANS D'EAU

Plans d'eau (>1000m²)	Nombre	Surface totale en eau (km²)	Pourcentage de recouvrement
	18	0.09	0.10

6. OBSTACLES A LA CONTINUITE

	Nombre total d'obstacles	Périodiquement franchissables	Infranchissables	Indéterminés
CORNE 71.22	35	9	22	4
Thalie	5 (0.3/km)	1	1	3
Orbise	19 (1.8/km)	6	12	1

V. MESURES REGLEMENTAIRES DE PROTECTION

Réserve naturelle		Absence
Arrêté de protection de biotope		Absence
Natura 2000		FR2600971 Pelouses calcicoles de la côte chalonnaise (ZSC) FR2600975 Cavités à chauve-souris en Bourgogne (ZSC)
ZNIEFF	Type 1	260030274 CARRIERE DE LA FORET DE CHAGNY 260014377 MERCUREY BOURGANEUF 260005639 CHAUMES DE SAINT-DENIS-DE-VAUX, MELLECEY, GIVRY ET JAMBLES 260005635 CHAUMES DE SAINT-MARTIN-SOUS-MONTAIGU 260030180 BOIS ET BOCAGE ET RUISSEAUX ENTRE SAINTE-HELENE ET CHATEL-MORON

		260005634	MONTAGNE DE LA FOLIE
		260005632	PELOUSE CALCAIRE DE CHASSEY-LE-CAMP, BOCAGE ET VALLEE DE LA DHEUNE
	Type 2	260014873	FORETS ET ETANGS DE MARLOU, CHAGNY ET GERGY
		260014816	COTE CHALONNAISE DE CHAGNY A SALORNAY-SUR-GUYE
260030471		AXE GRANITIQUE DE CHARRECEY A SAINT-MICAUD	
Décret frayères	Liste 1	L'Orbise, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'au pont de la route D124 (Saint-Martin-sous-Montaigu)	
	Liste 2 (APP)	L'Orbise, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'au pont de la route D48 (Barizey) Le Giroud, ses affluents et sous-affluents depuis le pont de Vaumignon jusqu'au pont de la D261 (Charrecey)	
Réservoirs biologiques	Absence		
Classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17			
Liste 1			
Non classés			
Liste 2			
Non classés			
PLAGEPOMI	Absence de mesure		

VI. STRUCTURES ET DOCUMENTS DE GESTION

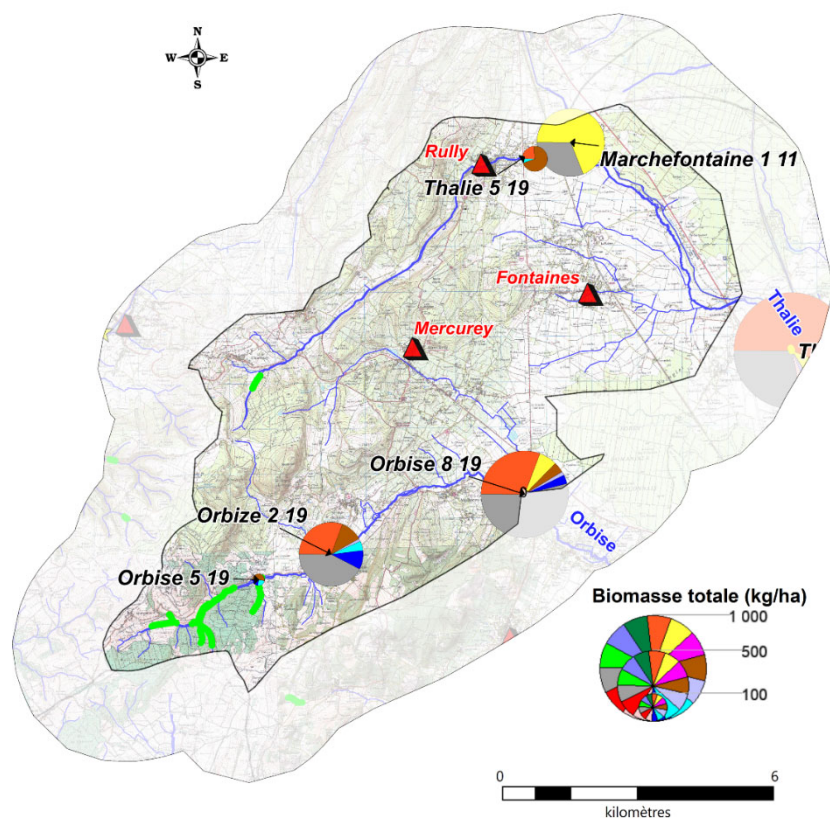
Structure de gestion	EPTB Saône-Doubs / Etude GEMAPI en cours EPCI : CC Sud Côte Chalonnaise / CC Grand Chalon
Document de gestion	Pas de document de gestion actuel / Contrat de milieu chalonnais Thalie, Orbise et Corne (2013-2019)
Statut foncier	Domaine privé

VII. MASSES D'EAU - OBJECTIFS - ETAT

Code	Nom						Type
	RIVIÈRE LA TALIE						MEN
FRDR11935	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique avec ubiquistes	Objectif	Échéance	
	Mauvais	Bon Etat	2027	Mauvais	Bon état	2027	
	Risque : Pesticides, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, morphologie Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène						
	RIVIÈRE L'ORBISE						MEN
FRDR11968	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique avec ubiquistes	Objectif	Échéance	
	Médiocre	Bon Etat	2027	Mauvais	Bon état	2027	
	Risque : Continuité, morphologie, pesticides, matières organiques et oxydables						

VIII. PEUPELEMENTS PISCICOLES ET ASTACICOLES

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



Légende :

1. DESCRIPTION

Vocation piscicole	Salmonicole
Etat fonctionnel	Très perturbé
Espèce(s) repère(s)	Truite
Espèce(s) cible(s)	APP
Espèces présentes	LOF, TRF, CHE, VAI, GOU, PES, GAR, PER, PSR, ROT, SPI
Autres espèces capturées	BBG, BOU, BRE, CCO, EPI, PCH, TAN

Espèces protégées et/ou menacées	APP,TRF
Espèces astacicoles	Espèce protégée : APP Espèces invasives : -
Espèces migratrices	-
Espèces invasives	PES, PSR, PCH

2. ESPECES REPERES ET CIBLES

Niveaux typologiques	B3.5 à B4.5
----------------------	-------------

	Station	Date	Score IPR	NTT	TRF
Orbise	Orbise 5	20/06/2019	14,5	B3,5	1
		23/09/2011	17	B3,5	3
	Orbise 2	20/06/2019	19,9	B4,5	1
		26/09/2007	27	B4,5	1
Thalie	Thalie 5	18/06/2019	31,5	B4	1
		21/09/2011	31,9	B4	1
	Marchefontaine 1	21/09/2011	29,9	B3,5	0

Classes d'abondances (DR5, CSP)			
	Non considérée comme une espèce repère car peu ou pas attendue sur la station	2	Abondance faible
0	Absence d'espèce repère ou cible	3	Abondance moyenne
0,1	Présence anecdotique de l'espèce	4	Abondance forte
1	Abondance très faible	5	Abondance très forte

IX. GESTION PISCICOLE

Catégorie piscicole	1 ^{ère} catégorie
Police de l'eau et police de la pêche	DDT de Saône-et-Loire
Réserves de pêches	La Thalie à Rully : 1000 m
Gestionnaires	AAPPMA de Rully
Type de gestion piscicole appliquée les 3 dernières années	Halieutique

Repeuplements et alevinages :

	SDF	TRF
La Thalie	x	x

X. DIAGNOSTICS

Compartiments :	DIAGNOSTICS	IMPACTS SUR (LES) L'ESPECE(S) REPERE(S)	
		R*	A*
HYDROLOGIE	- Débits faibles sur l'Orbise amont, le Giroux amont et le ruisseau de Couramblé (assecs observés).	FAIBLE	MODERE
PHYSICO-CHIMIE	- Concentrations ponctuellement élevées en nitrites et nitrates sur l'Orbise à Barizey. - Impact de la viticulture, présence d'herbicides.	FAIBLE	MODERE

THERMIE	- Le suivi thermique de 2019 montre des valeurs de températures limitantes pour la truite fario (Tm30jmax>18°C) sur l'Orbise et la Thalie. Des températures favorables pour la truite avait été relevées en 2011 sur l'Orbise à Barizey et la Thalie à Rully.	FORT	FORT
MORPHOLOGIE	- Thalie recalibrée et curée en aval de Rully. - Dégradation de la ripisylve sur l'Orbise et la Thalie. - Piétinement bovin sur l'Orbise. - Impact de seuils de moulins sur l'Orbise.	FORT	FORT
CONTINUITE	- Orbise fortement cloisonnée (1 ouvrage tous les 500 mètres environ) (enjeu truite). - Densité d'ouvrages plus faible sur la Thalie amont.	FORT	FORT

*Recrutement ; *Accueil

XI. HIERARCHISATION DES FACTEURS LIMITANTS

	Type de pression	Nature et localisation	Effets
Facteurs principaux	Anciens moulins / Seuil	Obstacles à la continuité (Diffus / Tout le contexte)	Obstacle continuité écologique
			Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffement, désoxygénation, pH
			Colmatage du substrat
			Uniformisation de l'habitat (écoulements lenticques) dans la zone de remous
	Culture, Elevage	Entretien fort de la ripisylve (Diffus / Tout le contexte)	Impact thermique, eutrophisation
			Déstructuration des berges
			Diminution des abris
	Agriculture, Urbanisation	Curage et recalibrage (Diffus / Thalie)	Homogénéisation de l'habitat
			Réduction des surfaces de frayères
			Accentuation de l'étiage
			Assèchement des zones humides
Facteurs annexes	Elevage	Piétinement bovin (Diffus / Tout le contexte / Principal sur l'Orbise)	Apport en MES : colmatage
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
			Destruction berge et ripisylve
			Ensalement
	Viticulture, grandes cultures	Pollutions diffuses (Tout le contexte)	Apport en MES : colmatage
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
			Eutrophisation
			Apport en produits azotés et phytosanitaires
	Loisirs	Plan d'eau (Ponctuel/ ruisseau de Marchefontaine, Giroux)	Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffement
			Colmatage du substrat
			Accentuation de l'étiage
			Obstacle continuité écologique
	Pollutions domestiques et ponctuelles (STEP/ANC)	<u>Réseaux</u> : Rully, Mercurey, Barizey, Saint-Mard-de-Vaux, Grand Chalon (source : Projet PDM 2022-2027) / ANC	Altération de la qualité de l'eau : MES, azote, phosphore, désoxygénation, pH, bactéries
			Impact thermique
			Impact hydrologique
			Diminution de la qualité de l'eau
Facteurs annexes	Elevage	Rejets d'élevage (Ponctuels / Tout le contexte)	Colmatage du substrat
			Impact thermique

Etat fonctionnel du contexte : Très perturbé

XII. SYNTHÈSE DES ACTIONS PRÉCONISÉES

1. SECTEURS À PRIORISER

L'Orbise sur les communes de Chatel-Moron, Barizey, Saint-Denis-de-Vaux et St-Jean-de-Vaux (secteurs à TRF et APP)

2. TRAVAUX DE RESTAURATION

Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE actuel
1	Restauration de la continuité écologique et sédimentaire	Réflexion sur l'arasement ou l'aménagement de seuils	Restauration de la qualité de l'habitat à l'amont de l'ouvrage, rétablissement du transport solide et de la continuité piscicole	Libre circulation des espèces, amélioration de l'accès aux frayères et aux zones de refuges et un brassage génétique des populations	Tout le contexte	FRDR11935, FRDR11968	MIA0301
		Améliorer ou mettre en place une gestion des vannages / Clapets automatiques	Rétablissement ponctuel du transport solide et de la continuité piscicole	Permettre une migration ponctuelle des espèces piscicoles vers des zones de refuges ou de reproduction et un brassage génétique	Orbise	FRDR11968	MIA0303
	Restauration de la ripisylve et de la qualité morphologique	Plantation de ripisylve	Limiter le réchauffement des eaux en période estivale, l'impact du réchauffement climatique, l'érosion des berges, améliorer la qualité physico-chimique	Augmenter les potentialités piscicoles par la création d'abris et en limitant le réchauffement des eaux en été	Tout le contexte	FRDR11935, FRDR11968	
		Entretien raisonné de la végétation	Limiter les coupes à blancs, réduire les risques d'inondations				
		Mise en défens des berges afin de limiter l'accès des bovins au cours d'eau	Limiter le colmatage des habitats et frayères et l'apport de matière organique	Protection des peuplements piscicoles en place (notamment des espèces lithophiles)	Orbise	FRDR11968	
	Préservation et restauration des secteurs à écrevisses à pieds blancs	Eviter tout impact sur les cours d'eau et la ripisylve	Préservation et/ou restauration des milieux	Préservation des peuplements	Orbise amont et Giroux (Thalie amont)	FRDR11935, FRDR11968	
		Plantations	Limiter le réchauffement des eaux en période estivale, l'impact du réchauffement climatique, l'érosion des berges, améliorer la qualité physico-chimique				
		Mise en défens	Limiter le colmatage des milieux et l'apport de matière organique				
2	Réduction des pollutions diffuses	Bandes enherbées	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces polluo-sensibles	Tout le contexte	FRDR11935, FRDR11968	AGR0201, AGR0301, AGR0202, AGR0303, AGR0401, AGR0802, COL0201
		Plantation de haies et de ripisylve					
		Sensibilisation des exploitants pour l'amélioration des pratiques agricoles					

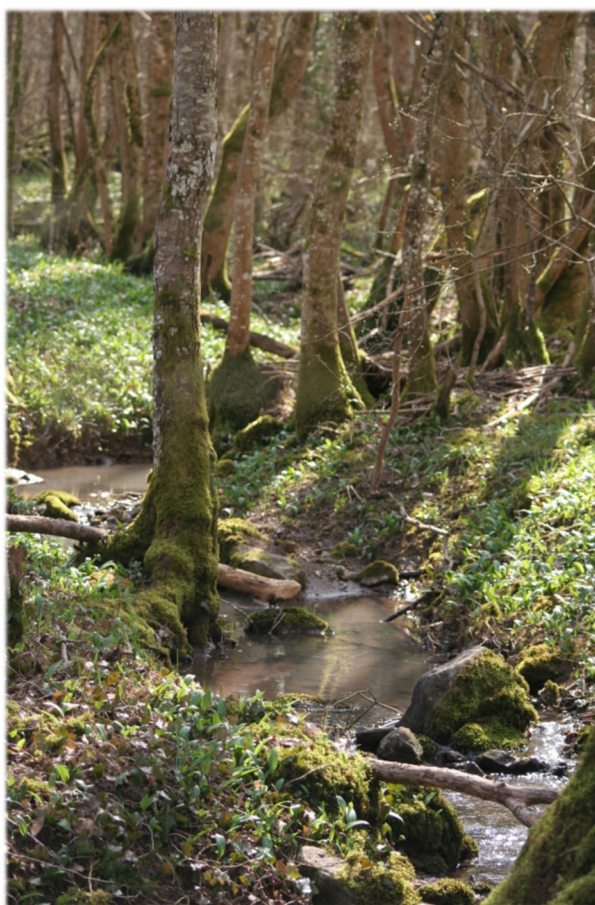
Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE actuel
2 (Suite)	Préserver les milieux humides	Limiter le drainage des zones humides	Limiter le colmatage et le transfert de polluants vers le milieu et retrouver des milieux humides, favoriser le stockage de l'eau et l'auto-épuration	Améliorer l'attractivité du milieu et favoriser l'hydrologie			
		Conserver les prairies inondables					
	Restauration de la qualité morphologique et création d'abris	Restauration morphologique (création de banquettes, épis, recharge granulométrique ...)	Restaurer la dynamique et la qualité morphologique, diversification des écoulements, favoriser le décolmatage du milieu	Favoriser les espèces rhéophiles et sensibles, augmenter les densités et biomasses des espèces repères	Thalie en aval de Rully / Orbise amont	FRDR11935, FRDR11968	MIA0202, MIA0203
	Réduction des pollutions ponctuelles (origine domestique)	Modernisation des réseaux / Raccordement des habitations à un système d'assainissement non collectif ou mise aux normes de leur ANC	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces polluo-sensibles	Réseaux identifiés dans la partie "facteurs limitants" / Zones en ANC	FRDR11935, FRDR11968	ASS0301, ASS0402, ASS0502
3	Réduire l'impact des plans d'eau	Etude sur l'impact des plans d'eau : mettre en avant les plans d'eau problématiques, leurs impacts et préconiser des actions	-	-	Ruisseau de Marchefontaine, Giroux (affluent Orbise)	FRDR11968	
		Réflexion sur l'arasement ou l'aménagement de plans d'eau	Restauration de la qualité de l'habitat à l'amont de l'ouvrage, rétablissement du transport solide et de la continuité piscicole	Libre circulation des espèces, amélioration de l'accès aux frayères et aux zones de refuges et limiter les apports d'espèces dites "de plans d'eau"			MIA0401
		Sensibilisation à la gestion des plans d'eau	Limiter l'impact des vidanges d'étangs sur les cours d'eau / Eviter toute pollution	-			
		Veiller au respect des débits réservés	Limiter la diminution des ressources en eau en période d'étiage et les pressions associées (augmentation de la température, dégradation de la qualité physico-chimique)	Augmenter la capacité d'accueil du cours d'eau en période d'étiage			MIA0401, RES0601
	Réduction des pollutions ponctuelles (origine agricole)	Réduction des rejets d'élevage et amélioration du stockage des effluents	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces polluo-sensibles	Tout le contexte	FFRDR11935, FRDR11968	ASS0301, ASS0402, ASS0502
		Réduction des rejets viticoles					ASS0301, ASS0402, ASS0502

3. CONNAISSANCES

Aucun suivi complémentaire n'est identifié dans le cadre du PDPG.

XIII. GESTION PISCICOLE PRECONISEE

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



L'Orbise à Barizey