

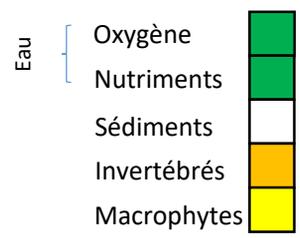
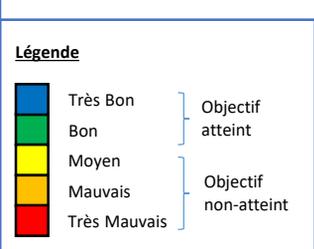
# Qualité de la rivière Rahling à Rahling



## 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)	Rahling (44,3%) – Bining (42,6%) – Rohrbach-lès-Bitche (10,2%) – Gros-Réderching (1,5%) – Schmittviller (1,1%)		
Surface du bassin versant	1 356 Ha		
Distance à la source	7,6 km		
Principaux affluents			
Zones de protection (APB – N2000 – ZNIEFF)	0 %	0 %	3,93 % (53,3 Ha)
Géologie	Muschelkark (calcaire coquillier) (47 %) – Calcaire (45 %) – Alluvions (7 %)		
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 Rahling à Rahling (02 09 84 10)		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre											
<b>Bilan oxygène</b>																								
Oxygène dissous	mg O2/L	9.1	1	10	1	10.2	8	5.7	3	9.6	1	7.9	2	6.1	2	6.5	2	6.3	2	6.8	2	1	1.5	1
DBO5	mg O2/L	2.2	1	2	1	1.6	1	1.3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2.4	1	1	1	1	1	1
DCO	mg O2/L	9	7	5	10	10	5	10	11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Carbone organique dissous (COD)	mg C/L	2.5	2.9	1.9	3.1	1.7	3.1	2	1.7	1.3	1.4	2.1	1.7	1.7	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<b>Température et Acidité</b>																								
Température	°C	6.2	6.2	6	9.3	11.2	14.1	15.6	16	15.8	11.7	7.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
pH (in situ)	unités de pH	7.77	8	8.1	8	8	8.1	8.2	8.2	8.2	8.3	7.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Éléments azotés</b>																								
Ammonium faible teneur	mg NH4/L	0.023	0.004	0.004	0.021	0.009	0.039	0.032	0.008	0.025	0.007	0.004	0.015	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nitrites	mg NO2/L	27.6	21.8	22	15.7	16.4	13.1	16.3	18.5	20.7	18.5	18	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nitrites	mg NO2/L	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01	0.02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Azote Kjeldahl (NPK)	mg N/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Éléments phosphorés</b>																								
Phosphore (P)	mg P/L	0.033	0.034	0.028	0.032	0.018	0.058	0.037	0.032	0.021	0.011	0.013	0.062	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	0.063	0.07	0.033	0.042	0.03	0.109	0.034	0.035	0.025	0.015	0.015	0.041	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Salinité</b>																								
Chlorures	mg/L	9.95	7.07	9.35	6.08	8.4	6.1	8.64	10.6	11.3	11	11.6	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sulfates (SO4)	mg SO4/L	107	66.1	97	69.3	114	63.7	96	152	196	222	237	205	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	950	509	1030	888	961	802	860	921	995	1080	800	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Autres paramètres</b>																								
MES	mg/L	8.3	15	5.6	13	8.3	19	14	11	14	5.1	5.1	4.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Calcium (Ca)	mg/L	130	107	159	134	146	130	140	158	176	153	171	177	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Magnésium (Mg)	mg/L	26.3	23.1	36.1	28	30.5	26.8	30.9	32.2	36.8	39.8	37	36.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Potassium (K)	mg/L	1.44	1.32	1.75	1.32	1.17	2.11	1.24	0.99	1.25	1.01	0.95	1.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sodium (Na)	mg/L	4.33	3.36	7.41	4.21	4.44	4.14	3.94	4.03	4.25	3.94	4.23	4.26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aluminium dissous				5			7			3				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fer dissous				3			9			4				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Sédiments</b>																								
Somme des HAP	mg/kg MS									1.2				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aluminium	mg/kg MS									14200				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Arsenic	mg/kg MS									7.7				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fer	mg/kg MS									17400				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Piomb	mg/kg MS									20.7				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zinc	mg/kg MS									86.6				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mercur	mg/kg MS									0.1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cadmium	mg/kg MS									0.45				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### Remarques :

Les analyses sur les prélèvements ne montre aucun problème.

## 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	23	Taxon indicateur	Elmidae
Classe de variété	7	N° groupe faunistique indicateur	2
Taxon indicateur	Baetidae	IBGN (/20)	8
N° groupe faunistique indicateur	2	Classe de qualité	MAUVAISE
IBGN (/20)	10		
Classe de qualité	Mauvaise		

### Remarques :

23 familles de macroinvertébrés sont identifiées en phase A + B ce qui correspond à une moyenne variété (classe 7) inférieure à la capacité attendue du milieu (classe 10 d'après le coefficient morphodynamique).

Le taxon indicateur de niveau 2 indique une mauvaise qualité de l'eau qui limite l'implantation de taxons plus sensibles.

## 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)	8,30
Niveau trophique	Très élevé	Classe de qualité	Mauvaise
IBMR (/20)	7,41		
Classe de qualité	Moyen		

### 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

Faible diversité d'habitats biogène  
Puissance spécifique intéressante (> 25 W.m<sup>-2</sup>)  
Bonne résilience du milieu

## Points faibles / potentiels

La qualité de l'eau est la principale cause de dégradation (ponctuelle).  
Les pistes d'améliorations : limiter les entrées en période de pluie.

## Occupation du bassin de la rivière

% Surface Forêt	0%
% Surface Artificiel	1%
% Surface Agriculture Intensive	38%
% Surface Agriculture Extensive	61%

### Légende

→	Alteration
↪	Pression