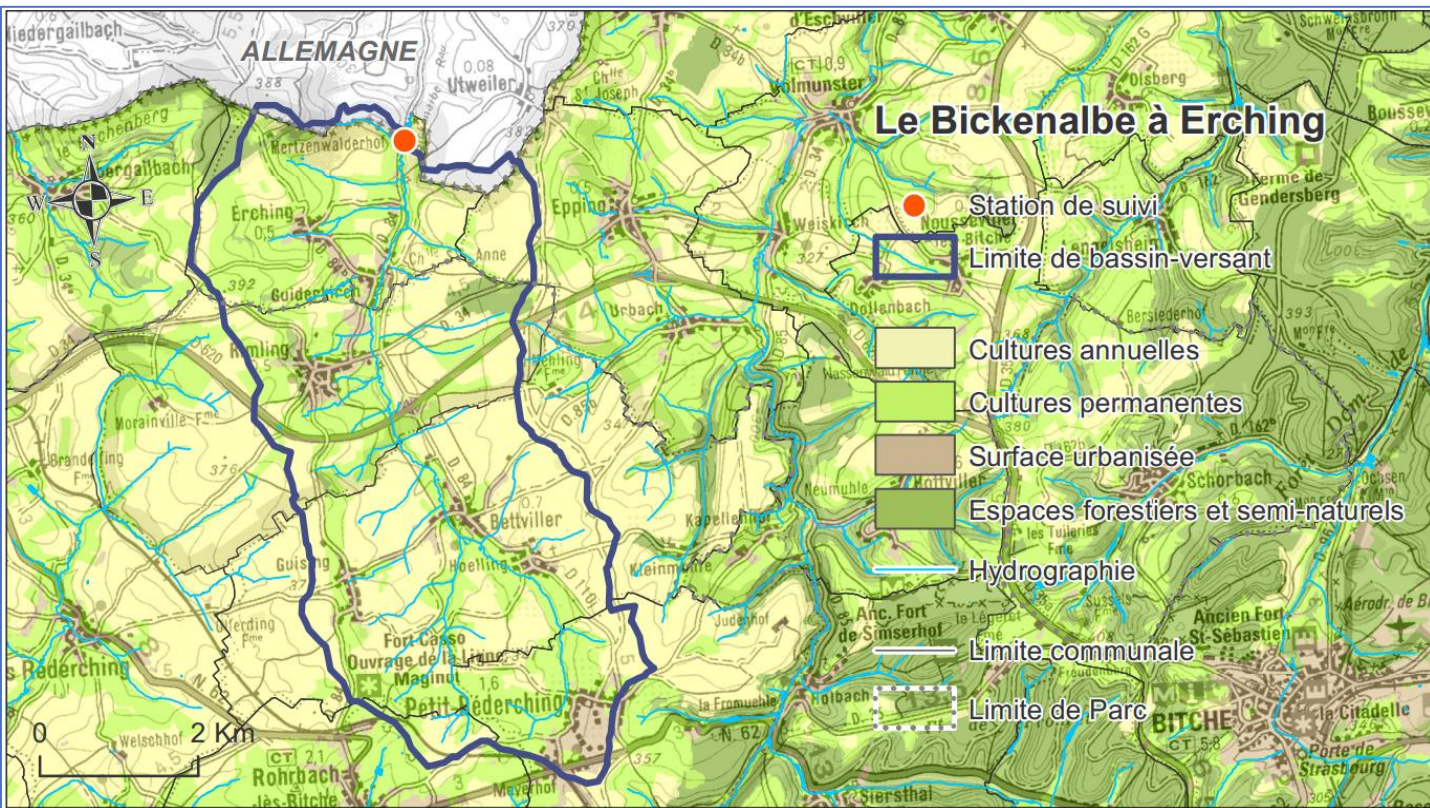


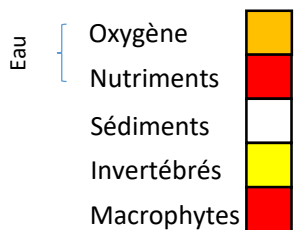
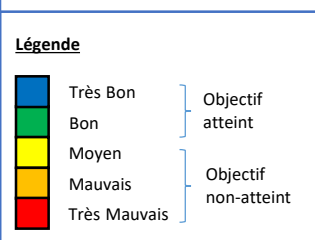
Qualité de la rivière Bickenalbe à Erching



Synthèse de l'état écologique

Par compartiment

Etat écologique*



*Elément le plus déclassant des compartiments

Caractéristiques du bassin de la rivière

Communes (% du ban communal concerné par le bassin de la rivière)	Bettviller (36,3%) - Rimling (23,6%) - Erching (21,8%) - Petit-Réderching (10,8%) - Epping (3,8%) - Rohrbach-lès-Bitche (2%)		
Surface du bassin versant	2 889,2 Ha		
Distance à la source	10,2 km		
Principaux affluents			
Zones de protection (APB - N2000 - ZNIEFF)	0 %	0 %	0 %
Géologie	Limon (44 %) - Muschelkark (calcaire coquillier) (37 %) - Calcaire (19%)		
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 Bickenalbe à Erching (02 10 08 50)		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre												
Bilan oxygène																									
Oxygène dissous	mg O2/L	8.8	1	9.1	1	9.6	1	13.5	1	9.7	1	6.7	2	4.2	3	2.9	4	4	6.2	3					
DBO5	mg O2/L	2.1	1	2.2	3	1	2	1	1.7	1	1	1	1	0.9	1	0.6	1	1.3	1	0.7	1	1.8	1		
DCO	mg O2/L	9		9		5		8		9		11		10		5		12		11		9			
Carbone organique dissous (COD)	mg C/L	3.5	1	3.4	3	2.3	1	3.2	1	2.7	1	3.3	1	2.9	1	3.6	1	4.7	1	5.1	2	5.6	2	3.2	1
Température et Acidité																									
Température	°C	5.9	1	5.7	1	5	1	8.6	1	11.3	1	14.2	1	15.3	1	16.4	1	16	1	11.6	1	8.1	1		1
pH (in situ)	unités de pH	7.7		8		8.1		8		8.1		8		8.2		8.1		8		8		7.6			
Éléments azotés																									
Ammonium faible teneur	mg NH4/L	0.13	2	0.004	1	0.12	2	0.053	1	0.022	1	0.07	1	0.084	1	0.027	1	0.039	1	0.021	1	0.007	1	0.14	2
Nitrites	mg NO2/L	29.4	2	21.2	2	18.3	2	15.5	2	15.6	2	16.3	2	12	2	7	1	5.2	1	3.9	1	6.7	1	20.1	2
Nitrites	mg NO2/L	0.06	1	0.06	1	0.04	1	0.05	1	0.08	1	0.02	1	0.06	1	0.04	1	0.01	1	0.01	1	0.01	1	0.13	2
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	0.5		0.5		0.6		0.6		0.5		0.5		0.5		0.5		0.8		0.5		1		0.5	
Éléments phosphorés																									
Phosphore (P)	mg P/L	0.082	2	0.069	2	0.13	2	0.082	2	0.132	2	0.096	2	0.191	2	0.507	4	1.27	5	0.883	4	1.31	5	0.418	3
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	0.181	2	0.166	2	0.277	2	0.172	2	0.347	2	0.26	2	0.553	3	1.53	4	3.18	5	2.82	5	4.1	5	1.38	4
Salinité																									
Chlorures	mg/L	17.6		9.93		16.2		8.76		11.8		9.59		13.2		18.8		34.9		20		35.8		20	
Sulfates (SO4)	mg SO4/L	45.9		29.6		45.2		30.2		46.7		30.7		45.4		110		173		116		188		91	
Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	740		666		848		733		806		733		789		832		968		778		624			
Autres paramètres																									
MES	mg/L	10		9.4		6.4		5.9		2.3		11		2.9		21		4.5		3.6		3.3		2	
Calcium (Ca)	mg/L	82.4		69.5		99.3		87.5		96.8		79.9		99.9		119		125		87.9		136		109	
Magnésium (Mg)	mg/L	32.9		30		42.8		35.6		37.5		35.9		38.9		33.2		33.7		27.7		40.2		47.9	
Potassium (K)	mg/L	3		2.7		3.44		2.74		3.48		3.59		3.75		5.62		10.2		7.15		9.05		5.23	
Sodium (Na)	mg/L	9.66		6.74		13.5		6.83		8.26		7.09		7.72		12.5		23.4		12.5		24.1		11.1	
Aluminium dissous						8				12								4							
Fer dissous						13				15								15							
Sédiments																									
Somme des HAP	mg/kg MS																	2.3							
Aluminium	mg/kg MS																	13400							
Arsenic	mg/kg MS																	9.73							
Fer	mg/kg MS																	22700							
Plomb	mg/kg MS																	39.2							
Zinc	mg/kg MS																	154							
Mercur	mg/kg MS																	0.1							
Cadmium	mg/kg MS																	0.56							

Remarques :

Les composés phosphorés sont en concentration très importante. Cela correspond à une qualité d'eau dégradée.

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	22	Taxon indicateur	Elmidae
Classe de variété	7	N° groupe faunistique indicateur	2
Taxon indicateur	Leptoceridae	IBGN (/20)	8
N° groupe faunistique indicateur	4	Classe de qualité	MAUVAISE
IBGN (/20)	10		
Classe de qualité	Passable		

Remarques :

22 familles de macroinvertébrés sont identifiées en phase A + B ce qui correspond à une variété moyenne plus faible que la capacité attendue du milieu.

La note est peu robuste (perte de 2 unités après test de robustesse) donc la qualité de l'eau est limitante.

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	2	IBMR (/20)	6,86
Niveau trophique	Très élevé	Classe de qualité	MAUVAISE
IBMR (/20)	5,54		
Classe de qualité	Mauvais		

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 : Très mauvais

Hydromorphologie

Belle diversité d'habitats
Puissance spécifique intéressante (> 25 W.m⁻²)
Grande capacité biogène

Points faibles / potentiels

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

Occupation du bassin de la rivière

% Surface Forêt	2%
% Surface Artificiel	7%
% Surface Agriculture Intensive	38%
% Surface Agriculture Extensive	53%

Légende

→	Alteration
↪	Pression