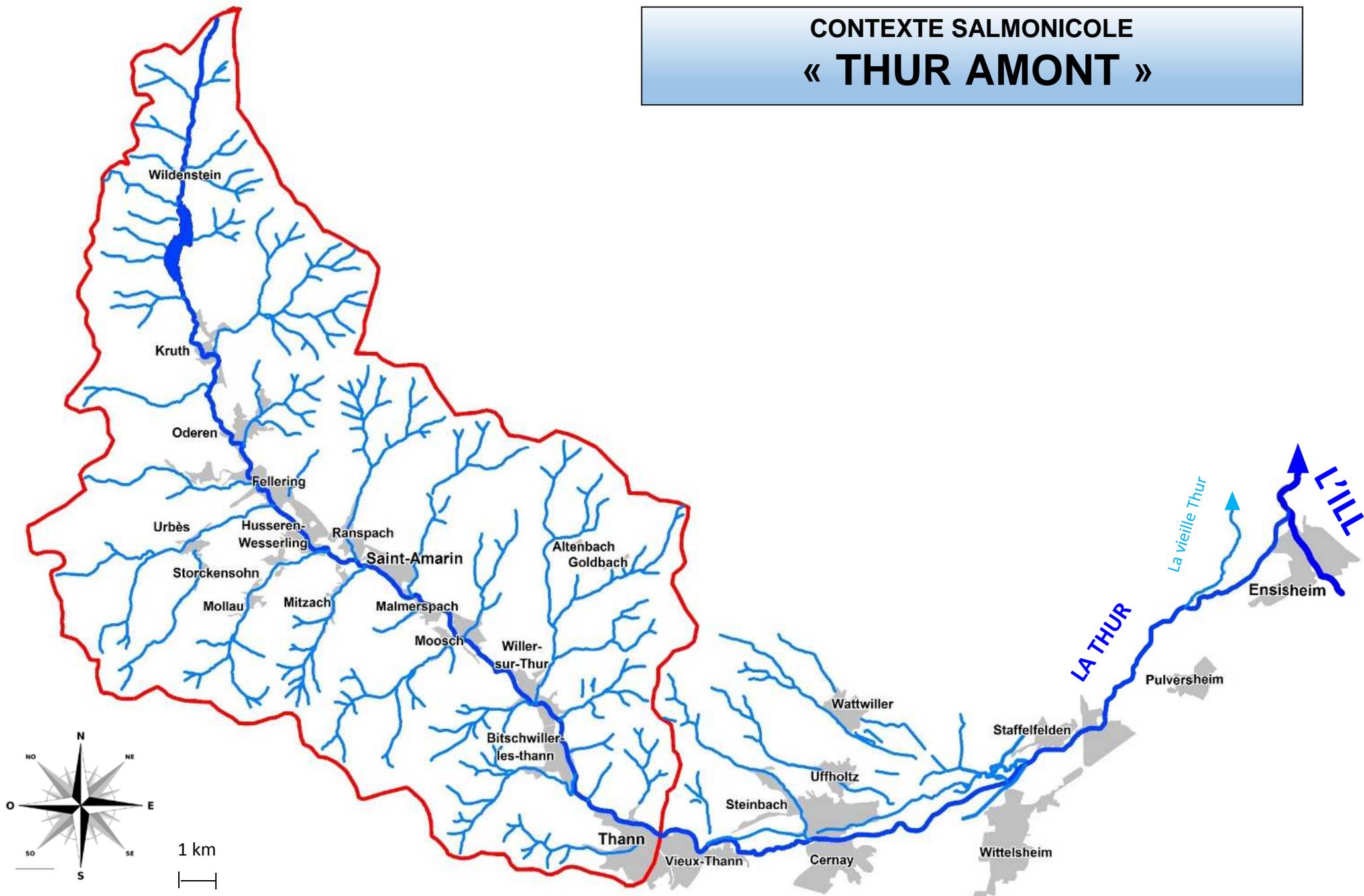


CONTEXTE SALMONICOLE « THUR AMONT »



Généralités

Limites du contexte :

- limite amont : source de la Thur
- limite aval : confluence avec le Steinbyrunz
- contexte : salmonicole (truite fario)

Principaux cours d'eau :

		Longueur (km)
Cours principal	La Thur Amont	28,02
Affluents	Lawinenruntz	1,84
	Ruisseau du Bramontou WollerGraben	2,75
	Groschasenlochrunz	1,93
	Kleinrunz	2,78
	Grossrunz	4,07
	Kleinhasenlochrunz	1,63
	Hinterbockloch	2,78
	Vorderbockloch	1,40
	Riethlerunz	3,38
	Tiefrunz	1,55
	Heidelbererunz	1,77
	Frenzlochrunz	4,06
	Schlossberg	2,48
	Frenzrunz	0,32
	Runscherunz	22,54
	Ruisseau du Saint-nicolas	5,22
	Gottrunz	8,67
	Rammersbach	6,03
	Seebach	23,50
	Rimbachrunz	13,98
	Hirzengrabenrunz	18,79
	Dorfbach	11,92
	Hirschenbach	0,70
	Vogelbach	10,19
	Litzelbach	6,60
	Waldrunz	15,40
	Altrainrunz	7,79
Wissbachrunz	28,97	
Ruisseau du pré au loup	6,60	
Erzenbach	1,72	
Kerlenbach	12,68	
Grumbach	1,14	
Kattenbach	4,47	
Steinbyrunz	7,51	

Le réseau hydrographique :

Longueur totale de cours d'eau :	≈ 275 km
Surface bassin versant « Thur Amont » :	206,4 km ²
Altitude maximum :	1 500 m
Altitude minimum :	330 m

Communes (nombre d'habitants*): Wildenstein (193), Kruth (1 029), Oderen (1 310), Fellingering (1 714), Husseren-Wesserling (1 008), Saint-Amarin (2 421), Malmerspach (521), Moosch (1 764), Willer-sur-Thur (1 900), Bitschwiller-les-Thann (2 073), Thann (7 985)

Structures locales de gestion :

AAPPMA « Haute-Thur » et « Vallée de la Thur »

AP Bitschwiller-les-Thann, Fellingering, Husseren-Wesserling, Kruth, Mollau, Moosch, Ranspach, Saint-Amarin, Storckensohn, Urbès, Willer-sur-Thur

Syndicat Mixte de la Moyenne et Haute Thur

PNR des Ballons des Vosges

Directive Cadre sur l'Eau

Code DCE	Masse d'eau	Limites	Etat écologique	Objectif Bon état	Pression
CR66	THUR 1	La Thur de la source jusqu'au lac de Kruth-Wildenstein	Moyen	2021	Hydromorphologie
CR67	THUR 2	La Thur du lac de Kruth-Wildenstein jusqu'à Saint-Amarin	Médiocre	2015	Sans-objet
CR68	THUR 3	La Thur de Saint-Amarin jusqu'à Thann	Médiocre	2015	Sans-objet
CR70	LANGMATTRUNZ	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet
CR71	RIMBACHRUNTZ	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet
CR72	BRUSCHER	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet
CR73	WALDRUNZ	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet
CR74	WISSBACH	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet
CL3	LAC DE KRUTH-WILDENSTEIN	Le lac de Kruth-Wildenstein	Données manquantes	2015	Sans-objet
CR75	ERZENBACH	De la source à la confluence avec la Thur	Bon	2015	Sans-objet

Mesures réglementaires

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

Liste 1 :

- Aucun

Liste 2 :

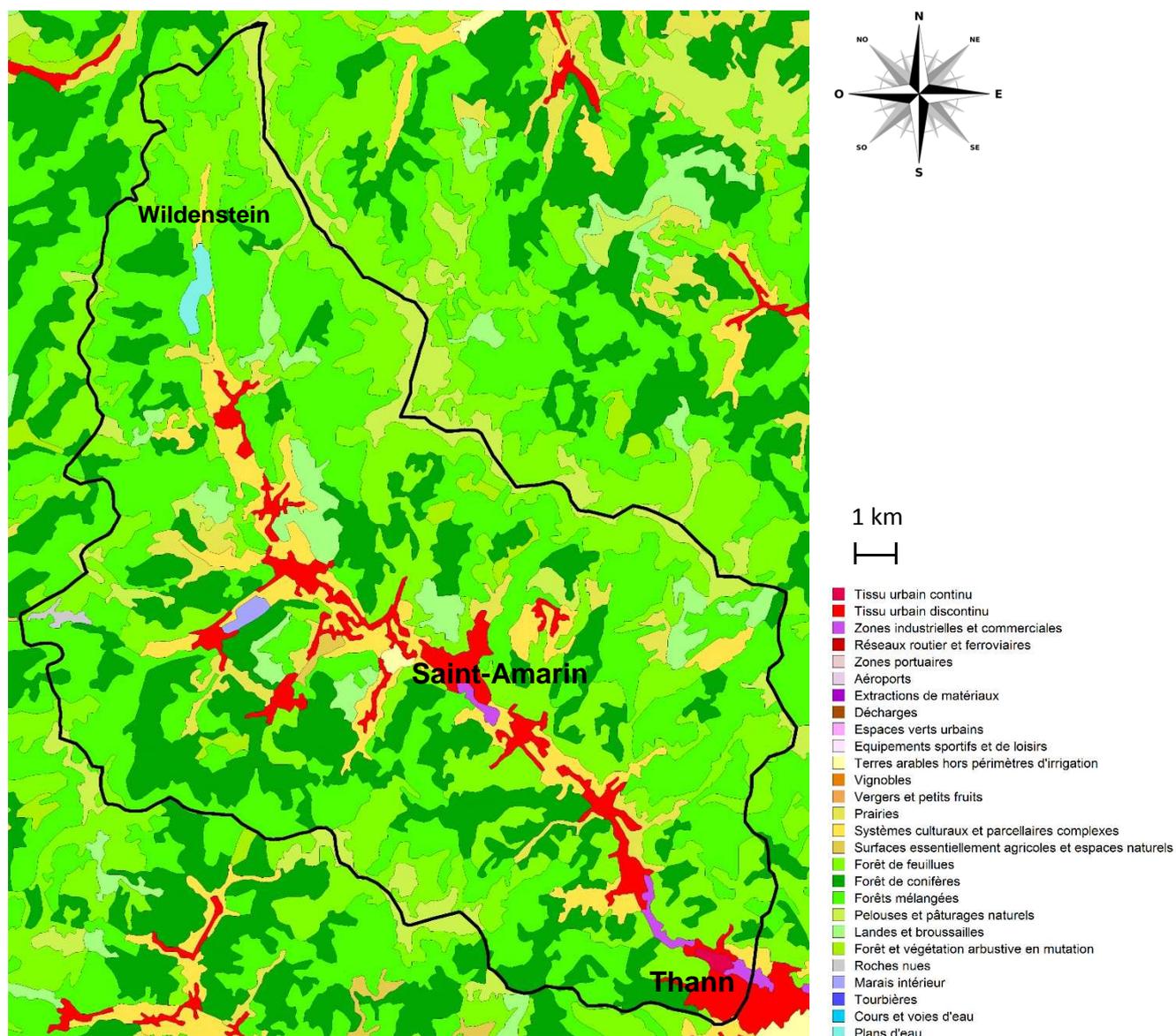
- Thur 2 et Thur 3 (du barrage de Kruth Wildenstein, exclu, jusqu'à la confluence du Steinbyrunz)
- Langmatrunz, Rimbachrunz, Bruscher, Waldrunz, Wissbach, Erzenbach (la totalité des linéaires)

Natura 2000 :

- FR4202002 « Vosges du Sud » (Directive « Habitats »)
- FR4211807 « Hautes Vosges » (Directive « Oiseaux »)
- FR4201805 « Promontoires siliceux » (Directive « Habitats »)
- FR4202004 « Site à Chauves-souris des Vosges Haut-Rhinoises » (Directive « Habitats »)

Le bassin versant

Occupation du sol



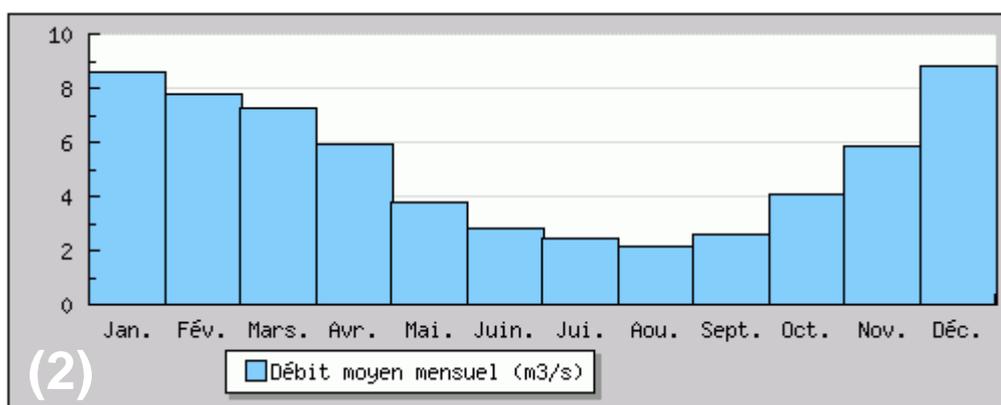
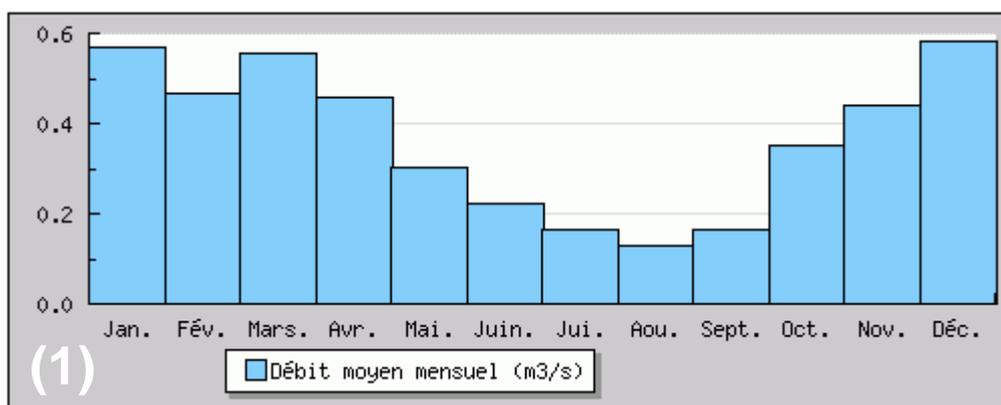
Substrat géologique : Vosges cristallines, roches métamorphisées et détritiques compacts. Moraines et dépôts fluvioglaciers en fond de vallée

Hydrologie :

Stations : la Thur à Wildenstein (1) la Thur à Willer-sur-Thur (2)

Altitudes : 551 m (1) 365 m (2)

Régime : influencé par la gestion des eaux du lac de Kruth-Wildenstein



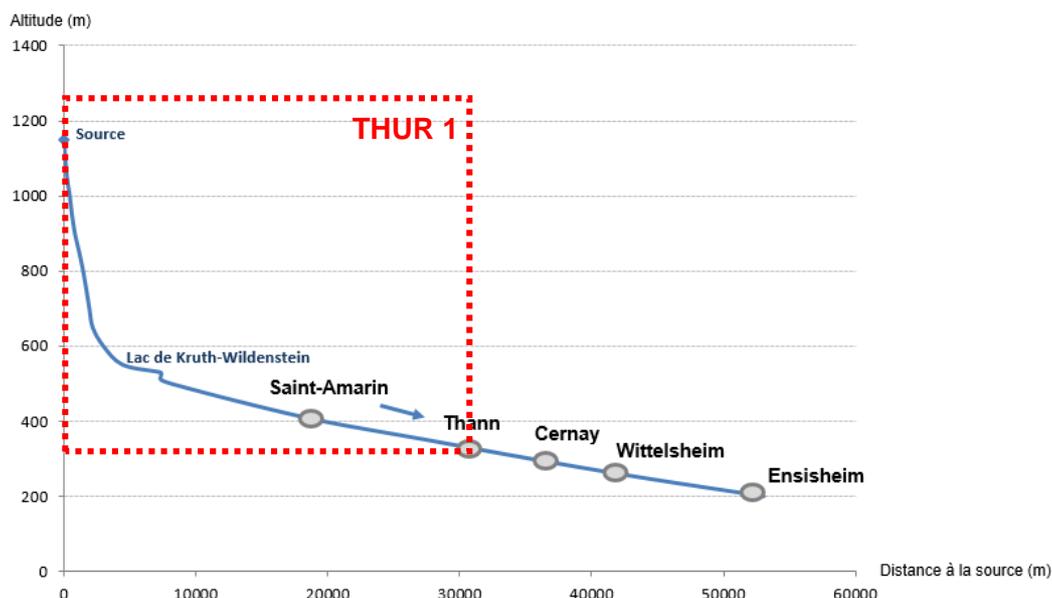
Module interannuel : 0,367 m³/s (1) 5,160 m³/s (2)
(sur 35 années)

QMNA₅ : 0,044 m³/s (1) 1,000 m³/s (2)
(débit mensuel minimum sur 5 ans)

VCN₃ : 0,023 m³/s (1) 0,700 m³/s (2)
(débit minimal sur 3 jours consécutifs)

Crue décennale : 6,500 m³/s (1) 72,00 m³/s (2)

Profil en long de la Thur simplifié :



Qualité de l'eau

Les données (station de Willer-sur-Thur) 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	MOYEN	BON	TRES BON						
Matières azotées hors nitrates	BON	BON	BON	BON	BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	BON	TRES BON
Nitrates	BON									
Matières phosphorées	MOYEN	BON								
Effets des proliférations végétales	TRES BON									
Particules en suspension	TRES BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON
Température	TRES BON									
Acidification	TRES BON									
Minéralisation	MAUVAISE									
Couleur	BON	BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON	BON	BON	TRES BON	TRES BON	TRES BON
Micropolluants minéraux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique (HAP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ploy-Chloro Biphényles (PCB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Micropolluants organiques autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IBGN	-	13	16	15	16	18	15	16	-	-
IBD	-	14,5	17,4	19,3	-	-	-	-	-	-

Ces données rendent compte d'une qualité d'eau assez bonne voir très bonne pour certains paramètres selon le SEQ Eau V2. L'IBGN présente des valeurs assez élevées mais permet de détecter des faiblesses de qualité des habitats car celui-ci n'atteint jamais la valeur optimale de 20 malgré une eau de meilleure qualité physico-chimique.

Qualité physique et travaux hydrauliques

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wildenstein					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Kruth					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Oderen					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Urbes					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Huseren-Wesserling					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Felling					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Ranspach					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Malmerspach					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Saint-Amarin					Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Moosch						Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Willer-sur-thur	Reprise de mur de rive ; Reprise du mur en amont de la rue du 7 août (programmés) ; Reprise du	Dernière tranche de mur de rive ; Arasement de bancs de graviers ; Protection de berges et	Arasement de bancs de graviers et protection de berges	Protections de berge et dégagement des bancs de graviers (programmés)		Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)
Bitschwiller-les-thann	Remplacement de la crémaillère du vannage ; Reprise de mur ; Reprise de l'enrochement des murs ;	Reprise de mur de rive (programmés) ; Reprise de berge (programmés)	En amont de la maison des vanes, la berge rive droite a été renforcer, nettoyage de la prise d'eau et arasement de bancs de graviers, enrochement de la rive droite ; Reconstruction du seuil dans la commune (programmés) ; Reprise du mur de rive (programmés) ; Reprise de berge (programmés) ; Reprise de seuil (1er tranche) (programmés) ; Réparation du seuil (2ème tranche) (programmés)	Réparation du seuil (2ème tranche) (programmés) ; Démontage du vannage ; Protection des milieux aquatiques ; Abaissement du seuil et confortement des berges 2ème tranches (programmés)	Protections contre les inondations (programmés) ; Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés)	Reprise de la conduite d'eau potable traversant la Thur et reconstruction d'un mur de rive ; Protection contre les inondations (programmés) ; Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés) ; Reprise des murs de rives 3ème tranches (programmés)
Thann	Consolidation de mur de rive ; Remplacement de la crémaillère du vannage ; Reprise des digues (programmés) ; Protection de berge (programmés)	Reprise de mur de rive (programmés)	Enrochement de la rive gauche ; Maçonnerie en aval de la confluence de la Thur ; Reprise de mur de rive rue des Tanneurs (programmés) ; Reprise de murs de rives, lancement d'un programme pluriannuel (1er tranche) (programmés) ; Reprise de murs de rives, programmes pluriannuel (2ème tranche) (programmés)	Arasement du banc de graviers ; Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont Bungert (programmés) ; Protection de berge (programmés)	Protections contre les inondations et protection des berges (programmés) ; Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés) ; Etude relative à l'écoulement de Steinbyrunz	Etude relative au steinbyrunz ; Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont Bungert (programmés) ; Protection contre les inondations (programmés) ; Arasement de bancs de graviers et protection de berges (programmés) ; Enlèvement du ponceau Steinbyrunz (programmés)

De 2001 à 2006, les actions de travaux menées par le Syndicat Mixte de la Moyenne Thur, ont consisté, principalement, en :

- Arasement de bancs de graviers (30 %)
- Protection de berge et enrochements (40 %)
- Reprise de mur de rive (15 %)
- Reconstruction et réfection de seuil (5 %)
- Maçonnerie, remplacement de vannage,... (10 %)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Wildenstein						Déplacement du seuil de la mairie (proposés)
Kruth						Etude pour la reprise de seuil sur la commune (proposés)
Oderen						Reprise de la crête du seuil rue gorth (proposés)
Urbes						Reprise de la végétation, arasement de banc de graviers (proposés)
Huseren-Wesserling						Restauration du seuil en aval de la commune (proposés)
Fellingring						Reprise du mur de rive à la confluence du seebach et de la Thur (proposés)
Ranspach						Etude pour le recalibrage de la digue le long du lotissement (proposés)
Malmerspach						Végétalisation des berges le long de la RN66
Saint-Amarin						Protection de berge au niveau de la piste cyclable (proposés) ; Arasements de bancs de graviers sur le linéaires de la commune (proposés)
Moosch						Reprise du mur à l'aval de l'école (proposés) ;
Willer-sur-thur	Reprise de maçonnerie ; Protection rapprochée contre les inondations du Kerlenbach (programmés)	Coupe sélective et arasement du banc de graviers ; Coupe sélective et arasement de gravier (programmés) ;				Réfection des murs du Wissbach (proposés) ; Protection de berge rue Maréchal Joffre
Bitschwiller-les-thann	Protection contre les inondations ; Protection rapprochée contre les inondations du Kerlenbach ; Abaissement du seuil 4ème tranche ; Protection contre les inondations (programmés)	Protection des berges sur l'ensemble du linéaire et reprise de végétation de rives ; Protection rapprochée contre les inondations du kerlenbach (programmés) ; Abaissement du seuil 4ème tranche (programmés) ; Arasement du banc de graviers et protection de berge (programmés) ; Réalisation de la digue amont (programmés) ; Arasement de gravier et protection de berge (programmés) ;	Reprise de maçonnerie sur le vannage de la maison des vannes (proposés) ;	Abaissement du seuil ; Protection rapprochée contre les innodations du Kerlenbach ; Arasement du banc de graviers et protection de berge ; Réalisation de la digue amont (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le vannage de la maison des vannes (programmés) ;	Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont du bungers ; Réalisation de la digue amont (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le vannage de la maison des vannes (programmés) ; Réalisation de la digue amont (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le vannage de la maison des vannes (programmés) ; Etude pour l'équipement d'une micro central hydro électrique au niveau de la maison des vannes (proposés)	Réalisation de la digue amont (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le vannage de la maison des vannes (programmés) ; Etude pour l'équipement d'une micro central hydroelectrique au niveau de la maison de vannes (programmés) ; Suppression du pavage de protection de l'ancienne conduite d'eau potable (proposés) ; Protection de berge en enrochement au niveau du seuil (proposés)
Thann	Protection contre les inondations ; Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont Bungert ; Enlèvement du ponceau Steinbyrunz ; Protection contre les inondations en amnot du pont du Musée ; Protection de berge au niveau de la ZAC St Jacques	Enlèvement du ponceau Steinbyrunz ; Protection contre les inondations ; Protection des berges sur l'ensemble du linéaire et reprise de végétation de rives ; Protection contre les inondations en amont du pont du Musée (programmés) ; Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont Bungert (programmés) ; Protection de berge au niveau de la ZAC St Jacques (programmés)	Renforcement de la digue transversale au niveau de la ZAC St Jacques (proposés) ; Reprise de maçonnerie sur le mur de protection contre les inondations rue des tanneurs (proposés) ; Protection contre les inondations en amont du pont du Musée (proposés)	Protection de berge et renforcement de la digue transversal au niveau de la ZAC St Jacques ; Protection contre les inondations en amont du pont du musée (programmés) ; Protections contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont Bungert (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le mur de protection contre les innodations rue des tanneurs (programmés) ; Protection de berge et renforcement de la digue transversal au niveau de la ZAC St Jacques (proposés)	Protection contre les innodations en amont du pont du musée (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le mur de protection contre les inondations rue des tanneurs (programmés) ; Protection contre les inondations des quartiers rive droite de la Thur en aval du pont bungert ; Protection contre les inondations en amont du pont musée (programmés) ; Aménagement hydraulique pour prolongement du sentier piétonnier (Proposés) ; Arasement de bancs de graviers et reprise de berge en enrochement bétonnés (proposés)	Aménagement hydraulique pour le prolongement du sentier piétonnier ; Enlèvement d'embarcle et coupes sélectives ; Confortement de berges en enrochements bétonnés (programmés) ; Protection contre les inondations en amont du pont du musée (programmés) ; Reprise de maçonnerie sur le mur de protection contre les inondations rue des tanneurs (programmés) ; Confortement de berge en enrochement bétonnés (2 ème tranche) (proposés)

De 2007 à 2012, les actions de travaux menées par le Syndicat Mixte de la Moyenne Thur, ont consisté, principalement, en :

Arasement de bancs de graviers (10 %)

Protection de berge et enrochements (41 %)

Reprise de mur de rive (9 %)

Reconstruction et réfection de seuil (9 %)

Reprise de digue (11 %)

Coupe sélective (4 %)

Maçonnerie, aménagement hydraulique,... (17 %)

Données écologiques (à venir avec les données thermiques 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 à pieds blancs
Chabot	Perche		Ombre commun
Lamproie de Planer	Gardon		
Ombre commun			
Loche Franche			
Vairon			
Saumon Atlantique			
Epinoche			

Halieutisme

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

Parcours halieutique : 2 parcours No-Kill à Salmonidés sur la Thur amont (Thann et Oderen)

Déversements : Truites fario stade 4 et 5 (mars et juillet) pour environ 700 kg

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	Sylviculture	Plantation de résineux	Affluents forestiers ponctuellement	Destabilisation des berges	X		X
A	Agriculture	Piétinement des berges	Sur la Thur ponctuellement en amont	Déstabilisation des berges Destruction de habitats	X		X
A	Urbanisation (eau potable)	Prélèvements (pompage, captage, prise d'eau)	Amont de Wildenstein (Thur) Kruth (Runsherunz - Frenzrunz) Oderen (Gottrunz) Fellering (Rammersbach) Husseren-Wesserling (Thur) Urbès (Dorfbach) Mollau (Rimbachrunz) Mitzach (Dorfbach) Geishouse et Saint-Amarin (Vogelbach,...) Moosch (Waldrunz) Willer-sur-Thur (Thur, Wissbachrunz,...) Bitschwiller les Thann (Kerlenbach)	Accentuation de l'étiage Assèchement possible	X		X
A	Industrie, urbanisation	Barrage du Lac de Kruth-Wildenstein	Kruth en amont	Création de zones d'eau calme Réchauffement des eaux Colmatage des fonds lors des vidanges Déconnexion des affluents Dérive du peuplement par présence d'espèces atypiques d'eau calme Diminution capacité d'accueil Réduction surfaces frayères Obstacle à la circulation	X	X	X
A et P	Sylviculture	Exploitation forestière (débardage)	Affluents forestiers ponctuellement	Destruction de berges et création de embâcles-barrages	X	X	
A et P	Agriculture, Industrie, Urbanisation (assainissement)	Rejets	Manque d'assainissement de hameaux sur tout le contexte STEP Moosch STEP Goldbach	Apports toxiques Apports organiques Diminution des teneurs en oxygène Colmatage des fonds Mortalité Risques d'asphixie et de mortalité Réduction surfaces frayères Asphixie des oeufs	X	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

➤ Sur le cours principal de la Thur Amont :

Théorique	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	10 741	1 536	1 536
PERTURBATIONS	27%	49%	
Réelle	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	7 828	785	785

Perte de fonctionnalité	Etat
49%	PERTURBE

Principaux facteurs limitants : artificialisation des berges (protection, digues,...) et le Lac de Kruth-Wildenstein.

➤ Sur les affluents de la Thur Amont :

Théorique	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
		23 149	11 663
PERTURBATIONS	17%	10,0%	
Réelle	Capacité d'accueil	Capacité de recrutement	Population
	19 238	10 490	10 490

Perte de fonctionnalité	Etat
10%	CONFORME

Principaux facteurs limitants : assèchements (eau potable,...) et artificialisation des berges.

Préconisations de gestion

Thur amont et affluents : **GESTION PATRIMONIALE POSSIBLE**

Pour le contexte du cours principal de la Thur Amont, le facteur limitant expliquant le statut « perturbé » est due au lac de Kruth-Wildenstein entraînant une perte de linéaire ne pouvant être résolue à l'avenir. Le suivi thermique départemental permettra d'éclaircir l'impact précis de la gestion des eaux sortantes de l'ouvrage.

Des actions favorisant la reproduction naturelle sont à valoriser (réhabilitation des canaux usiniers, ruisseaux pépinières,...) car elles permettent d'augmenter la capacité d'accueil en parallèle de celle offerte par le cours d'eau principal. De plus, ces aménagements et remises en eau permettront, si les habitats le permettent (granulométrie, vitesse, hauteurs d'eau), d'augmenter les surfaces de reproduction de façon considérable.

Pour le cas des affluents, ces derniers apparaissent conformes, signifiant que les conditions naturelles permettent le bon fonctionnement du cycle biologique de la truite fario ne nécessitant aucun déversement. Les perturbations déjà existantes sur ces systèmes de têtes de bassin seront à surveiller à l'avenir car ces secteurs constituent les derniers refuges à de nombreuses espèces (chabot, écrevisses à pieds blancs,...).