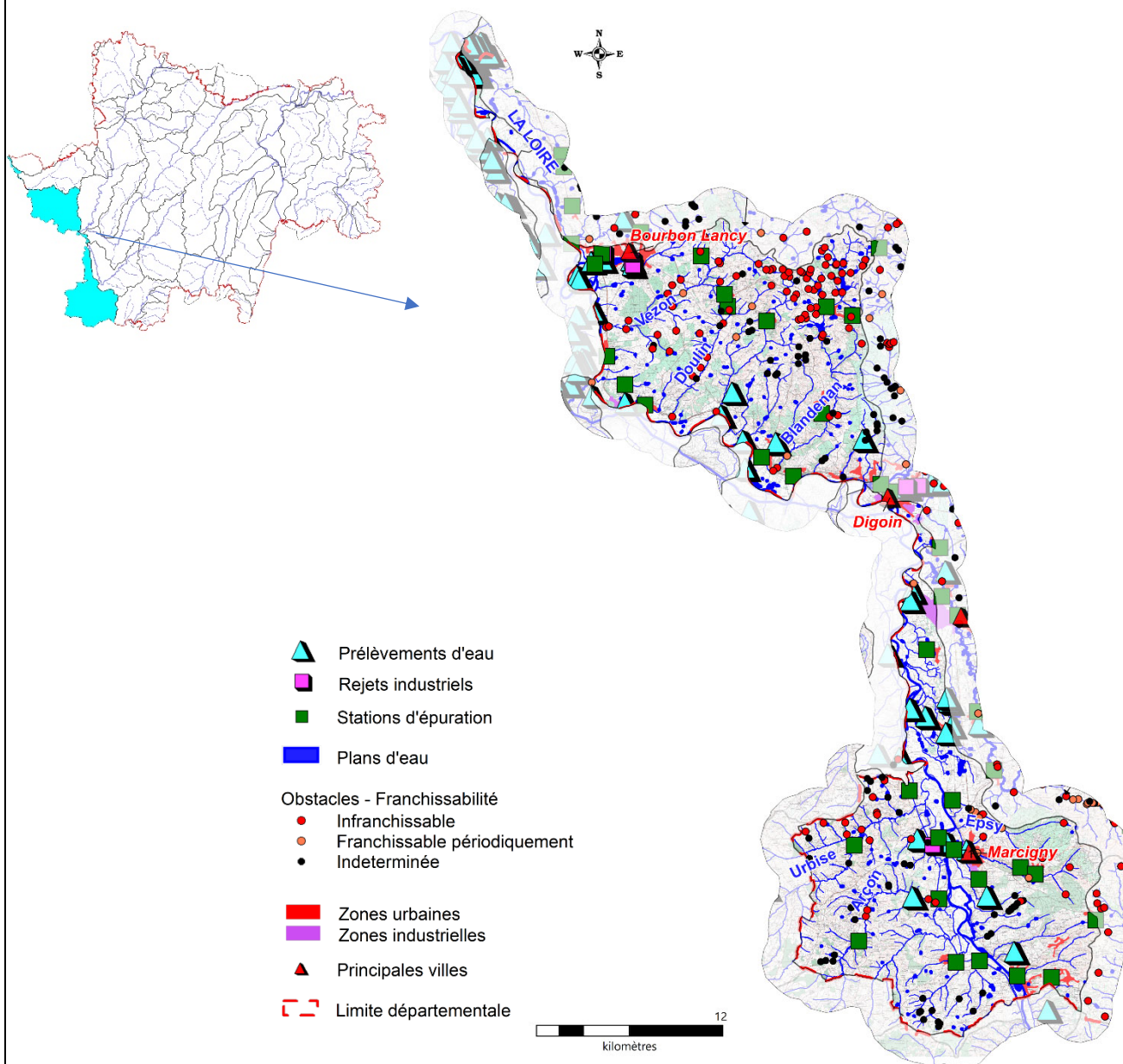




I. PRESENTATION DU CONTEXTE

1. LOCALISATION

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



2. DESCRIPTION GENERALE DU CONTEXTE

La Loire en Saône-et-Loire draine un bassin de 4334 km², soit la moitié de la superficie du département. Elle traverse une zone principalement dédiée à l'élevage bovin. On note aussi quelques zones de cultures à l'approche du département de la Nièvre. L'urbanisation du val de Loire en Saône-et-Loire est faible. Les principales communes sont Digoin (7900 habitants) et Bourbon Lancy (5054 habitants).

La Loire est un fleuve dynamique caractérisé par une grande variété de milieux : méandres, bras secondaires, systèmes latéraux variés (bras morts, reculées, ...) et des peuplements piscicoles relativement préservés. Il a cependant subi des altérations touchant à sa morphologie et à notamment fait l'objet d'extractions de matériaux alluvionnaires en lit mineur.

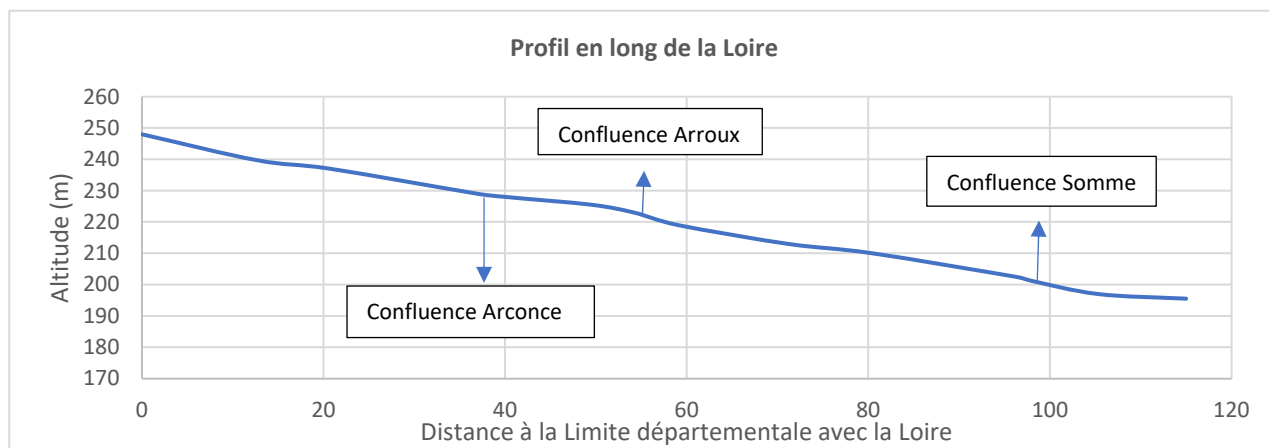
Ces pratiques, désormais interdites, ont eu pour principales conséquences l'incision du lit mineur de la Loire et la déconnexion avec ses milieux annexes (lieux de reproduction du brochet et de cyprinidés d'eaux lentes). La régulation des débits par le barrage de Villerest en amont (et notamment des crues) a également un impact sur le fonctionnement de la Loire et ses milieux annexes. Ses principaux affluents en Saône-et-Loire sont l'Arconce, l'Arroux et la Somme. D'autres petits affluents (intégrés à ce contexte) se jettent aussi dans la Loire : l'Arçon et l'Urbize en rive gauche, le Merdasson, la ruisseau d'Epsy, le Blandenan, le Sauvigny, le Doulin et enfin le Vezon en rive droite. Ces affluents et leurs peuplements sont pour la plupart touchés par les pressions liées à l'élevage bovin (piétinement, dégradation de la ripisylve), à d'anciens travaux hydrauliques (curage, recalibrage), à la présence de plans d'eau et par des problèmes de qualité d'eau (rejets domestiques).

II. DONNEES GENERALES

1. PRESENTATION DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Limites du contexte	Amont	La Loire au niveau de la limite départementale avec la Loire, Commune D'Iguerande	Alt (m)	248
	Aval	La Loire à la limite avec le département de l'Allier, commune de Cronat	Alt (m)	195,5
Surface du contexte (km²)	522,3	Linéaire total de cours d'eau (km)	708,7	
Cours d'eau principal	LA LOIRE	Longueur dans le contexte (km)	115	
Affluents	Tous les affluents dans le contexte exceptés ceux faisant l'objet d'une fiche contexte : le Sornin, l'Arconce, l'Arroux			
Principaux affluents dans le contexte (amont en aval)	Rive gauche : L'Arçon (18,8 km), l'Urbize (19,8 km)			
	Rive droite : le Blandenan (20,8 km), Sauvigny (12,6 km), le Doulin (12,7 km), le Vezon (15,3 km)			
Plans d'eau (>50 ha)	Absence			

2. PENTES



Pente moyenne (pour mille) : 0,5

3. DEBITS (m³/s)

Caractéristiques générales :

	La Loire à Digoin	La Loire à Gilly-sur-Loire
QmnA5	10	18
Module	88.1	134
Qj (10)	980	1400
Qi (10)	1100	1500

Suivi des étiages :

Nom de la station	Ecoulement (Août)		
	2016	2017	2018
Le Doulin à Gilly-sur-Loire	Visible faible	Assec	Assec

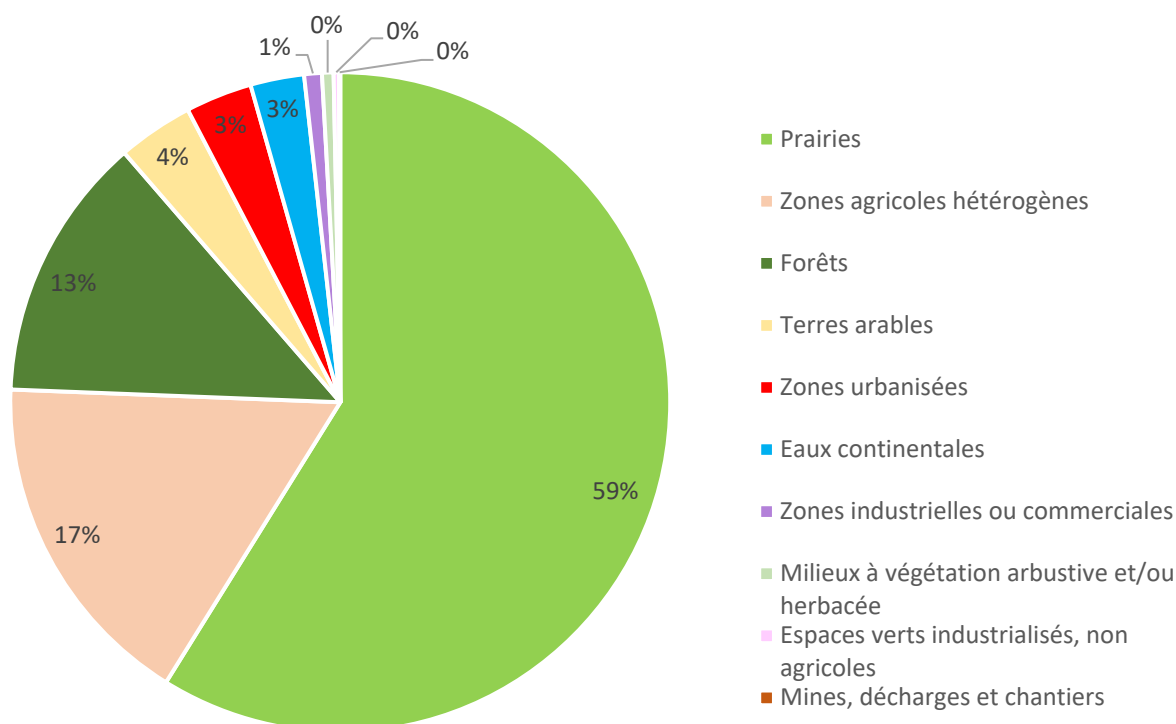
III. DESCRIPTION DU BASSIN VERSANT**1. COMMUNES**

Anzy-le-Duc, Artaix, Baugy, Bourbon-Lancy, Bourg-le-Comte, Chalmoux, Chambilly, La Chapelle-au-Mans, Cronat, Digoin, Fleury-la-Montagne, Gilly-sur-Loire, Les Guerreaux, L'hôpital-le-Mercier, Iguerande, Lesme, Mailly, Marcigny, Melay, Mont, La Motte-Saint-Jean, Neuvy-Grandchamp, Perrigny-sur-Loire, Saint-Agnan, Saint-Aubin-sur-Loire, Saint-Bonnet-de-Cray, Sainte-Foy, Saint-Julien-de-Jonzy, Saint-Martin-du-Lac, Saint-Yan, Semur-en-Brionnais, Varenne-Saint-Germain, Vindecy, Vitry-sur-Loire

Densité de population (hab./km²) : 39,6

2. GEOLOGIE

Alluvions dépôts de pied de côte, couverture de décalcification et de silicification

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

Superficie agricole utilisée (SAU) (%)	70.4
Activité principale	Bovins viande
Cheptel / ha de communes	0.9
Part de la STH dans la SAU (%)	69.4

2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code SANDRE	NOM	Nature	Filière	EH	Masse d'eau	Milieu récepteur
0471047S0006	Bourbon-Lancy/Fpt	I	Boues activées-aération prolongée	2200	FRGR005b	-
0471047S0003	Bourbon-Lancy/La Forge	U	Boues activées-aération prolongée	6000	FRGR005b	Ruisseau
0471075S0001	Chalmoux/Bourg	U	Boues activées-aération prolongée	225	FRGR1884	Le Doulin
0471075S0002	Chalmoux/Chizeuil	U	Boues activées-aération prolongée	300	FRGR1895	La Creuse
0471077S0001	Chambilly/Bourg	U	Boues activées-aération prolongée	450	FRGR004c	La Loire
0471220S0001	Gilly-sur-Loire/Bourg	U	Boues activées-aération prolongée	360	FRGR005a	Fossé-> la Loire
0471275S0003	Marcigny/Bourg	U	Boues activées-aération prolongée	3000	FRGR004c	La Loire
0471389S0001	Saint-Aubin-sur-Loire/Bourg	U	Disques biologiques	350	FRGR005b	La Loire
0471238S0004	Iguerande/Bourg	U	Filtre biologique	700	FRGR004c	La Loire
0471291S0002	Melay/Les Gallands	U	Filtre biologique	50	FRGR004c	Ruisseau des Gallands
0471434S0001	Saint-Julien-de-Jonzy/Bourg	U	Filtre biologique	150	FRGR004c	La Loire
0471510S0002	Semur-en-Brionnais/La Perrière	U	Infiltration	35	FRGR1783	Le Merdasson
0471012S0003	Artaix/Bourg	U	Lagunage naturel	150	FRGR1766	L'Arçon
0471024S0001	Baugy/Bourg	U	Lagunage naturel	380	FRGR1787	Le Murdin
0471047S0005	Bourbon-Lancy/Le Fourneau	U	Lagunage naturel	240	FRGR005b	La Loire
0471048S0002	Bourg-le-Comte/Bourg	U	Lagunage naturel	160	FRGR191	L'Urbise
0471075S0003	Chalmoux/Lotissement Le Reuil	U	Lagunage naturel	100	FRGR1911	Le Saroux
0471200S0001	Fleury-la-Montagne/Bourg	U	Lagunage naturel	480	FRGR004c	Fossé-> la Loire
0471220S0002	Gilly-sur-Loire/La Brosse	U	Lagunage naturel	140	FRGR005b	Ruisseau Le Raffaut
0471229S0001	Les Guerreaux/Bourg	U	Lagunage naturel	75	FRGR1909	Le Blanden
0471233S0001	L'hôpital-le-Mercier/Bourg	U	Lagunage naturel	350	FRGR004c	Ruisseau des Bordes
0471291S0001	Melay/Bourg	U	Lagunage naturel	340	FRGR004c	Ruisseau de Bagneaux
0471301S0001	Mont/Fontaine St Claire	U	Lagunage naturel	150	FRGR1911	Le Saroux
0471330S0003	Neuvy Grandchamp/Bel Air	U	Lagunage naturel	100	FRGR1909	Le Blanden
0471330S0002	Neuvy Grandchamp/Bourg	U	Lagunage naturel	400	FRGR1909	Le Blanden
0471382S0001	Saint-Agnan/Bourg	U	Lagunage naturel	350	FRGR1909	Le Blanden
0471453S0001	Saint-Martin-du-Lac/Bourg	U	Lagunage naturel	250	FRGR004c	Ruisseau de la Digue
0471510S0001	Semur-en-Brionnais/Bourg	U	Lagunage naturel	320	FRGR1783	Le Merdasson
0471382S0002	Saint-Agnan/Saint Denis	U	Lit bactérien-faible charge	100	FRGR005b	Le Blanden
0471123S0001	Chenay-le-Chatel/Bourg	U	Lagunage naturel	85	FRGR1766	L'Arçon
0471071S0001	Ceron/Bourg	U	Filtre biologique	175	FRGR191	L'Urbise

3. REJETS INDUSTRIELS

Nom de l'entreprise	Commune	Secteur d'activité	ICPE
AMEFO SAS	Chambilly	Activités mécaniques	
Centre Hospitalier Aligre Bourbon Lancy	Bourbon-Lancy	Industrie textile	
Etablissement Thermal	Bourbon-Lancy	Industrie textile	
FPT Powertrain Technologies France Sa	Bourbon-Lancy	Activités mécaniques	A

Nombre total d'ICPE : 14

4. PRELEVEMENTS D'EAU (m3/an)

Souterrain	AEP	INDUSTRIE	IRRIGATION
Becheron Mobile (Varenne-Saint-Germain)			2198
Becheron Na Loire (Varenne-Saint-Germain)			16050
La Chaume 1 (Vindecy)	371633		
La Greve Puits 1 (Perrigny-sur-Loire)	780403		
Le Petit Fleury Puits 1 (Bourbon-Lancy)	501247		
Le Pontet (Vindecy)			7990
Le Sarroux Haut-1 (La Motte-Saint-Jean)	54733		
Les Chambons Puits 1 (Chambilly)	282707		
Les Chambons Puits 2 (Chambilly)	273124		
Les Chambons Puits 3 (Chambilly)	121824		
Les Chambons-St Martin Puits 1 (Saint-Martin-du-Lac)	329363		
Les Risayeux Puits 1 (Marcigny)	993825		
Les Verziaux Enrouleurs (Bourbon-Lancy)			42630
Les Verziaux Pivots (Bourbon-Lancy)			80080
Puits d'Iguerande (Iguerande)	234241		
Recy Na Loire (Saint-Yan)			25360
Usine de Ets Bouhet de Digoïn SA (Saint-Agnan)		28290	
FPT Powertrain technologies France SA (Bourbon-Lancy)		33907	
Usine de Morin Système Architectonique (Gilly-sur-Loire)		16700	
Usine de société Thermal De Bourbon Lancy SAS (Bourbon-Lancy)		34911	
Surface			
Etang des Forges (Bourbon-Lancy)			9580
La Loire (Bourbon-Lancy)			17920

5. PLANS D'EAU

Plans d'eau (>1000m²)	Nombre	Surface totale en eau (km²)	Pourcentage de recouvrement
	460	2.8	0.57

6. OBSTACLES A LA CONTINUITE

	Nombre total d'obstacles	Périodiquement franchissables	Infranchissables	Indéterminés
LOIRE 71.19	193	12	105	76
Loire	1	1		

V. MESURES REGLEMENTAIRES DE PROTECTION

Réserve naturelle	Absence		
Arrêté de protection de biotope	Absence		
Natura 2000	FR2600980	Prairies, bocage, milieux tourbeux et landes sèches de la vallée de la Belaine (ZSC)	
	FR2601017	Bords de Loire entre Iguerande et Decize (ZSC)	
	FR2612002	Vallée de la Loire de Iguerande à Decize (ZPS)	
ZICO	00205	VALLEE DE LA LOIRE : LIT MAJEUR D'IGUERANDE A DECIZE	

ZNIEFF	Type 1	260005567	LA LOIRE A ARCY
		260014368	LA LOIRE A VINDECY
		260005565	LA LOIRE A L'HOPITAL-LE-MERCIER
		260005564	LA LOIRE A SAINT-YAN
		260005563	LA LOIRE AU SUD DE DIGOIN
		260014833	LA LOIRE DE DIGOIN A SAINT-AGNAN
		260120002	LA LOIRE DE SAINT-AGNAN A GILLY-SUR-LOIRE
		260014832	LA LOIRE A SAINT-AUBIN-SUR-LOIRE
		260014831	LA LOIRE A BOURBON-LANCY
		260014373	LA LOIRE DE LESME A GANNAY-SUR-LOIRE
		260005568	LA LOIRE DE BAUGY A BOURG-LE-COMTE
		260005570	LA LOIRE A SAINT-MARTIN-DU-LAC
		260014857	LES ETANGS DE BRIFFAUT
		260014834	VALLEE DE LA BESSE ET DES MOINES
		260005572	BOIS DU GUE SADIN
		260014858	SIGNAL DE MONT ET LANDES SECHES DE MALTAT
		260014369	BOIS DE LA MOTTE ET VALLEE DE LA TESSONNE A LA MOTTE-SAINT-JEAN
		260014367	BOIS DE SEMUR, FORET DES CHARMAYS ET BOCAGE ENVIRONNANT
		260005580	BOIS DE MORVAN
		260014862	LA LOIRE A IGUERANDE
		260005569	LA LOIRE A MARCIGNY
	Type 2	260014817	VAL DE LOIRE DE DIGOIN A SAINT HILAIRE FONTAINE
		260014861	LA LOIRE D'IGUERANDE A DIGOIN
		260014818	BRIONNAIS
		260014856	BAS MORVAN SUD OUEST
Décret frayères	Liste 1	La Loire en Saône-et-Loire	
		La Besse, ses affluents et sous-affluents	
		Les Riollots, ses affluents et sous-affluents	
		Les Gallants, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le canal de Roanne à Digoin (Melay)	
		Les Perreaux, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le canal de Roanne à Digoin (Melay)	
		Le ruisseau de la Touche, ses affluents et sous-affluents	
		L'Arcel, ses affluents et sous-affluents depuis la confluence avec le ruisseau de Bréture jusqu'à la confluence avec la Loire (Artaix)	
		Ruisseau du Bas de la motte	
		Ruisseau le Sarroux, ses affluents et sous-affluents	
		Ruisseau du Reuil de Veaux, ses affluents et sous-affluents	
		Ruisseau le Blandenay, ses affluents et sous-affluents depuis l'étang de Beauchamp jusqu'à la confluence avec la Loire (Saint Agnan)	
		Ruisseau de Charnay	
		Ruisseau le Raffaut depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire	
		Le Vezon, ses affluents et sous-affluents	
	Liste 2 (BRO)	La Loire en Saône-et-Loire	
	Liste 2 (APP)	Ruisseau la Touze, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec le Rebout (Saint-Léger-sous-Beuvray)	
		Ruisseau d'Angle, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'au pont de la D9 (Semur-en-Brionnais)	
		Ruisseau le Sarroux, ses affluents et sous-affluents depuis sa source jusqu'au seuil de la voie ferrée (La Motte-Saint-Jean)	

Réservoirs biologiques	Absence
Classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17	
Liste 1	
La Loire de l'aval du barrage de Villerest jusqu'à la mer	
Liste 2	
La Loire de l'aval du barrage de Villerest jusqu'à la mer	
PLAGEPOMI	<u>Enjeu « Anguille »</u> : « La réouverture de l'accès aux habitats de croissance de l'anguille et la réduction de toutes les sources de mortalités anthropiques (impact des turbines hydroélectriques, pollutions, prélèvements par pêche, braconnage...) afin de restaurer le potentiel d'accueil du bassin et l'échappement de géniteurs, pour contribuer à la reconstitution de l'espèce à l'échelle européenne. » <u>Enjeu « Saumon Atlantique »</u> : « en priorité, de conserver et préserver la population de saumons sauvages ... Au vu des difficultés de réintroduction de saumon atlantique dans les rivières où il a préalablement disparu, il est essentiel d'empêcher la disparition du saumon de LoireAllier, qui marquerait selon toute vraisemblance au vu des connaissances techniques actuelles la fin de la présence d'une population de saumons sauvages dans le bassin de la Loire. » <u>Enjeu « Lamproie marine »</u> : « Les effectifs de lamproie marine conduisent à retenir comme enjeu essentiel pour cette espèce sa préservation, afin d'assurer sa viabilité. »

VI. STRUCTURES ET DOCUMENTS DE GESTION

Structure de gestion	CEN Bourgogne et Allier / Syndicat Mixte des Bassins Versants Arroux et Somme (SMBVAS) : Vezon, Doulin, Sauvigny, Blandenan. EPCI : CC entre Arroux Loire et Somme / CC de Marcigny / CC du canton de Semur-en-Brionnais / CC Le Grand Charolais
Document de gestion	Contrat Territorial Val de Loire (en cours d'élaboration)
Statut foncier	Domaine public

VII. MASSES D'EAU - OBJECTIFS - ETAT

Code	Nom						Type
	LA LOIRE DEPUIS DIGOIN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BESBRE						MEN
FRGR0005a	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
	Moyen	Bon Etat	2027	ND	2027	ND	
	<i>Risque : Hydrologie</i>						
	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA BESBRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ARON						MEN
FRGR0005b	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
	Moyen	Bon Etat	2027	ND	2027	ND	
	<i>Risque : Macropolluants, hydrologie</i>						
	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DU TRAMBOUZAN JUSQU'A DIGOIN						MEN
FRGR0004c	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
	Mauvais	Bon Etat	2027	ND	Bon Etat	ND	
	<i>Risque : Morphologie, Hydrologie</i>						
	LA VOUZANCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE						MEN
FRGR0206	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance	
	Moyen	Bon Etat	2021	ND	Bon Etat	ND	
	<i>Risque : Hydrologie</i>						

FRGR1909	LE BLANDENAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Médiocre	Bon Etat	2021	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Hydrologie</i>					
FRGR1884	LE DOULIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Mauvais	Bon Etat	2015	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : -</i>					
FRGR1783	LE MERDASSON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Mauvais	Bon Etat	2027	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Macropolluant, Morphologie, continuité, Hydrologie</i>					
FRGR1787	LE RUISSEAU DE BAUGY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Moyen	Bon Etat	2015	ND	2015	
	<i>Risque : -</i>					
FRGR1894	LE RUISSEAU DE BEAULON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Moyen	Bon Etat	2027	ND	2027	
	<i>Risque : Continuité, Hydrologie</i>					
FRGR1895	LE SAUVIGNY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Mauvais	Bon Etat	2027	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Macropolluants, Hydrologie</i>					
FRGR1911	LE VEZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Moyen	Bon Etat	2021	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Continuité</i>					
FRGR1940	L'ENGIEVRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Moyen	Bon Etat	2027	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Pesticides, Morphologie, Hydrologie</i>					
FRGR0191	L'URBISE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Médiocre	Bon Etat	2027	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : Macropolluants, Hydrologie</i>					
FRGR1757	L'ARCEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE					MEN
	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	
	Moyen	Bon Etat	2015	ND	Bon Etat	
	<i>Risque : -</i>					

L'ARCON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE

MEN

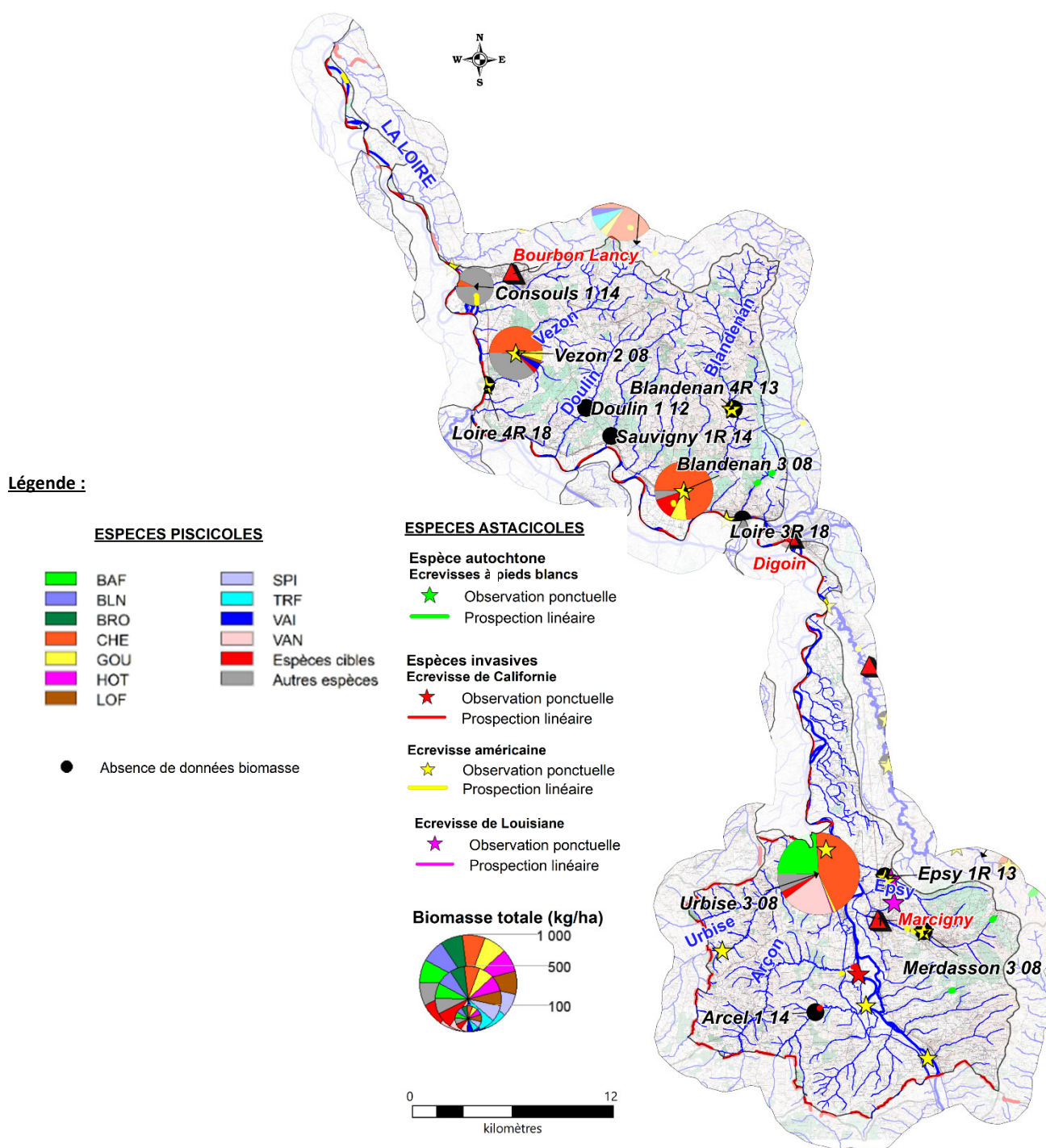
FRGR1766

Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance
Médiocre	Bon Etat	2021	ND	Bon Etat	ND

Risque : Macropolluants, Hydrologie

VIII. PEUPELEMENTS PISCICOLES ET ASTACICOLES

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



1. DESCRIPTION

Vocation piscicole	Cyprinicole
Etat fonctionnel	Loire : Peu perturbé Affluents : Très perturbé
Espèce(s) repère(s)	Brochet et Cyprinidés rhéophiles (BAF, HOT, VAN, SPI) Affluents : truite
Espèce(s) cible(s)	ANG, ALA, SAT, LPM, APP Affluents : CHA, LPP

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

2. ESPECES REPERES ET CIBLES

Niveaux typologiques	B4 à B7
----------------------	---------

	Station	Date	Score IPR	NTT	Espèces repères						Espèces cibles				
					BRO	TRF	BAF	HOT	VAN	SPI	ANG	CHA	LPP	LPM	SAT
Loire	Loire 3R	09/10/2018	20,15	B7	2		2	0,1	0	2	3		1	0	0
	Loire 3R	05/09/2016	18	B7	2		3	0	0	2	2		0	0	0
	Loire 4R	16/10/2018	17,4	B7	1		4	0,1	0	3	2		0,1	0	0
	Loire 4R	17/10/2017	13,4	B7	0		4	0	0	4	0		1	0	0
Affluents	Arcel 1	07/07/2014	10,4	B5		1					0	4	3	0	0
	Urbise 3	07/10/2008	15,6	B5,5		0	3	0,1	4	1	3	0	1	0	0
	Merdasson 3	07/10/2008	37,1	B4		0					0	0	0	0	0
	Epsy 1R	28/06/2013	24,9	B4,5		0					0	2	0	0	0
	Epsy 1R	31/07/2012	14,7	B4,5		1					0	3	0	0	0
	Blandenau 4R	24/09/2013	22,8	B5		0			1	5	0	0	0	0	0
	Blandenau 4R	01/08/2012	23,8	B5		0				5	4	0	0	0	0
	Blandenau 3	16/09/2008	27,8	B4,5		0					4	1	0	0	0
	Sauvigny 1R	07/07/2014	Absence de poisson	B4,5		0					0	0	0	0	0
	Sauvigny 1R	16/09/2008	Absence de poisson	B4,5		0					0	0	0	0	0
	Doulin 1	01/08/2012	45,5	B5		1					0	0	0	0	0
	Vezon 1	30/06/2008	16,3	B6		0					0	1	3	0	0
	Consoul 1	02/09/2014	31,6	B4		0					0	0	0	0	0

Classes d'abondances (DR5, CSP)

Non considérée comme une espèce repère car peu ou pas attendue sur la station	2	Abondance faible
0	3	Abondance moyenne
0,1	4	Abondance forte
1	5	Abondance très forte

IX. GESTION PISCICOLE

Catégorie piscicole	2 ^{ème} Catégorie
Police de l'eau et police de la pêche	DDT 58 (Loire) / DDT 71 (Affluents)
Réserves de pêches	La Loire : Bécheron (lieu-dit « les Brouillards » – Bras de la Loire (Varennnes-Saint-Germain) 1ha05 Sur une distance de 50 mètres en aval et en amont du Pont aqueduc (Varennnes-Saint-Germain – Digoin)
Gestionnaires	AAPPMA de Bourbon-Lancy AAPPMA de Digoin AAPPMA d'Iguerande AAPPMA de Marcigny AAPPMA de Paray-le-Monial
Type de gestion piscicole appliquée les 3 dernières années	Halieutique

Repeuplements et alevinages :

	BRO	BRO juv,	TAC
Loire	x	x	x

X. DIAGNOSTICS

Compartiments :	DIAGNOSTICS	IMPACTS SUR (LES) L'ESPECE(S) REPERE(S)	
	Détails	R*	A*
HYDROLOGIE	<u>Loire</u> : Débits régulés par le barrage de Villerest : impact sur les crues ; Déconnexion des zones humides, abaissement de la nappe (voir "morphologie").	FORT	MODERE
	<u>Affluents</u> : Régimes hydrologiques estivaux limitants en été (ex : Réseau ONDE : assècs sur le Doulin), drainage fort des zones humides et impact des plans d'eau.	FORT	FORT
PHYSICO-CHIMIE	<u>Loire</u> : - Qualité globalement bonne. - Etat chimique mauvais à Bourbon-Lancy. - Déclassement pesticides. - Tendance à l'eutrophisation.	MODERE	MODERE
	<u>Affluents</u> : - Concentrations en phosphore total et en orthophosphates élevées sur l'Arçon à Vivans et le Merdasson à Marcigny. - Concentrations en ammonium et en nitrites (qualité médiocre à mauvaise) sur le Merdasson à Marcigny et concentrations en oxygène limitantes. - Blandenan à les Guerreaux, concentration en carbone organique dissous élevée (qualité moyenne). - Sauvigny à Perrigny-sur-Loire : concentration en nitrates (mauvaise). - Polluants spécifiques cuivre et zinc de qualités moyennes sur le Sauvigny, arsenic et zinc qualité moyenne sur le Merdasson à Marcigny.	FORT	FORT
THERMIE	<u>Loire</u> : Températures plutôt favorables sur la Loire à l'entrée dans le département (stratification thermique barrage de Villerest ?), Températures maximales cependant élevées à Artaix durant l'été 2019 (27-28°C).	FAIBLE	MODERE

	Affluents : - Température non mesurée. - Plusieurs pressions : ripisylve dégradée et très nombreux plans d'eau.	FORT	FORT
MORPHOLOGIE	Loire : - Habitats diversifiés. - Impact des anciennes extractions de granulats (enfouissement du lit, déconnexion zones humides). - Présence de Jussie (colmatage des milieux annexes).	FORT	MODERE
	Affluents : Piétinement bovin, ripisylve dégradée, nombreux plans d'eau, curages, recalibrage de certains cours d'eau.	FORT	FORT
CONTINUITE	- Pas d'obstacle infranchissable (Loire), - Déconnexion de la Loire et de certains de ses affluents (Vezon, Doulin, Sauvigny, Blandenay).	FAIBLE	MODERE

*R : Recrutement, A : Accueil

XI. HIERARCHISATION DES FACTEURS LIMITANTS

	Type de pression	Nature et localisation	Effets
Facteurs principaux	Gestion des étiages, régulation des crues, production d'électricité	Barrage de Villerest (Dpt.42)	Régulation des débits
			Ecrêteur de crues
	Carrières	Anciennes extractions de granulats dans le lit mineur (Ponctuel / Loire)	Impact le transport solide
			Modifie la qualité morphologique
			Déconnexion des zones humides et de la Loire
	Plante invasive	Développement de la Jussie (Diffus / Loire)	Colmatage des frayères
			Disparition de la végétation servant de support de ponte
	Loisirs / Eau potable	Plans d'eau (Diffus / Tout le contexte / Principal sur les affluents)	Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffements
			Colmatage du substrat,
			Accentuation de l'étiage,
			Obstacle continuité écologique,
	Elevage	Entretien fort de la ripisylve (Diffus/ Affluents)	Introduction d'espèces non électives du milieu
			Impact thermique, eutrophisation
			Déstructuration de berges
			Diminution des abris
	Elevage	Piétinement bovin (Diffus / Affluents)	Diminution de la capacité auto-épuratoire
			Apport en MES : colmatage
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
			Destruction berge et ripisylve
	Elevage /Grandes Cultures	Drainage superficiel des zones humides (Diffus/Tout le contexte)	Ensablement
Diminution des zones tampons			
Erosion, lessivages des sols,			
Elevage / Grandes cultures	Pollution diffuse (Tout le contexte)	Drainage des zones humides	
		Apport en MES : colmatage	
		Perte de fonctionnalité des habitats et frayères	
		Eutrophisation	
Moulins / Seuils	Obstacles à la continuité (Diffus / Déconnexion Loire / Affluents)	Apport en produits azotés et phytosanitaires	
		Obstacle continuité écologique	
		Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffement, désoxygénation, pH	
		Colmatage du substrat	
Pollutions domestiques et ponctuelles (STEP/ANC)	Rejets domestiques (Principal sur les affluents)	Uniformisation de l'habitat (écoulements lentiques) dans la zone de remous	
		Altération de la qualité de l'eau : MES, azote, phosphore, désoxygénation, pH, bactéries	

	Type de pression	Nature et localisation	Effets
Facteurs annexes			Impact thermique
			Impact hydrologique
			Perte de fonctionnalité des habitats et frayères
	AEP, Irrigation, Industrie	Prélèvements d'eau (Loire)	Impact sur les débits (principalement en période d'étiage)
	Urbanisation	Artificialisation des milieux / endiguement Loire (Bourbon-Lancy, Digoin, Marcigny)	Uniformisation de l'habitat
			Disparition des milieux annexes
	Agriculture	Curage et Recalibrage (anciens) (Ponctuel / Doulin, Sauvigny, Ruisseau d'Epsy)	Homogénéisation de l'habitat
			Réduction des surfaces de frayères
			Accentuation de l'étiage
			Assèchement des zones humides
	Elevage	Rejets d'élevage (Ponctuels/ Tout le contexte)	Diminution de la qualité de l'eau
			Colmatage du substrat

Etat fonctionnel du contexte : Très perturbé

XII. SYNTHÈSE DES ACTIONS PRÉCONISÉES

1. SECTEURS À PRIORISER

Restauration frayères à brochet (Loire)

Affluents (à étudier) : qualité eau, mise en défens, plantations, limiter l'impact des plans d'eau

2. TRAVAUX DE RESTAURATION

Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE / PDM2016-2021
1	Préserver les milieux humides	Limitier le drainage des zones humides	Limitier le colmatage et le transfert de polluants vers le milieu et retrouver des milieux humides, favoriser le stockage de l'eau et l'auto-épuration	Améliorer l'attractivité du milieu et favoriser l'hydrologie	Tout le contexte	Toutes	MIA14
		Conserver les prairies inondables					
	Reconnexion des milieux annexes	Restauration de frayères à brochet	Reconnexion des zones humides annexes	Création de milieux favorables à la reproduction du brochet et aux cyprinidés d'eaux lentes,	Val de Loire	FRGR0005a, FRGR0005b, FRGR0004c	
	Gestion des crues	Optimiser la gestion de la restitution des eaux au barrage de Villerest	Favoriser l'hydrologie et la période de mise en eau des zones humides	Favoriser l'accès des géniteurs aux zones humides et la reproduction	Loire		
	Restauration de la morphologie	Gestion de la Jussie afin de limiter son développement	Limitier le colmatage des frayères et la disparition des supports de pontes favorables	Favoriser la reproduction	Val de Loire		
	Restauration de la ripisylve et de la morphologie	Mise en défens des berges afin de limiter l'accès des bovins au cours d'eau	Limitier le colmatage des habitats et frayères et l'apport de matière organique	Protection des peuplements piscicoles en place (notamment des espèces lithophiles)	Affluents	Toutes	MIA02
		Plantation de ripisylve	Limitier 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			
		Entretien raisonné de la végétation	Limitier les coupes à blancs, réduire les risques d'inondations	Augmenter les potentialités piscicoles par la création d'abris et en limitant le réchauffement des eaux en été			
2	Réduction des pollutions ponctuelles (origine domestique)	Modernisation du réseau / Raccordement des habitations à un système d'assainissement non collectif ou mise aux normes de leur ANC.	Amélioration de la qualité physico-chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces pollu-sensibles			ASS03, ASS13
	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	-	-			MIA0401

Priorité	Objectifs et cohérence des actions	Types d'actions	Effets attendus sur le milieu	Effets attendus sur la (ou les) espèce(s) repère(s)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE / PDM2016-2021
2 (Suite)	Réduire l'impact des plans d'eau	Réflexion sur l'arasement ou l'aménagement de plans d'eau	Restauration de la qualité de l'habitat à l'amont de l'ouvrage, rétablissement du transport solide et de la continuité piscicole	Libre circulation des espèces, amélioration de l'accès aux frayères et aux zones de refuges et limiter les apports d'espèces dites "de plans d'eau"			
		Sensibilisation à la gestion des plans d'eau	Limiter l'impact des vidanges d'étangs sur les cours d'eau / Eviter toutes pollutions	-			
		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			
	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		MIA14, AGR0302
		Plantation de haies et de ripisylve					
		Sensibilisation des exploitants pour l'amélioration des pratiques agricoles					
	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	Têtes de bassin du Merdasson, la Touze et petits affluents	FRGR1783, FRGR0005a, FRGR0004c	
		Plantations	Limiter le réchauffement des eaux en période estivale, l'impact du réchauffement climatique, l'érosion des berges, améliorer la qualité physico-chimique				
		Mise en Défens	Limiter le colmatage des milieux et l'apport de matière organique				
	Restauration de la 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	Affluents / Reconnexion de la Loire et ses affluents	Toutes	MIA03
	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	Affluents		

3. CONNAISSANCES

Thématique	Type	But	Secteur
Acquisition de données sur des milieux peu étudiés en vue d'évaluer leurs potentialités piscicoles	Inventaires piscicoles et suivis associés (thermique, morphologique, hydrologique)	Mieux connaître les milieux pour mieux les préserver, définir des secteurs où des actions de restauration semblent prioritaires	Affluents
Améliorer les connaissances sur les espèces rares et menacées à l'échelle départementale	Connaissance des fonctionnalités des frayères et habitats à brochet et état des populations en général	Améliorer les connaissances pour mieux comprendre la dynamique des populations prioriser les actions de restauration des milieux	Milieux annexes de la Loire

XIII. GESTION PISCICOLE PRECONISEE

Gestion globale préconisée sur le contexte	GESTION PATRIMONIALE
	Dans les grands milieux, les repeuplements à vocation halieutique en brochets (ou autres espèces) s'avèrent peu efficaces en raison de la difficulté de les recapturer rapidement. La faible abondance de l'espèce étant liée à la dégradation de son habitat, il est important d'agir sur le milieu en restaurant les zones de reproduction et son habitat en général.
	Les cyprinidés à forte vocation halieutique (gardon, goujon, carpe...) sont globalement abondants sur le contexte, leur déversement est à proscrire.
	D'une manière générale, il faut privilégier les déversements des cyprinidés d'eaux lentes (carpe, tanche, rotengle, brème) et carnassiers (sandre, brochet, perche, black-bass) dans les étangs et gravières.
Cas particulier	Néant



La Loire à Digoin