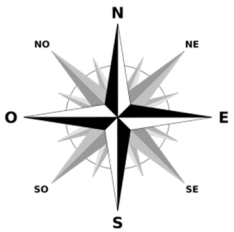
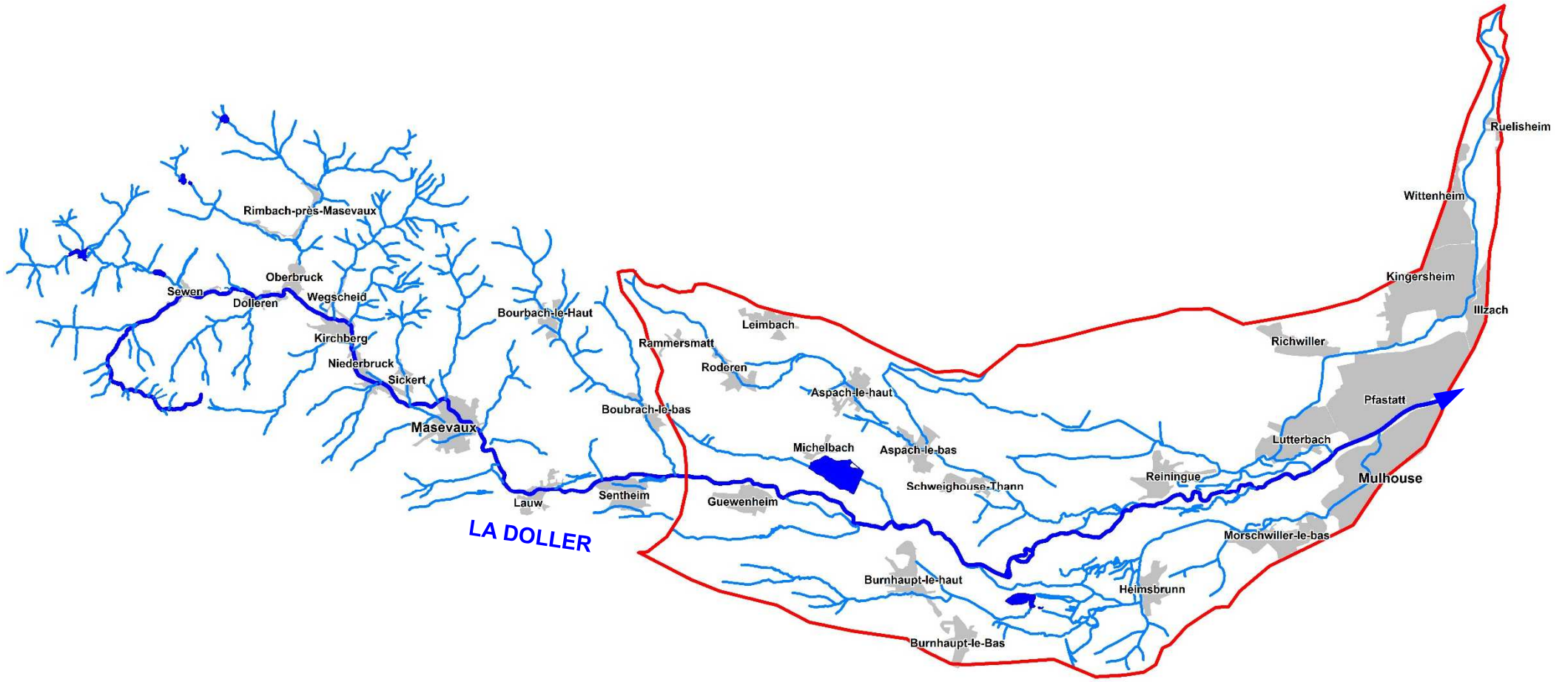


CONTEXTE INTERMEDIAIRE « DOLLER AVAL »



1 km



Généralités

Limites du contexte :

- limite amont : confluence avec le Bourbach
- limite aval : confluence avec l'Ill
- contexte : intermédiaire

Principaux cours d'eau :

		Longueur (km)
Cours principal	La Doller Amont	23,40
Affluents	Hahnenbach	7,13
	Barenbach	52,08
	/	2,90
	Michelbach	4,13
	Steinbaechlein	57,73
	Dollerbaechlein	17,95

Le réseau hydrographique :

Longueur totale de cours d'eau : ≈ 165 km
 Surface bassin versant « Doller Aval » : ≈ 120 km²
 Altitude maximum : 355 m
 Altitude minimum : 225 m

Communes (nombre d'habitants*): Guewenheim (1 256), Roderen (885), Leimbach (833), Aspach-le-Haut (1 469), Aspach-le-Bas (1 343), Michelbach (354), Schweighouse-Thann (716), Burnhaupt-le-Haut (1 596), Burnhaupt-le-Bas (1 708), Reiningue (1 737), Heimsbrunn (1 453), Morschwiller-le-Bas (3 330), Lutterbach (6 028), Pfastatt (8 599), Mulhouse (111 156), Richwiller (3 389), Kingersheim (12 949), Illzach (14 680), Wittenheim (14 013).

Structures locales de gestion :

AAPPMA « Reiningue », « Burnhaupt-le-Haut » et « Les broquets de Mulhouse ».

AP Burnhaupt-le-Bas, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Guewenheim, Heimsbrunn, Pfastatt, Roderen, Schweighouse, Sentheim.

Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Doller

Directive Cadre sur l'Eau

Code DCE	Masse d'eau	Limites	Etat écologique	Objectif Bon état	Pression
CR54	DOLLER 2	De la confluence avec le Willerbach à la masse d'eau DOLLER 3	Moyen	2015	Pollution résiduelle en excès
CR706	DOLLER 3	De la masse d'eau DOLLER 2 jusqu'à la masse d'eau DOLLER 4	Mauvais	2027	Pollution résiduelle en excès
CR707	DOLLER 4	De la masse d'eau DOLLER 3 jusqu'à la masse d'eau DOLLER 5	Mauvais	2027	Pollution résiduelle en excès
CR57	DOLLER 5	De la masse d'eau DOLLER 4 jusqu'à la confluence avec l'III	Mauvais	2021	Pollution résiduelle en excès
CR64	DOLLERBAECHLEIN	De la prise d'eau sur la Doller à la confluence avec l'III	Mauvais	2027	Hydromorphologie
CR60	MICHELBAECH	De la source à la confluence avec la Doller	Bon	2015	Sans objet
CR63	GROSS RUNZGRABEN	De la source à la confluence avec la Doller	Bon	2015	Sans objet
CR61	BAERENBACH	De la source à la confluence avec la Doller	Bon	2027	Pollution résiduelle en excès

Mesures réglementaires

Classement au titre de l'article L214-7 du CE :

Liste 1 :

- Doller 2
- Doller 3
- Doller 4
- Doller 5

Liste 2 :

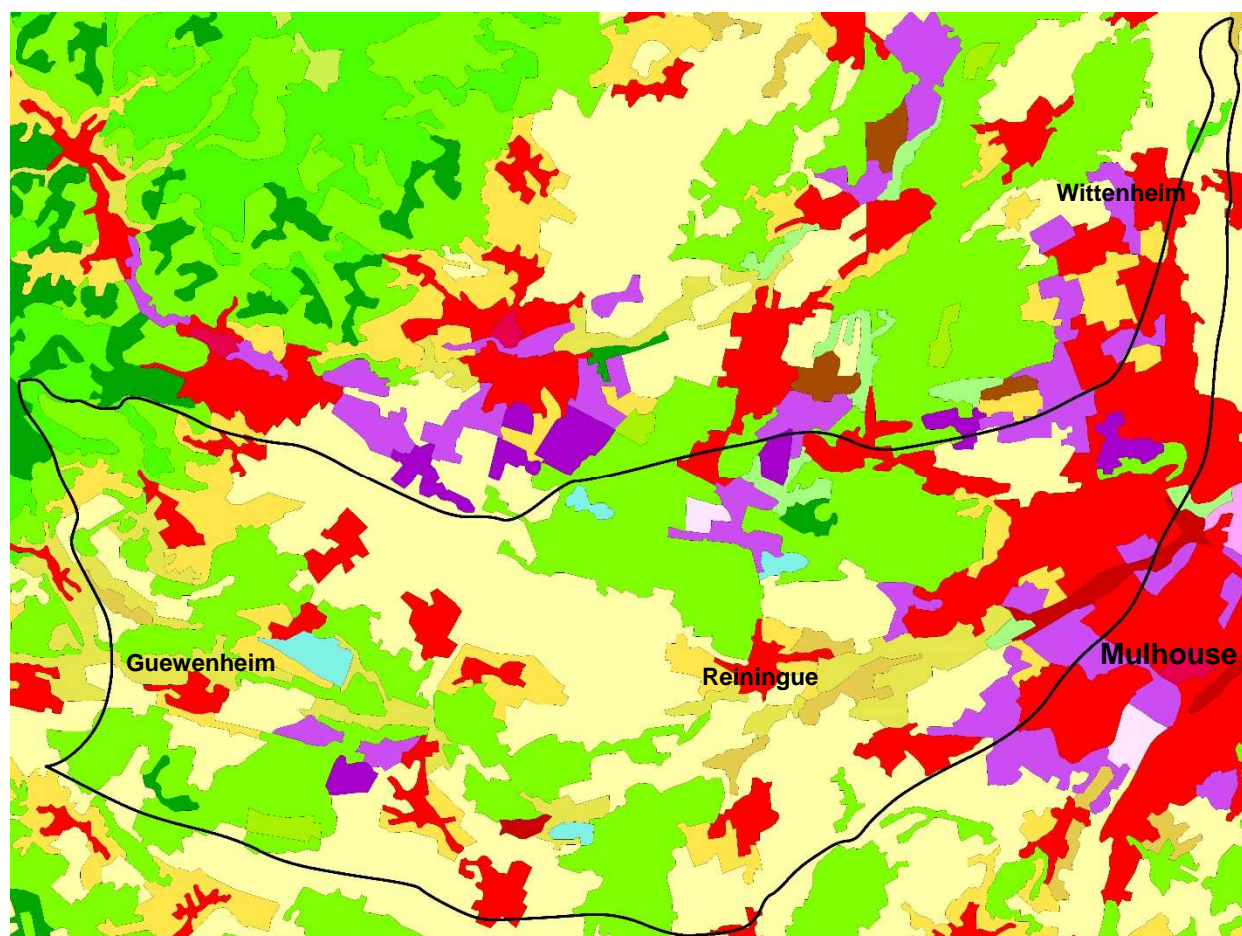
- Doller 2
- Doller 3
- Doller 4
- Doller 5
- Grossrunzgraben

Natura 2000 :

- FR4201810 « Vallée de la Doller » (Directive « Habitats »)

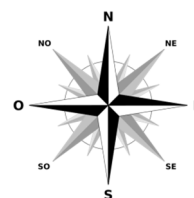
Le bassin versant

Occupation du sol



- Tissu urbain continu
- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles et commerciales
- Réseaux routier et ferroviaires
- Zones portuaires
- Aéroports
- Extractions de matériaux
- Décharges
- Espaces verts urbains
- Equipements sportifs et de loisirs
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Vignobles
- Vergers et petits fruits
- Prairies
- Systèmes cultureux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles et espaces naturels
- Forêt de feuillues
- Forêt de conifères
- Forêts mélangées
- Pelouses et pâturages naturels
- Landes et broussailles
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Roches nues
- Marais intérieur
- Tourbières
- Cours et voies d'eau
- Plans d'eau

1 km



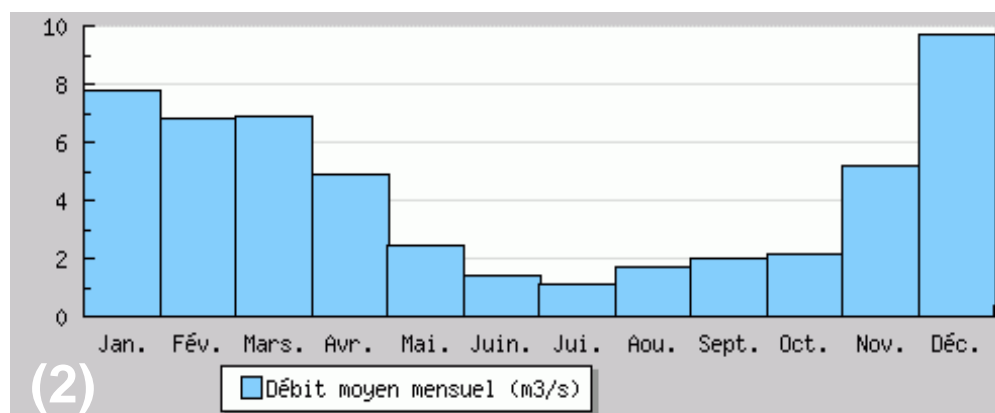
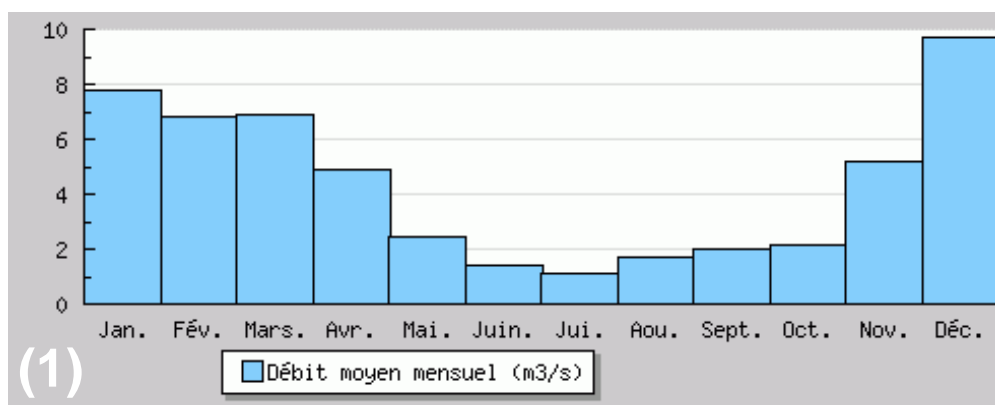
Substrat géologique : Alluvions sablo-caillouteuse, terrasse alluviale avec présence de loess, marne bleue, limon, cailloutis pliocène. Conglomérats grès et marnes.

Hydrologie :

Stations : la Doller à Burnhaupt-le-Haut (1) la Doller à Reiningue (2)

Altitudes : 296 m (1) 261 m (2)

Régime influencé : fortement à l'étiage (Alfeld, Michelbach,...)



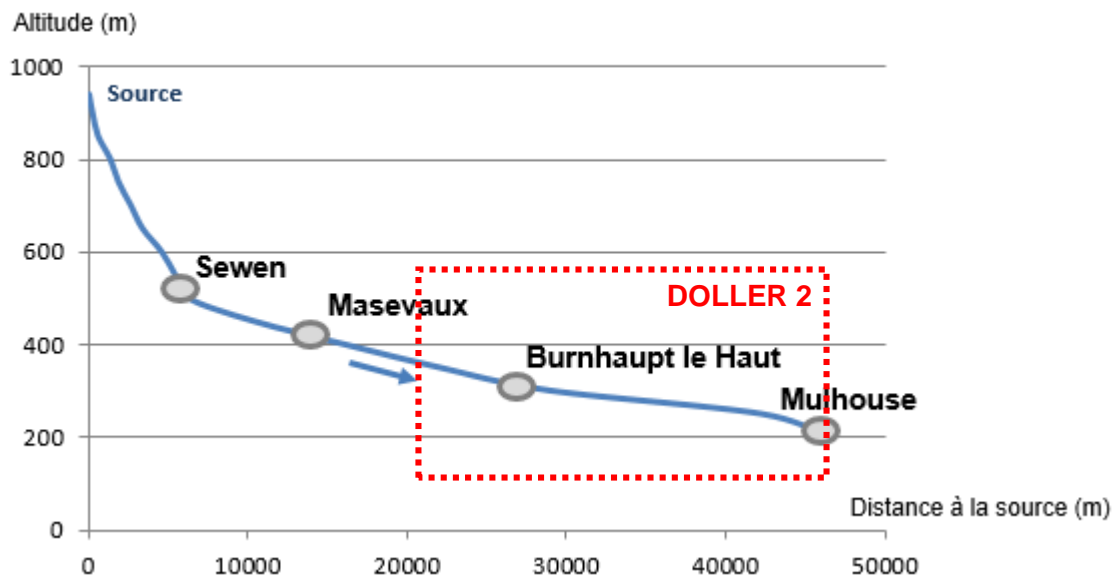
Module interannuel : 4,330 m³/s (1) 4,170 m³/s (2)
(sur 51 et 47 années)

QMNA₅ : 0,150 m³/s (1) 0,380 m³/s (2)
(débit mensuel minimum sur 5 ans)

VCN₃ : 0,086 m³/s (1) 0,210 m³/s (2)
(débit minimal sur 3 jours consécutifs)

Crue décennale : 120 m³/s (1) 160 m³/s (2)

Profil en long simplifié de la Doller :



Qualité de l'eau

Les données (station de Reiningue) qui figurent dans cette section sont très synthétiques et permettent d'apprécier la qualité globale de l'eau selon les seuils fixés par le SEQ Eau V2. Pour obtenir d'avantage de détails sur les valeurs en physico-chimie et sur les indices biologiques, il est nécessaire de consulter les données de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse à travers le SIERM.

Paramètres et indices	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matières organiques et oxydables	BON	TRES BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON
Matières azotées hors nitrates	BON	BON	BON	BON	BON	TRES BON	BON	TRES BON	BON	TRES BON
Nitrates	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON
Matières phosphorées	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	TRES BON
Effets des proliférations végétales	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON
Particules en suspension	BON	MEDIOCRE	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON
Température	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON
Acidification	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON
Minéralisation	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	BON	MEDIOCRE
Couleur	TRES BON	BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	BON	BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON
Micropolluants minéraux	BON		MAUVAISE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	-	-	-	-	-
Pesticides	-		BON	BON	BON	-	-	-	-	-
Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique (HAP)	-		MEDIOCRE	MEDIOCRE	MEDIOCRE	-	-	-	-	-
Ploy-Chloro Biphényles (PCB)	-		BON	BON	BON	-	-	-	-	-
Micropolluants organiques autres	-		BON	BON	MAUVAISE	-	-	-	-	-
IBGN	-	17	17	-	-	-	-	-	-	-
IBD	-	17,9	14,2	-	-	-	-	-	-	-

Ces données rendent compte d'une qualité d'eau assez bonne voir très bonne pour certains paramètres selon le SEQ Eau V2. Cependant, il manque de nombreuses valeurs sur plusieurs années de 2006 à 2012 et très peu d'indices biologiques ont été calculés sur la période de suivi.

Qualité physique et travaux hydrauliques

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
GUEWENHEIM	Protections des berges (programmés)	Réparation du seuil (programmés) Erosion de berge (programmés) Seuil en aval de la STEP (programmés) Protections de berge (programmés) Réparation du seuil amont Restauration des berges	Reprise du seuil en aval de la station d'épuration (programmés) Reprise du seuil Grund (programmés)	Reprise d'un seuil (programmés) Convergent à l'amont du seuil Grund Enrochement rue des Saules	Plantation sur tunnage (programmés) Protection de berges derrière l'entreprise MUNCH (programmés) Protection de berges en amont du seuil BIAND Protection de berges derrière l'entreprise MUNCH Réhabilitation du seuil de Guewenheim	
BURNHAUPT-LE-HAUT		Restauration d'une frayère (programmés) Epis de rejet (programmés) Restauration des berges Remise en état de la prise d'eau du Steinbaechlein			Protection de berges au niveau de l'étang et dégagement de la prise d'eau (programmés) Arasement du banc de gravier en face du camping Arasement banc de gravier à l'aval et dégagement de la prise d'eau	Epis de rejet à la cabane des chasseurs (programmés)
BURNHAUPT-LE-BAS		Réparation de la prise d'eau du Steinbaechlein (programmés) Remise en état de la prise d'eau du Steinbaechlein (programmés) Réparation de la prise d'eau du Steinbaeschlein		Protection de berges		
RODEREN						
ASPACH-LE-HAUT						Etude sur la protection contre les crues (programmés)
ASPACH-LE-BAS						Etude sur la protection contre les crues (programmés)
SCHWEIGHOUSE-THANN	Protections des berges (programmés) Reprise des enrochements secs (programmés) Protections de berges	Protections des berges (programmés)	Protection et amélioration des milieux aquatiques	Création d'un lit majeur sur le Baerenbach (programmés) Protection de berges par tunages Lutte contre les inondations le long de Baerenbach (programmés)	PAMA sur le Baerenbach (programmés) Bouturages et dégagement estival	Travaux de renaturation sur le Baerenbach (programmés)
HEIMSBRUNN		Création d'un champs d'épandage (programmés)	Création d'un champs d'épandage (programmés)	Création d'un champs d'épandage (programmés)	Rehausse du chemin et de création d'une zone d'épandage (programmés)	Rehausse du chemin (programmés) (2ème tranche)
MORSCHWILLER-LE-BAS	Reprofilage de la décharge du Steinbachlein (programmés)	Reprofilage de la décharge de crues du steinbaechlein (programmés) Reprofilage du steinbaechlein (programmés)	Reprofilage du lit + protections de berges (programmés) Reprofilage du Steinbaeschlein (programmés) Protection de berges et reprofilage du Steinbaechlein			
REININGUE	Reprofilage de la décharge du Steinbachlein (programmés)	Protection du village (programmés) Protection de berges Rehausse de la digue de la Daenschle (2002/2003) (première tranche réalisé, seconde programmée)	Rehausse de digue (programmés) Protection de courbe par des tunages (programmés) Reprise du seuil (programmés) Protections de berges (programmés) Protections du village 2nd tranche (programmés) Reprise du seuil du Dollerbaeschlein (programmés) Restauration des berges de Schweighouse Protection et amélioration des milieux aquatiques Protection du village Protection de berge Réfection du seuil de la prise du Dollerbaechlein (programmés)	Protection du village contre les crues (programmés) Digue 3ème tranche (programmés)	Réfection du seuil de la prise du Dollerbaechlein (programmés)	Réparation du pont au-dessus de la décharge du Steinbaechlein et dégagement de la végétation (programmés)
LUTTERBACH		Protection de berge (programmés) Travaux de remblaiements	Réparation de protections de berge	Protection de berges sur la Doller (programmés)	Reprise de berge (programmés) Bouturages et dégagement estival Protection de berges par tunage	
PFASTATT						
MULHOUSE						

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GUEWENHEIM			Reprise berge camping (programmés) Reprise enrochement seuils Biand (programmés)			Amélioration passe à poisson seuil Grund (programmés)	Protection de berge en amont du camping (programmés) Lutte contre la renouée à l'aide de plantations (programmés) Amélioration passe à poisson seuil Biand DOL-GUE-SEU1 (programmés)
BURNHAUPT-LE-HAUT			Recharge rampe ancienne RN83 (programmés)	Aménagement du seuil en maçonnerie			Amélioration passe à poisson seuil de prise Moulin Walch DOL-BUR-SEU-3 (programmés) Reprise des enrochements amont RD83 (programmés)
BURNHAUPT-LE-BAS						Arasement du seuil et transformation en rampe (programmés)	
RODEREN			Reprise du seuil et du mur (programmés)	Reprise du seuil et du mur (programmés) Renaturation du lit de la petite Doller (programmés)	Renaturation du cours d'eau 2ème tranche (programmés) Reprise du seuil et du mur Renaturation du lit de la petite Doller (programmés)	Renaturation du lit de la petite Doller (programmés)	
ASPACH-LE-HAUT		Réalisation du bassin de rétention (programmés)	Réalisation du bassin de rétention (2ème tranche) (programmés)	Réalisation du bassin de rétention (programmés) (1ère et 2ème tranche)	Réalisation du bassin de rétention (1ère et 2ème tranche) (programmés)	Réalisation du bassin de rétention (programmés) (1ère et 2ème tranche)	
ASPACH-LE-BAS		Réalisation du bassin de rétention (programmés) (1ère tranche)	Réalisation du bassin de rétention (2ème tranche) (programmés)	Réalisation du bassin de rétention (programmés) (1ère et 2ème tranche)	Protection de berge par tunage (programmés) Protection de berge par tunage Réalisation du bassin de rétention (1ère et 2ème tranche) (programmés)	Réalisation du bassin de rétention (programmés) (1ère et 2ème tranche)	Végétalisation du lit mineur (programmés)
SCHWEIGHOUSE-THANN		Coupes sélectives et plantations (programmés) Recharge d'une rampe et protection de berge					
HEIMSBRUNN		Création d'une zone d'épandage		Création d'une zone d'épandage	Rehausse du chemin pour la création d'un bassin écreteur de crue 3ème tranche (programmés)	Rehausse du chemin pour la création d'un bassin écreteur de crue 3ème tranche (programmés)	
MORSCHWILLER-LE-BAS				Aménagement d'un fossé			
REININGUE		Protection de berge par tunage Rehausse de la digue rapprochée à l'amont de la RD Bail emphytéotique à l'Abbaye de l'Oelenberg	Confortement de la digue située en aval de la RD (programmés) Reprise du mur au niveau du seuil pont de la RD (programmés) Protection de berge abbaye de l'Oelenberg (programmés)	Reprise du mur de rive au niveau du seuil pont de la RD Rehausse de la digue rapprochée à l'amont de la RD Bail emphytéotique à l'Abbaye de l'Oelenberg Confortement de la digue située en aval de la RD (programmés) Protection de berge Abbaye de l'Oelenberg (programmés)	Amélioration de la franchissabilité piscicoles au niveau du seuil palplanche de la pépinière de la ville de Mulhouse (programmés) Protection de berge Abbaye de l'Oelenberg Rehausse de la digue rapprochée à l'amont de la RD (programmés) Confortement de la digue située en aval de la RD (programmés)	Contournement du seuil palplanche et réouverture des chenaux (programmés) Réfection du passage à Gué (programmés) Aménagement complémentaires du seuil en palplanche (programmés) Réfection du passage à gué Confortement de la digue située en aval de la RD (programmés) Amélioration de la franchissabilité piscicole au niveau du seuil palplanche de la pépinière de la ville de Mulhouse (programmés)	Equipement passe à poisson du seuil palplanche de prise de l'Abbaye DOL-REI-SEU 1 (programmés) Amélioration de la passe à poisson du seuil de Dollerbaechlein DOL-REI-SEU 8 (programmés) Rehausse de la digue du casier (4ème tranche) (programmés)
LUTTERBACH			Débroussaillage digue amont voie SNCF (programmés)	Reprise seuil du Wehr Débroussaillage digue amont voie SNCF (programmés) Inspection et réfection seuil DMC (programmés) Recul et renforcement de la digue (programmés)	Amélioration de la passe à poisson et étude de mise en place d'une turbine (programmés) Dérasement du seuil palplanche aval pont RN66 (programmés) Inspection et réfection seuil DMC (programmés) Débroussaillage digue amont voie SNCF (programmés) L32	Inspection et réfection seuil DMC (programmés) Débroussaillage digue amont voie SNCF (programmés) Amélioration de la passe à poisson et étude de mise en place d'une turbine (programmés)	
PFASTATT							
MULHOUSE							

De 2001 à 2013, les actions de travaux menées par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Doller, ont consisté, principalement, en :

[2001 – 2006]

Arasement de bancs de graviers (2 %)
Protection de berge (38 %)
Reprise de mur de rive (0 %)
Seuils : réfection et franchissabilité (14 %)
Renouée, aménagements hydrauliques,... (37 %)
Reprise de digue (7 %)
Coupe sélective (1 %)

[2007-2013]

Arasement de bancs de graviers (0 %)
Protection de berge (15 %)
Reprise de mur de rive (5 %)
Seuils : réfection et franchissabilité (29 %)
Renouée, aménagements hydrauliques,... (33 %)
Reprise de digue (16 %)
Coupe sélective (1 %)

Données écologiques (à venir en 2014 avec le suivi thermique 2013)

Zonation piscicole - Biotypes et peuplements piscicoles de référence

Graphique du biotype amont

Graphique du biotype médian

Graphique du biotype aval

Cartographie des biotypes B
+ Zonation de HUET

Espèces piscicoles présentes :

peuplement naturel	espèces non électives et/ou indésirables	espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques	espèces en voie de disparition
Truite fario	Brochet	Ecrevisse signal	Ombre commun
Chabot	Gardon	Ecrevisse américaine	
Lamproie de Planer			
Ombre commun			
Loche Franche			
Vairon			
Chevesne			
Goujon			
Epinoche			
Barbeau fluviatile			
Saumon Atlantique			

Halieutisme

Catégorie piscicole : 1^{ère} catégorie pour l'ensemble des cours d'eau

Parcours halieutique : Un parcours No-Kill à Salmonidés sur la Doller (Reiningue)

Déversements : TRF stade 2 et 5, SAT stade 2, TAC stade 5

Facteurs limitants

Type de perturbations :

A : perturbations anthropiques autorisées

P : perturbations anthropiques non autorisées

M : perturbations d'origine naturelles

Reproduction, Ecllosion, Croissance

Type	Facteur	Perturbation	Localisation	Principaux impacts	R	E	C
A	Assainissement	Rejets d'effluents	Baerenbach Dollerbaechlein Steinbaechlein Hannenbach Doller	Apports organiques Diminution des teneurs en oxygène Colmatage des fonds Risques d'asphyxie et de mortalité Réduction surfaces frayères	X	X	X
A/P	Monoculture intensive	Cultures de maïs	Plaine	Colmatages des fonds Augmentation des matières en suspension Diminution capacité d'accueil Réduction surfaces frayères asphyxie des œufs	X	X	X
A	Route	Rectification, recalibrage	Autoroute A36	Uniformisation du lit et des écoulements Diminution capacité d'accueil Réduction surfaces frayères	X	X	X
A	pêche ou agrément	Plans d'eau	En retenue directe, sur source ou en dérivation Barrage du Michelbach	Création de zones d'eau calme Réchauffements des eaux Colmatage des fonds lors des vidanges Dérive du peuplement par présence d'espèces atypiques d'eau calme Diminution capacité d'accueil Réduction surfaces frayères	X	X	X
A	Culture	Prélèvements d'eau	Plaine	Accentuation de l'étiage Réduction capacité d'accueil	X		X
A et P	Agriculture, industrie, urbanisation	Obstacles au franchissement (buses, seuils,...)	plus de 30 obstacles	Effet de bief, isolement des populations, modification du lit d'écoulement	X		
A et P	Urbanisation	Artificialisation du lit mineur en zone urbanisée (mur de rive, protection de berge,...)	Toutes les traversées d'agglomération du contexte	Uniformisation du lit et des écoulements Création d'une chute Réduction capacité d'accueil Réduction surfaces frayères Obstacle à la circulation	X		X

Diagnostic

➤ **Indice Cyprinidé rhéophiles (ICR): 30 % (très perturbé)**

➤ **Sur le cours principal de la Doller Aval :**

Théorique	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	7 973	598	598
PERTURBATIONS	33%	65%	
Réelle	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	5 303	208	208

Perte de fonctionnalité	Etat
65%	TRES PERTURBE

Principaux facteurs limitants : Monoculture et artificialisation des berges

➤ **Sur les affluents de la Doller Aval :**

Théorique	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
		37 289	11 898
PERTURBATIONS	38%	42%	
Réelle	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	23 097	6 890	6 890

Perte de fonctionnalité	Etat
42%	PERTURBE

Principaux facteurs limitants : assèchements, rectifications et étangs.

Préconisations de gestion

Doller aval et affluents : **GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE**

La situation du contexte Doller aval présente de lourdes dégradations du point de vue de la qualité de l'eau et de la qualité des habitats. Cependant, le lit n'a pas été rectifié sur sa totalité (comme c'est le cas sur la Thur aval) hors-mi sur le tronçon en bordure de l'autoroute et quelques secteurs soumis à des protections de berge et des endiguements. Plusieurs actions sont possibles sur le milieu aquatique de certains affluents, comme le Steinbaechlein ou encore le Baerenbach, en passant par la diversification des habitats et une amélioration des réseaux d'assainissement pour la qualité d'eau (déversoirs d'orages).

Les secteurs rectifiés pourraient être reméandré afin de permettre un gain piscicole et écologique plus intéressant. Plus ponctuellement sur le Hannenbach, les installations d'abreuvoirs pour le pâturage permettront de limiter le piétinement des berges du lit et des zones sensibles avoisinantes.

Le Dollerbaechlein, après actions de diversification, permettrait d'accroître les surfaces favorables à la reproduction. Les étangs en dérivation peuvent, dans certains cas être comblés, si ceux-ci sont à l'abandon ce qui permettra de remédier, en partie, aux problèmes d'assèchements sur le Hannenbach par exemple.

La réactualisation en cours et l'application du SAGE de la Doller permettra de relancer et résorber progressivement certaines problématiques de qualité d'eau (déversoirs d'orages), d'habitats et de libre circulation des espèces piscicoles.