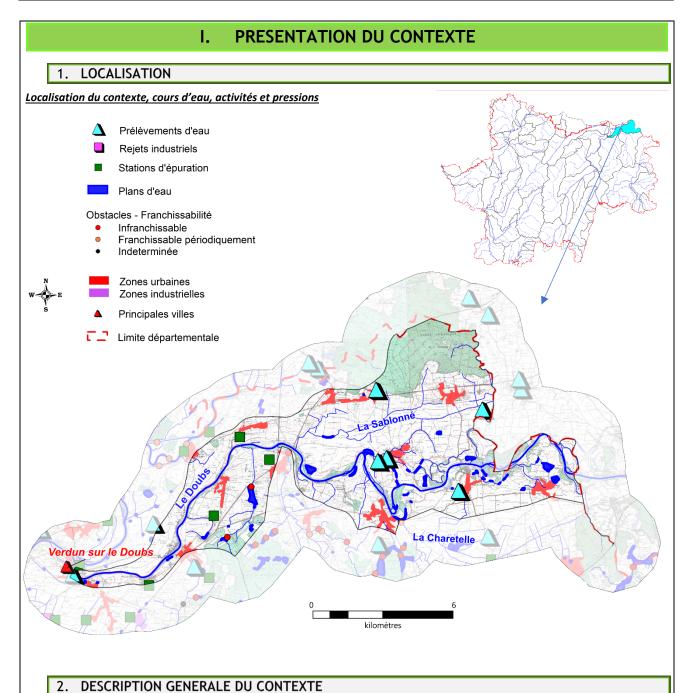
CONTEXTE DOUBS AVAL DOUBS 71.33 - C - TP





Dans le département de Saône-et-Loire, le Doubs présente deux secteurs très distincts : une partie dite « sauvage » et une portion canalisée navigable. Si son bassin versant est peu urbanisé, le Doubs traverse une plaine de grandes cultures intensives.

Depuis son entrée dans le département jusqu'au pont de Navilly, le Doubs, qualifié de « sauvage » présente une diversité de milieux très importante : grèves, îles, rives sableuses, abruptes, méandres et bras morts. Cette hétérogénéité physique a conféré au corridor fluvial des ressources écologiques très diversifiées. Ce secteur est d'ailleurs protégé par un arrêté de protection de biotope. Néanmoins les fonctionnalités piscicoles de ces milieux ont été profondément altérées lors de l'extractions de granulats dans le lit de la rivière et suite à de nombreux travaux de rescindement de méandres.

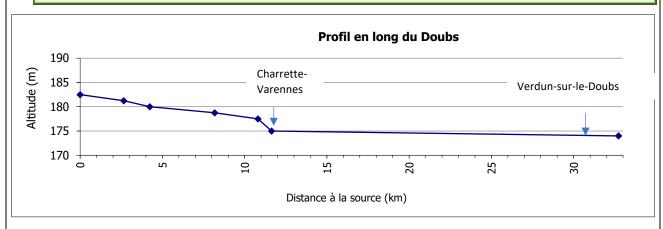
A partir du pont de Navilly, jusqu'à sa confluence avec la Saône à Verdun-sur-le-Doubs, le Doubs est navigable. Transformé en un chenal unique, profond, sans alternance de faciès d'écoulement, il offre peu de diversité et s'avère moins favorable à la faune piscicole.

II. DONNEES GENERALES

1. PRESENTATION DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

•					
Limites du	Amont	Le Doubs à la limite départementale ave Fretterans	Alt (m)	182	
contexte	Aval	Le Doubs à la confluence avec la Saône, commune de Verdun-sur-le- Doubs			178
Surface du contexte (km²)		88,7	Linéaire total de cours d'eau (km)	115,9	
Cours d'eau principal		LE DOUBS	Longueur dans le contexte (km)	31,8	
Affluents		Tous les affluents du Doubs dans le contexte excepté la Guyotte et la Charetelle			
Principaux affluents dans le contexte (amont en aval)		Rive droite : La Sablonne (8,4 km)			
Plans d'eau (>50 ha)		Absence			

2. PENTES



Pente moyenne (pour mille): 0,13

3. DEBITS (m3/s)

<u>Caractéristiques générales :</u>

	Le Doubs à Neublans Abergement (39)		
QmnA5	23		
Module	174		
QJ (10)	14000		
Qi (10)	15000		

III. DESCRIPTION DU BASSIN VERSANT

1. COMMUNES

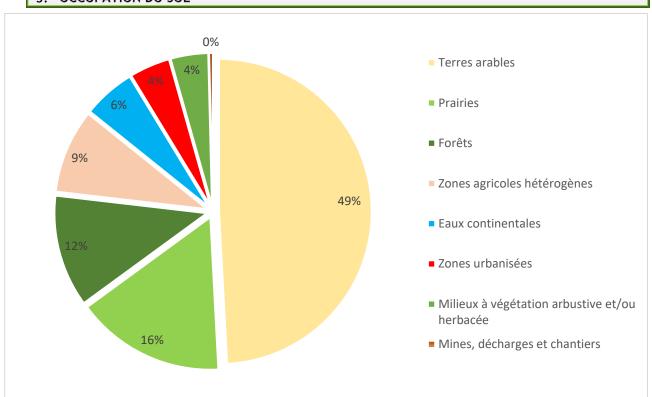
Authumes, Les Bordes, La Chapelle-Saint-Sauveur, Charette-Varennes, Charnay-lès-Chalon, Ciel, Clux-Villeneuve, Fretterans, Frontenard, Lays-sur-Le-Doubs, Longepierre, Mont-les-Seurre, Navilly, Pierre-de-Bresse, Pontoux, Pourlans, Saunières, Sermesse, Verdun-sur-Le-Doubs

Densité de population (hab./km²): 33,2

2. GEOLOGIE

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





IV. ACTIVITES ET PRESSIONS

1. ACTIVITES AGRICOLES

Superficie agricole utilisée (SAU) (%)	70.5	
Activité principale	Polyculture et polyélevage	
Cheptel / ha de communes	0.5	
Part de la STH dans la SAU (%)	22.8	

2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code SANDRE	NOM	Nature	Filière	ЕН	Masse d'eau	Milieu récepteur
60971315001	Mont-les-Seurre/Bourg	U	Infiltration	18	FRDR1808	-
60971329001	Navilly/Bourg	U	Lagunage Naturel	360	FRDR1808	Fossé (Doubs)
60971355002	Pontoux/Bourg	U	Lagunage Naturel	300	FRDR1808	La Morte
60971131002	Ciel/Le Chapot	U	Lagunage Naturel	70	FRDR1808	Le Doubs
60971043001	Les Bordes /Bourg et Camping	U	Décantation Primaire	150	FRDR1808	Le Doubs

La station de Pontoux apparait ponctuellement en surcharge polluante (observatoire de l'Eau 2016).

3. REJETS INDUSTRIELS

Aucune industrie à rejets polluants n'a été identifiée sur ce contexte.

Nombre total d'ICPE : 3

4. PRELEVEMENTS D'EAU (m3/an)

Surface	AEP	Industrie	Irrigation
Prélèvement en nappe forage Longepierre (Longepierre)	2270		2270
Puits dans la nappe STE laitière du Progrès (Verdun-sur-le-Doubs)		28598	
Puits dans nappe lieu-dit le mole (Lays-sur-le-Doubs)	7310		7310
Puits de Sermesse 1 (Sermesse)	30303		
Puits de Sermesse 1 (Sermesse)			
Puits du Doubs (Charette-Varennes)	72755		

5. PLANS D'EAU

Plans d'eau (>1000m²)	Nombre	Surface totale en eau (km²)	Pourcentage de recouvrement
	52	0.78	0.88

6. OBSTACLES A LA CONTINUITE

Aucun obstacle à la continuité n'est recensé sur le Doubs sur ce contexte.

V. MESURES REGLEMENTAIRES DE PROTECTION

Réserve naturelle		Absence		
Arrêté d	Arrêté de protection de biotope		71-2 Basse Vallé	e du Doubs
	Natura 2000		FR2612005 FR2600981 FR4301323	Basse vallée du Doubs et étangs associés Prairies inondables de la basse vallée du Doubs jusqu'à l'amont de Navilly Basse vallée du Doubs
		260030269	ETANGS AU SU	D DE PIERRE-DE-BRESSE
		260014350	BASSE VALLEE	DU DOUBS
		260014510	PLAINE DE LA E	BREUX ET DE LA CHARETELLE A PIERRE-DE-BRESSE
		260015032	PRAIRIES INON	DABLES DE SAUNIERES A SEURRE
		260005560	GRAND ETANG	DE PONTOUX
	Type 1	430010498	LES INGLAS, BI	CHERANDE, HOTELANS ET LES ILIONS ENTRE LONGWY ET BEAUVOISIN
		430010496	LA MACAINE E	T LE PAQUIER DU MOULIN A PESEUX
		430010494	LES RIPISYLVES	, MORTES, GRAVIERES ET ILIONS DE CHAMPDIVERS
		430010493	L'ILE CHOLET, I	ES PLANTONS ET GRATTE-PANSE ET LES ILIONS DE MOLAY ET RAHON
ZNIEFF		430010490	LA MORTE AUX	CANONS ET LA MORTE CLAIRE
		430007710	LES TRANCHES MOUTELLES	, LES VEZES, LES MOTTES, L'ILE DES TRECHES, LES RAIES D'ESSEC ET DES
		430009464	LES GOUBOTS,	LA CAMUZ, LES FONTAINES ET L'ILE DU GIRARD
		430002216	ILE DES LIENS,	CHANTEREINE ET MORTES ENTRE LE PONT DE PESEUX ET LONGWY
		430002215	LE MERATON E	T LES PATIS DE PETIT-NOIR ET DU SAUCOIS
		260030455	BASSE VALLEE	DU DOUBS ET RESEAU D'ETANGS AU SUD
	Type 2	260014849	VAL DE SAONE	DE PONTAILLER A LA CONFLUENCE AVEC LE DOUBS
	Type 2	430002214	LA BASSE VALL	EE DU DOUBS EN AVAL DE DOLE
		260014825	BRENNE, SEILL	E ET BRESSE ORIENTALE
Décret frayères	Liste 1	Le Doubs en Sa	ône-et-Loire	

		Le Doubs en Saône-et-Loire
	Liste 2	La Coursière de Brenae depuis la fin de la forêt d'Authumes jusqu'à la confluence avec le Doubs (Fretterans)
	(BRO)	Le vieux Doubs en Saône-et-Loire
		La Coursière de Buchaille en Saône-et-Loire
		La Sablonne en Saône-et-Loire
Réser biolog		Le Doubs et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée, du Barrage de Crissey à la confluence avec la Saône (BRO, CypEv, LOT)

Classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17

Liste 1

Le Doubs du barrage de Crissey à la confluence avec la Saône

La Coursière de Brenae

Le vieux Doubs

La morte des Mérats

Les mortes

Liste 2

Non classés

PLAGEPOMI Absence de mesure

VI. STRUCTURES ET DOCUMENTS DE GESTION

Structure de gestion EPTB Saône Doubs EPCI : CC Saône Doubs Bresse / CC Bresse Nord Intercom'	
Document de gestion Contrat vallée du Doubs et territoires associés (2014- 2020)	
Statut foncier Domaine privé / Domaine public : le Doubs	

VII. MASSES D'EAU - OBJECTIFS - ETAT

Code Nom Type

LE DOUBS DU BARRAGE DE CRISSEY À LA CONFLUENCE AVEC LA SAÔNE

FRDR1808 Etat écologique Objectif Échéance Etat chimique avec ubiquistes Objectif Échéance

Moyen Bon Etat 2021 Mauvais Bon état 2027

Risque : Continuité, morphologie, pesticides

Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène

RUISSEAU LA SABLONNÉ

MEN

MEN

FRDR10237 Etat écologique Objectif Échéance Etat chimique avec ubiquistes Objectif Échéance

Médiocre Bon Etat 2021 Bon Bon état 2015

Risque: Pesticides

RIVIÈRE LA SABLONNE

MEN

FRDR10753 Etat écologique Objectif Échéance Etat chimique avec ubiquistes Objectif Échéance

Moyen Bon Etat 2027 Bon Bon état 2015

Risque : Pesticides, matières organiques et oxydables, morphologie

RUISSEAU BIEF DE BARAITAINE Etat chimique avec

,	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique avec ubiquistes	Objectif	Échéance
	Médiocre	Bon Etat	2027	Bon	Bon état	2015

Risque: Pesticides

BIEF DE MOUSSIERES

MEN

MEN

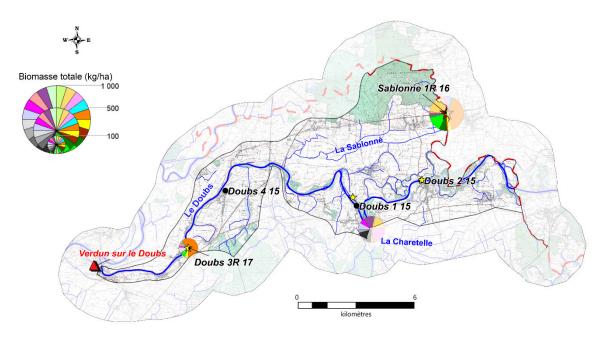
FRDR11075

FRDR10835

Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique avec ubiquistes	Objectif	Échéance
Médiocre	Bon Etat	2021	Bon	Bon état	2015

Risque: Pesticides

VIII. PEUPLEMENTS PISCICOLES ET ASTACICOLES



<u>Légende :</u>

ESPECES PISCICOLES:



Absence de données biomasse

ESPECES ASTACICOLES :

Espèces invasives Ecrevisse de Californie

★ Observation ponctuelleProspection linéaire

Ecrevisse américaine

Observation ponctuelle
Prospection linéaire

1. DESCRIPTION

Vocation piscicole	Cyprinicole
Etat fonctionnel	Très perturbé
Espèce(s) repère(s)	Brochet Cyprinidés rhéophiles : VAI, SPI, HOT, BAF, VAN, TOX
Espèce(s) cible(s)	ANG, CHA, LOT

Espèces présentes	BOU, CHE, GAR, GOU, PER, PSR, ABL, BRB, PES, SIL, VAI, VAN, BAF, BRO, SPI, TAN, ANG, CHA, GRE, HOT, LOF, ROT, BRE, CAG, CCO
Autres espèces capturées	CAS, EPT, LPP
Espèces protégées et/ou menacées	BOU, BRO, VAN ANG (CR), BRO (VU), LOT (VU), TOX (NT)
Espèces astacicoles	Espèce protégée : Absence Espèces invasives : OCL, PFL
Espèces migratrices	ANG
Espèces invasives	OCL, PFL, PES, PSR

2. ESPECES REPERES ET CIBLES

Niveaux typologiques

B8 à B9

						Espèces	repères				Cibles	
Station	Date	Score IPR	NTT	BRO	VAI	нот	BAF	SPI	VAN	СНА	ANG	LOT
Doubs 2	26/06/2015	NC	B8,5	3	2	4	1	1	1	0	0	0
Doubs 1	24/06/2015	NC	B8,5	2	1	4	4	5	2	1	0	0
Doubs 4	23/06/2015	NC	В9	0	0	1	2	3	1	1	2	0
Davida 3D	09/09/2014	15,7	В9	0	1	0,1	1	1	1	0		0
Doubs 3R	11/09/2017	21,1	В9	0	0,1	1	1	0,1	1	0	1	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	2 ^{ème} catégorie
Police de l'eau et police de la pêche	DDT de Saône-et-Loire
Réserves de pêches	Le Doubs à Sermesses (rive gauche) : 1000 ml
Gestionnaires	AAPPMA de Pierre-de-Bresse
Gestionnaires	AAPPMA de Verdun-sur-le-Doubs
Type de gestion piscicole appliquée les 3 dernières années	Halieutique

Repeuplements et alevinages :

	BBG	BRO	PER	SAN
Le Doubs		X	x	х
Petit Doubs	x			

X. DIAGNOSTICS

Compartiments :	DIAGNOSTICS		IMPACTS SUR (LES)L'ESPECE(S) REPERE(S)		
	<u>Détails</u>	R*	A*		
HYDROLOGIE	- Déconnexion du Doubs et de ses milieux annexes (voir « Morphologie »).	MODERE	FAIBLE		

PHYSICO-CHIMIE	 Paramètres physico-chimiques jugés de bonne qualité sur le Doubs à Saunières. Présence de pesticides. SDAGE RMC : risque « Pesticides » sur affluents. 	FAIBLE	MODERE
THERMIE	- Températures maximales moyennes des 30 jours consécutifs les plus chauds comprises entre 23 et 28°C selon les conditions climatiques et hydrologiques estivales (supérieures ou proches de l'optimum thermique du brochet (24°C)).	FAIBLE	MODERE
MORPHOLOGIE	 Chenalisation du Doubs (entre le pont de Navilly et la Saône). Extraction de granulats, incision du lit. Rescindement de méandres. Abaissement de la ligne d'eau. Déconnexion des milieux annexes. 	FORT	FORT
CONTINUITE	- Aucun obstacle n'est recensé sur le contexte.	FAIBLE	FAIBLE

^{*} R : Recrutement ; A : Accueil

XI. HIERARCHISATION DES FACTEURS LIMITANTS

	Type de pression	Nature et localisation	Effets		
		Aménagements pour la navigation /	Recalibrage		
	Navigation	Chenalisation	Modification des habitats		
aĈ		(le Doubs en aval de Navilly)	Destruction des abris		
cip	Carrières	Extraction de granulats dans le lit mineur	Impact le transport solide		
orin	Carrieres	(Ponctuel / Doubs)	Modifie la qualité morphologique		
rs			Apport en MES : colmatage		
Facteurs principaux	Grandes cultures	Pollutions diffuses	Perte de fonctionnalité des habitats et frayères		
_		(Tout le contexte)	Eutrophisation,		
			Apport en produits azotés et phytosanitaires		
			Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffement		
		Plans d'eau	Colmatage du substrat		
	Loisirs	(Diffus /Affluents)	Accentuation de l'étiage		
			Obstacle continuité écologique		
			Introduction d'espèces non électives du milieu		
		Duningan anutawain	Diminution des zones tampons		
	Grandes Cultures	Drainage souterrain (Diffus / Tout le contexte)	Erosion, lessivages des sols		
v		(billus / Tout le contexte)	Drainage des zones humides		
Facteurs annexes		Entration fart de la riniculus	Impact thermique, eutrophisation		
ğ	Cultures	Entretien fort de la ripisylve (Diffus / Affluents)	Déstructuration de berges		
rs a		(Dilius / Affidents)	Diminution des abris		
teu	Industrie / Irrigation	Prélèvements d'eau	Impact sur les débits (principalement en		
Fac	/ AEP	(Ponctuel / Sablonne, Doubs)	période d'étiage)		
			Homogénéisation de l'habitat		
	Agriculture	Anciens curages et recalibrages	Réduction des surfaces de frayères		
	, ignicalitate	(Diffus / Affluents)	Accentuation de l'étiage		
			Assèchement des zones humides		
	Pollutions domestiques et ponctuelles	STEP de Pontoux (surcharge polluante), STEP Annoire (39) / ANC	Altération de la qualité de l'eau : MES, azote, phosphore, désoxygénation, pH, bactéries		
		Peupleraie	Diminution des zones humides		
	Sylviculture	(Ponctuel / Doubs)	Mauvais maintien des berges		

Etat fonctionnel du contexte : Très perturbé

XII. SYNTHESE DES ACTIONS PRECONISEES

1. SECTEURS A PRIORISER

Restauration des annexes hydrauliques

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) repèr(es)	Secteur	Code masses d'eau	Lien avec le SDAGE
	Réduction des pollutions diffuses	Bandes enherbées Plantation de haies et de ripisylve Sensibilisation des exploitants pour l'amélioration des pratiques agricoles	Amélioration de la qualité physico- chimique, réduction du colmatage et des phénomènes d'eutrophisation	Favoriser les espèces polluo- sensibles	Tankla andaka	FRDR1808, FRDR10237,	AGR0201, AGR0301, AGR0401, AGR0801,
1	Préserver les milieux humides	Limiter le drainage des zones humides Conserver les prairies humides	Limiter le colmatage et le transfert de polluants vers le milieu et retrouver des milieux humides, favoriser le stockage de l'eau et l'auto-épuration	Améliorer l'attractivité du milieu et favoriser l'hydrologie	Tout le contexte	FRDR10753, FRDR10835, FRDR11075	AGR0202, AGR0303
	Reconnexion des milieux annexes	Restauration de frayères à brochets	Reconnexion des zones humides annexes	Création de milieux favorables à la reproduction du brochet et aux cyprinidés d'eaux lentes	Doubs	FRDR1808	MIA0203
	Restauration de la qualité morphologique et création ou maintien des abris	Suppression digue, démantèlement des protections de berges en enrochement, mise en place d'embâcles fixées en berge, réhabilitation ripisylve	Augmenter la capacité d'accueil du milieu et diversifier les habitats	Augmentation des potentialités d'habitats / Augmentation des densités	Doubs en aval de Longepierre	FRDR1808	
	Réduction des pollutions ponctuelles (origine domestique)	Modernisation du réseau et des STEP / 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	Annoire (dptmt 39) / Zones en ANC	FRDR10753	ASS0101
	Entretien et restauration de la ripisylve	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	Tout le contexte	FRDR10237, FRDR10753,	MIA0202
2)	ripisyive	Entretien raisonné de la végétation, destruction des érables negundo	Limiter les coupes à blancs, réduire les risques d'inondations, limiter le développement d'une espèce envahissante (acer negundo)	des eaux en été		FRDR10835, FRDR11075	MIA0202
	Restauration de la qualité morphologique et création d'abris	Restauration morphologique (Reméandrement de cours d'eau, arasement seuil, 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	Sablonne	FRDR10753	MIA0202, MIA0203
	Préserver les milieux humides	Limiter l'impact de la populiculture	Favoriser le stockage de l'eau, améliorer le maintien des berges	Améliorer l'attractivité du milieu et favoriser l'hydrologie	Tout le contexte	FRDR1808	-
	Gestion des étiages	Limiter les prélèvements	Augmenter les débits en période d'étiage	Augmenter la capacité d'accueil du cours d'eau en période d'étiage	Sablonne (dptmt 39)	FRDR10753	

3. CONNAISSANCES

Thématique	Туре	But	Secteur
Acquisition de données sur des		Mieux connaître les milieux pour	
milieux peu étudiés en vue	Suivi piscicole des milieux	mieux les préserver, définir des	Tout le contexte
d'évaluer leurs potentialités	annexes	secteurs où des actions de	Tout le contexte
piscicoles		restauration semblent prioritaires	
		Améliorer les connaissances pour	
	Recherche spécifique lote	mieux comprendre la dynamique des	Doubs et milieux
	Reclierche specifique lote	populations et prioriser les actions de	annexes
Améliorer les connaissances sur les		restauration des milieux	
espèces rares et menacées à	Connaissance des	Améliorer les connaissances pour	
l'échelle départementale	fonctionnalités des	mieux prioriser les actions de	Doubs et milieux
	frayères et habitats à	restauration des milieux et mettre en	
	brochet et état des	place une gestion halieutique	annexes
	populations en général	adaptée	

XIII. GESTION PISCICOLE PRECONISEE

	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.
Gestion globale préconisée sur	L'absence ou la faible abondance du brochet étant liées 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.
le contexte	Les cyprinidés à forte vocation halieutique (gardon, goujon, carpe, chevesne) et carnassiers 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



Le Doubs