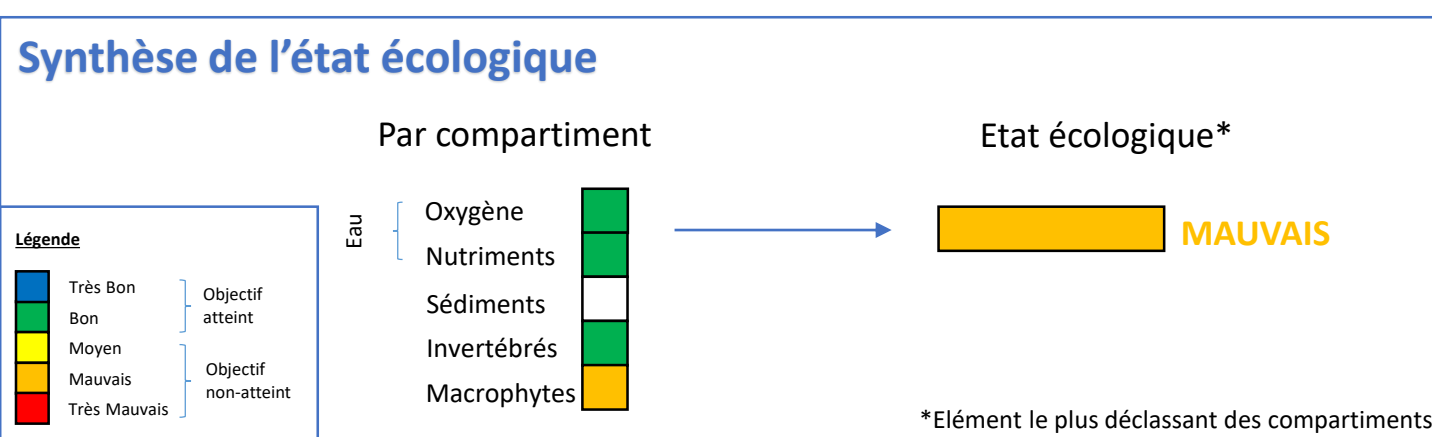
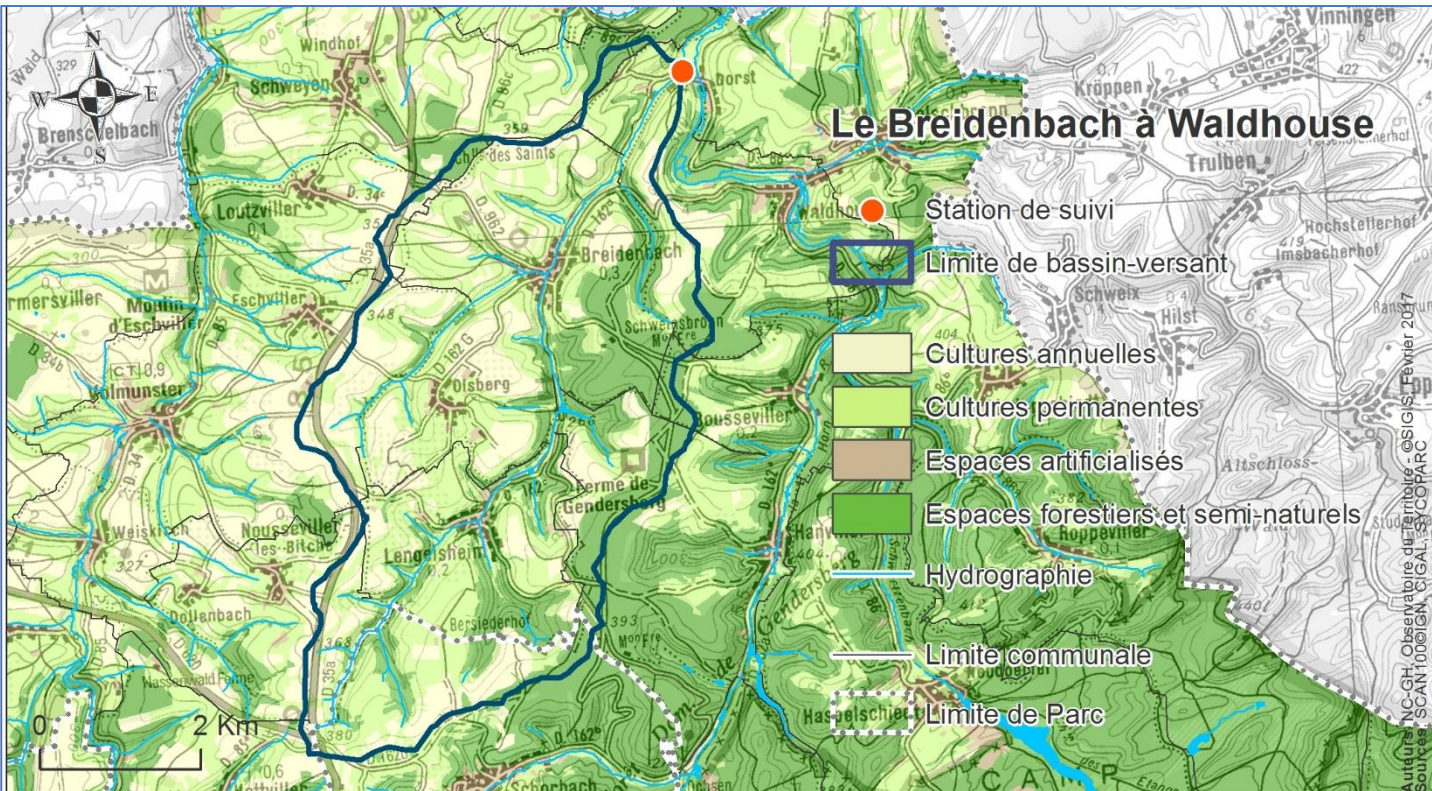


Qualité de la rivière Breidenbach à Waldhouse



Caractéristiques du bassin de la rivière

Communes (% du ban communal concerné par le bassin de la rivière)	Breidenbach (38,4%) – Schorbach (11,4%) - Lengelsheim (18,5%) - Hanviller (8,3%) - Volmunster (7,5%) - Waldhouse (5,6%) - Nousseviller-lès-Bitche (4,1%) – Walschbronn (3%) - Schweyen (1,1%)		
Surface du bassin versant	2 827,8 Ha		
Distance à la source	12 km		
Principaux affluents	Burbach (rive gauche); Totenbach (rive droite)		
Zones de protection (APB – N2000 – ZNIEFF)	0 %	0 %	8 % (226 Ha)
Géologie	Grès conglomérat (46 %) – Grès Voltzia (38 %) – Muschelkark (calcaire coquillier) (11 %) – Limon (3%)		
Catégorie piscicole	inconnue		

Physico-chimie

Elle permet de qualifier et quantifier la pollution et d'en identifier les causes en mesurant divers paramètres comme la température, l'acidité (pH), l'oxygène dissous, la concentration des différentes formes d'azote et de phosphore, des polluants métalliques ainsi que de nombreux autres composés de synthèse (micropolluants) sur les sédiments.

Le Breidenbach à Waldhouse (02 10 06 42)		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Bilan oxygène													
Oxygène dissous	mg O2/L	7.8	7	7	7	8.9	11.6	7.9	7.3	6.8	5.9	7	1.5
DBO5	mg O2/L	2.7	1.3	1.2	1.4	1.2	1.5	1.8	1.5	1.1	2	2.3	1
DCO	mg O2/L	14	17	5	8	9	15	5	16	5	5	14	5
Carbone organique dissous (COD)	mg C/L	4.6	4.4	1.9	4	2.3	4.3	2	1.8	1.6	2.4	3.6	2
Température et Acidité													
Température	°C	5	6.2	7	8.4	10	12	13.6	14.3	13.6	11.8	9.8	1
pH (in situ)	unités de pH	7.45	7.4	7.7	7.4	7.7	7.6	7.9	7.9	7.9	7.7	6.9	
Éléments azotés													
Ammonium faible teneur	mg NH4/L	0.082	0.13	0.1	0.047	0.069	0.064	0.071	0.004	0.044	0.049	0.18	0.19
Nitrates	mg NO3/L	19.9	15.8	14.3	12.3	11.4	9.1	13.7	13.1	13.3	12.3	12.4	14.5
Nitrites	mg NO2/L	0.03	0.06	0.03	0.02	0.04	0.03	0.13	0.24	0.1	0.14	0.15	0.12
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	0.8	0.7	0.5	0.5	3.2	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	1.7	0.5
Éléments phosphorés													
Phosphore (P)	mg P/L	0.124	0.122	0.085	0.117	0.088	0.131	0.106	0.161	0.196	0.193	0.2	0.125
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	0.233	0.142	0.143	0.183	0.153	0.163	0.218	0.267	0.331	0.435	0.338	0.301
Salinité													
Chlorures	mg/L	8.33	5.23	9.94	4.62	7.36	5.72	10	11.2	11.8	10.7	12.6	12.2
Sulfates (SO4)	mg SO4/L	18	8.3	11.9	9.9	11.5	8.8	13.5	13.2	12.5	12.5	12.7	12.8
Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	250	210	384	204	300	238	429	421	399	394	285	
Autres paramètres													
MES	mg/L	38	74	9.9	37	28	28	17	15	20	5	17	4.5
Calcium (Ca)	mg/L	23.1	19.7	39.1	25.1	35.5	31.8	47.6	47.4	45.6	40.9	25.2	20.5
Magnésium (Mg)	mg/L	11.7	10.2	21.4	11.4	17.6	14.6	24.3	24.5	24.8	21.9	15.6	16.4
Potassium (K)	mg/L	5.66	3.61	2.8	3.51	3.03	3.09	2.8	3.29	3.78	4.15	5.81	4.68
Sodium (Na)	mg/L	7	3.16	5.79	3.72	4.65	4.37	5.52	5.84	6.21	5.85	5.5	5.99
Aluminium dissous				37				150			12		1
Fer dissous				38				170			32		17
Sédiments													
Somme des HAP	mg/kg MS									0.93			
Aluminium	mg/kg MS									4200			
Arsenic	mg/kg MS									5			
Fer	mg/kg MS									10100			
Plomb	mg/kg MS									9.1			
Zinc	mg/kg MS									38.7			
Mercur	mg/kg MS									0.1			
Cadmium	mg/kg MS									0.13			

Remarques :

Globalement la qualité de l'eau est bonne sur le Breidenbach. Attention cependant aux composés phosphorés

Macroinvertébrés

Elle détermine un indice normalisé de qualité biologique globale (IBGN) allant de 1 à 20 et qui permet de classer les cours d'eau. Le diagnostic permet une appréciation globale de la qualité du cours d'eau et des effets de perturbation du milieu sur les organismes. Mais il ne permet pas de désigner la cause précise de dégradations observées.

CALCUL DE L'IBGN		TEST ROBUSTESSE	
Richesse taxonomique	28	Taxon indicateur	Sericostomatidae
Classe de variété	8	N° groupe faunistique indicateur	6
Taxon indicateur	Goeridae	IBGN (/20)	13
N° groupe faunistique indicateur	7	Classe de qualité	Bonne
IBGN (/20)	14		
Classe de qualité	Bonne		

Remarques :

28 familles de macroinvertébrés sont identifiées en phase A + B ce qui correspond à une variété moyenne (classe 8) en rapport à la capacité attendue du milieu.

La note est robuste (écart de une unité après test de robustesse).

Macrophytes

Les macrophytes regroupent l'ensemble des plantes aquatiques visibles à l'œil nu qui se développent dans les cours d'eau. L'indice macrophyte (IBMR) fournit des informations sur le niveau trophique, la chimie et l'hydromorphologie des rivières.

CALCUL DE L'IBMR		TEST ROBUSTESSE	
Richesse taxonomique	3	IBMR (/20)	9,2
Niveau trophique	Très élevé	Classe de qualité	Médiocre
IBMR (/20)	7,71		
Classe de qualité	Médiocre		

Remarques :

Au vu de la qualité des habitats de la rivière, la qualité de l'eau est limitante.

Cet indice traduit essentiellement le degré de trophie lié à des teneurs en ammonium et en orthophosphates, ainsi qu'aux pollutions organiques les plus flagrantes.

Etat écologique de la station : Mauvais

Hydromorphologie

Belle diversité d'habitats
Puissance spécifique intéressante (> 25 W.m⁻²)
Présence d'abreuvoirs sauvages

Points faibles / potentiels

La qualité de l'eau ponctuellement est une cause de dégradation.
Les pistes d'améliorations : limiter les entrées phosphorées dans l'hydrosystème.

Occupation du bassin de la rivière

% Surface Forêt	28%
% Surface Artificiel	2%
% Surface Agriculture Intensive	49%
% Surface Agriculture Extensive	21%

Légende

- Alteration
- ↪ Pression