

Qualité de la rivière Rothenbach à Sturzelbronn (Grafenweiher)



Synthèse de l'état écologique

Par compartiment

Etat écologique global*

Légende

Très Bon	Objectif atteint
Bon	
Moyen	Objectif non-atteint
Médiocre	
Mauvais	

Eau

Oxygène	Très Bon
Nutriments	Bon
Sédiments	Moyen
Invertébrés	Médiocre
Macrophytes	Mauvais

Bon

*l'état écologique est défini par la plus basse classe de qualité des compartiments

Caractéristiques du bassin de la rivière

Communes (% du ban communal concerné par le bassin de la rivière)	Eguelshardt (38 %) - Sturzelbronn (14 %) - Bitche (6 %) - Phillipsbourg (5 %) - Haspelschiedt (1 %) - Roppeviller (1 %)		
Surface du bassin versant	1 500,8 Ha		
Distance la plus longue de la station à la source	5,85 km		
Principaux affluents	Moosbach		
Espace d'intérêt écologique (APB – N2000 – ZNIEFF)	2,77 %	87,78 % (ZSC + ZPS)	99,98 %
Géologie	Grès vosgien (80 %) – Alluvion (20 %)		
Catégorie piscicole	inconnue		

Physico-chimie

Le Rothenbach à Sturzelbronn (02 04 17 35)																											
		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre														
Bilan oxygène																											
Oxygène dissous	mg O2/L	-	1	9.4	1	8.5	1	9.1	1	9.1	1	8.3	1	8.3	1	57	1	8.9	1	8.2	1	8.5	1	7.6	1	7.6	1
DBO5	mg O2/L	1.9	1	0.8	1	0.5	1	1	1	1.2	1	0.5	1	0.9	1	0.5	1	0.6	1	0.9	1	0.7	1	0.5	1	0.5	1
DCO	mg O2/L	8		12		19		6		6		7		10		6		<5		9		9		11		11	
Carbone organique dissous (COD)	mg C/L	1.7		3.1		5		2.2		2.3		2.6		2.8		2.7		2.3		3		2.6		4.6		4.6	
Température et Acidité																											
Température	°C	2	1	5.1	1	8.4	1	6.8	1	12.2	1	13.4	1	17.2	1	14.7	1	11.8	1	10.7	1	6.9	1	6.1	1	6.1	1
pH (in situ)	unités de pH	5.9		6.8		7.1		8.4		7		6.9		6.6		6.7		6.6		6.8		6.9		6.7		6.7	
Éléments azotés																											
Ammonium faible teneur	mg NH4/L	0.015	1	0.021	1	0.023	1	0.018	1	0.011	1	0.016	1	0.004	1	0.039	1	0.011	1	0.004	1	0.013	1	0.005	1	0.005	1
Nitrates	mg NO3/L	1.4	1	1.2	1	1	1	1	1	0.8	1	0.7	1	0.7	1	0.7	1	0.6	1	0.6	1	0.8	1	1.3	1	1.3	1
Nitrites	mg NO2/L	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	<0.5		<0.5		<0.5		<0.5		<0.5		<0.5		<0.5		0.6		<0.5		<0.5		0.7		<0.5		<0.5	
Éléments phosphorés																											
Phosphore (P)	mg P/L	0.032	1	0.031	1	0.036	1	0.027	1	0.023	1	0.037	1	0.051	1	0.034	1	0.026	1	0.005	1	0.026	1	0.025	1	0.025	1
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	0.072	1	0.062	1	0.058	1	0.047	1	0.035	1	0.066	1	0.06	1	0.07	1	0.069	1	0.052	1	0.062	1	0.075	1	0.075	1
Salinité																											
Chlorures	mg/L	3.1		2.85		3.06		2.85		2.84		3.14		3.15		2.58		3.18		3.72		2.75		3.52		3.52	
Sulfates (SO4)	mg SO4/L	6.3		5.9		6.2		6.2		6		5.6		5.5		5.5		5.3		5.6		5.7		6.3		6.3	
Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	52		68		67		72		68		57		75		8		58		60		58		50		50	
Autres paramètres																											
MES	mg/L	3.9		570		220		5.3		8.8		15		7.9		3.5		3		<2.7		2.1		2.4		2.4	
Calcium (Ca)	mg/L	4		3.8		4		4.1		4.1		3.9		4.6		4		4.3		105		4.1		4		4	
Magnésium (Mg)	mg/L	0.88		0.86		0.95		0.94		0.96		0.9		1.08		0.93		1.06		7.39		0.88		0.86		0.86	
Potassium (K)	mg/L	1.68		2.5		2.73		2.69		2.54		2.1		2.28		1.8		2.67		6.49		1.45		1.86		1.86	
Sodium (Na)	mg/L	1.35		1.76		1.75		1.73		1.67		1.81		1.67		0.9		2		8.19		0.9		1.28		1.28	
Carbonates	mg CO3/l	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Hydrogencarbonates	mg HCO3/l	0		0		0		0		0		0		0		0		0		11.7		0		0		0	
Turbidité	NFU	1.6		1.6		1.9		2.3		1.4		0.8		2.1		0.6		0.3		0.6		0.4		0.8		0.8	
Titre Alcalimétrique simple (TA)	°F	<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00	
Titre Alcalimétrique complet (TAC)	°F	<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00	
Aluminium dissous	µg/l	0		0		68		0		0		24		0		0		23		0		30		76		76	
Fer dissous	µg/l	0		0		68		0		0		78		0		0		130		0		83.2		116		116	
Sédiments																											
Somme des HAP	mg/kg MS																										
Aluminium	mg/kg MS																										
Arsenic	mg/kg MS																										
Fer	mg/kg MS																										
Plomb	mg/kg MS																										
Zinc	mg/kg MS																										
Mercur	mg/kg MS																										
Cadmium	mg/kg MS																										

Points faibles / potentiels

La qualité de l’eau est en très bon état physico-chimique.
L’I2M2 réalisé au printemps a une classe de qualité Très bon.

Les pistes d’améliorations :
Diversification des habitats.

Rivière en bon état écologique.

Occupation du bassin de la rivière

% Surface Forêt	98 %
% Surface Artificielle	0 %
% Surface Agriculture Intensive	0 %
% Surface Agriculture Extensive	2 %

Légende



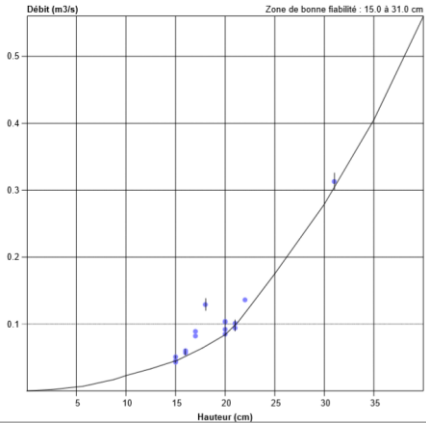
Altération



Pression

Etat écologique de la station : Bon

Débit - Limnimétrie



Macroinvertébrés

CALCUL DE L'IBGN		TEST ROBUSTESSE	
Richesse taxonomique	31	Taxon indicateur	Leuctridae
Classe de variété	9	N° groupe faunistique indicateur	7
Taxon indicateur	Brachycentridae	IBGN (/20)	15
N° groupe faunistique indicateur	8	Classe de qualité	BONNE
IBGN (/20)	16		
Classe de qualité	BONNE		

CALCUL DE L'I2M2	
Indice Shannon	0.2038
ASPT	0.8426
Polyvoltinisme	0.8049
Ovoviviparite	0.6364
Richesse	0.662
Indice Invertébré Multimétrique	0.6499
Nombre de taxons contributifs	47

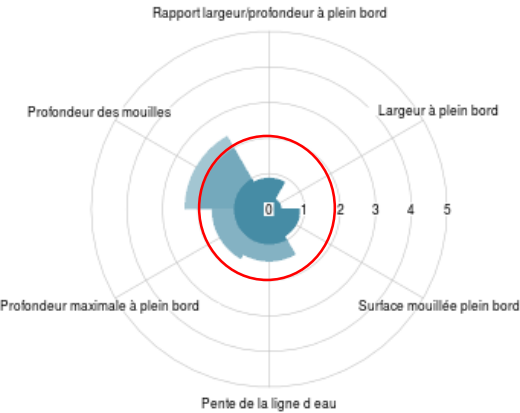
Macrophytes

CALCUL DE L'IBMR		TEST ROBUSTESSE	
Richesse taxonomique	12	IBMR (/20)	12.19
Niveau trophique	faible	Classe de qualité	Très bon
IBMR (/20)	12.16		
Classe de qualité	Très bon		

Hydromorphologie

Sur le diagramme, plus l'écart à 0 est important, plus l'écart à la référence est importante.

Indicateur Morphologique Global :
LE ROTHENBACH À STURZELBRONN (GRAFENWEIHER)
IMG = 7.51
Station n°: 02041735; Opération n°: 2949
Date de réalisation : 2016-08-02
Modèle de référence = HER VOSGES



Valeurs absolues des résidus standardisés
Largeur à plein bord : 0.34
Rapport largeur/profondeur à plein bord : 0.87
Profondeur des mouilles : 2.37
Profondeur maximale à plein bord : 1.6
Pente de la ligne d'eau : 1.46
Surface mouillée plein bord : 0.87