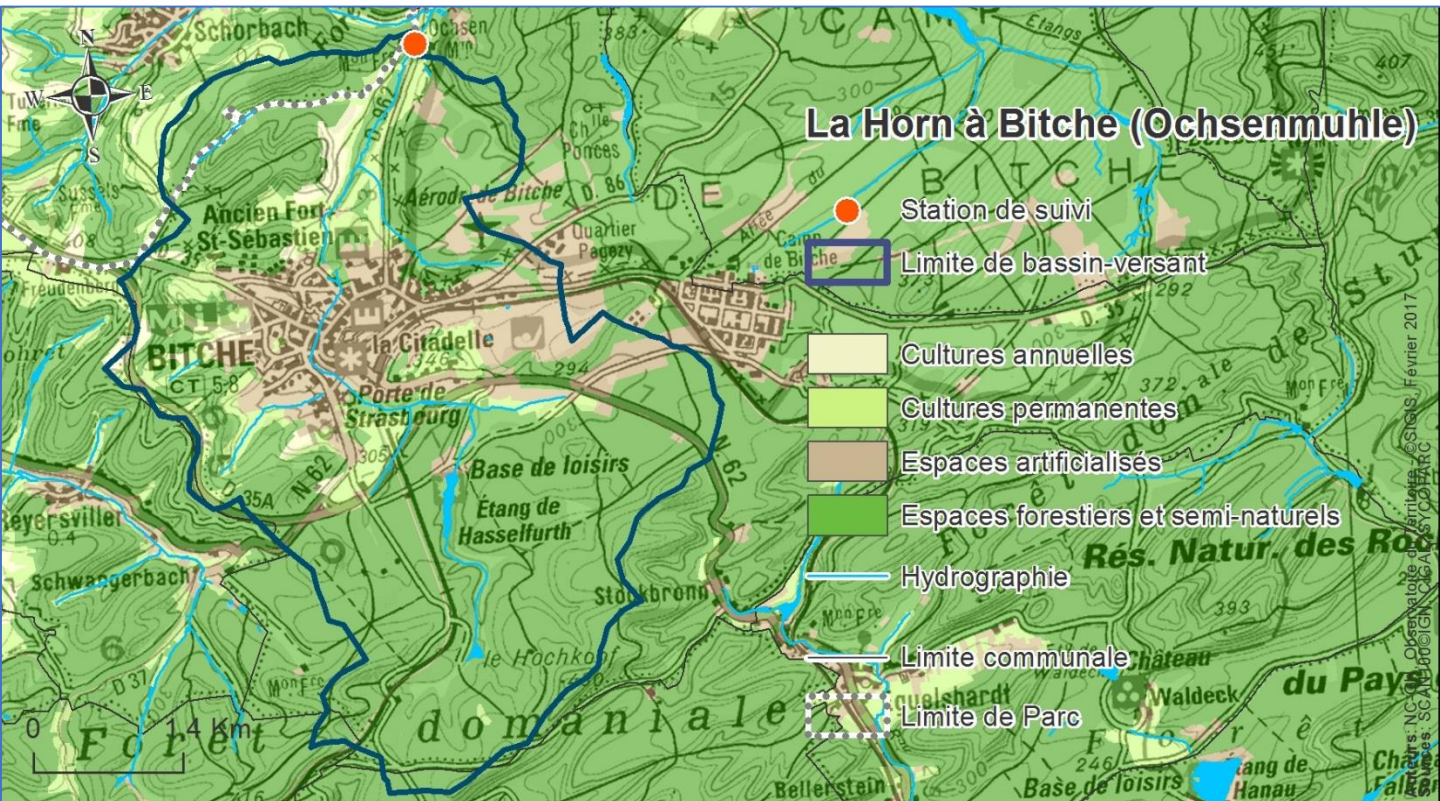


Qualité de la rivière Horn à Bitche



Synthèse de l'état écologique

Par compartiment

Etat écologique global*

Légende

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

Eau	Oxygène	
	Nutriments	
	Sédiments	
	Invertébrés	
	Diatomées	

 **Mauvais**

*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)	Bitche (94%) – Schorbach (6%)		
Surface du bassin versant	2 315,5 Ha		
Distance la plus longue de la station à la source	8 km		
Principaux affluents			
Espace d'intérêt écologique (APB – N2000 – ZNIEFF)	0.12 % (2,8 Ha)	0 %	37.2 % (2 779 Ha)
Géologie	Grès Vosgien (72 %) – Grès Voltzia (12 %) – Alluvions (11%)		
Catégorie piscicole	Première catégorie		

Physico-chimie

		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Bilan oxygène													
Oxygène dissous	mg O2/L	8,9	7,5		10,4	10,6	10,7	7,5	7,3	8	7,1	9	7,8
DBO5	mg O2/L	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
DCO	mg O2/L	14	13	16	17	15	16	20	20	10,0	17	21	12
Carbone organique dissous (COD)	mg C/L	4,3	4,4	5,2	3,9	4,8	2,9	2,3	5,1	3,9	6,5	5,4	3,9
Température et Acidité													
Température	°C	3,9	8,2	6			12,3	12,5	12,4	12,9	11,9	10	6,3
pH (in situ)	unités de pH	7,3	7,2		6,9	7	7,2	7,9	7,1	7	6,6	6,4	6,7
Eléments azotés													
Ammonium faible teneur	mg NH4/L	0,79	0,73	0,92	0,98	0,58	0,76	0,92	3,57	1	0,43	0,96	0,6
Nitrates	mg NO3/L	12,6	12,8	11,6	14,8	14,6	16,4	15,8	12,2	13,2	11,7	8,8	13,9
Nitrites	mg NO2/L	0,08	0,12	0,17	0,23	0,11	0,27	0,32	0,44	0,22	0,11	0,19	0,09
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	1,5	1,1	1,7	1,3	1	1	1,3	3,8	1,6	0,8	2	1,6
Eléments phosphorés													
Phosphore (P)	mg P/L	0,194	0,238	0,294	0,321	0,388	0,229	0,289	0,456	0,258	0,177	0,346	0,168
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	0,46	0,58	0,42	0,61	0,8	0,38	0,8	0,79	0,44	0,43	0,45	0,18
Salinité													
Chlorures	mg/L	36,4	34,7	33,2	36,2	35,2	36,2	42,8	33,7	34,6	29	27,5	36,8
Sulfates (SO4)	mg SO4/L	23	23	23	23	25,4	25	24	22	24	33	20	25
Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	-			298	294	340	445	500	461	466	463	497
Autres paramètres													
MES	mg/L	3	6,5	17	19	9,6	67	12	7,6	8,8	8,1	34	7,3
Calcium (Ca)	mg/L	21,8	23,2	27	17	24	23	25	25	21	23	26	22
Magnésium (Mg)	mg/L	4,82	5,45	6,1	3,9	5	5,2	6,2	5,4	4,4	4	4,4	4,4
Potassium (K)	mg/L	6,03	6,74	8,5	6,1	7,9	7,6	10	10	7,6	5,9	7,1	6,9
Sodium (Na)	mg/L	16,1	16,8	26	16	22	20	25	21	20	16	19	19
Carbonates	mg CO3/l	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0	<24,0
Hydrogénocarbonates	mg HCO3/l	16,3	16,6	27,3	20,5	17,9	15,7	22	25,5	9,88	13,5	25	17,8
Turbidité	NFU	3,2	3,3	5,7	8,3	5,2	5,1	6,6	2,4	4,8	5,3	14	4
Aluminium dissous	µg/l	28	25	130	274	80,2	79,9	19,9	47,9	72	114,5	224,6	68,2
Fer dissous	µg/l	0,16	0,15	0,95	0,76	0,61	0,78	0,27	0,76	0,64	0,66	1,2	0,63
Arsenic (As)	µg/l	0,31	0,33	0,43	0,48	0,51	0,45	0,39	0,59	0,5	0,57	0,7	0,35
Plomb (Pb)	µg/l	0,1	0,2	2	2	1,4	2	0,3	0,8	1,6	1,8	4,2	1,2
Sédiments													
Somme des HAP	mg/kg MS									6,3			
Aluminium (Al)	mg/kg MS									5910			
Arsenic (As)	mg/kg MS									5,42			
Fer (Fe)	mg/kg MS									19900			
Plomb (Pb)	mg/kg MS									68,7			
Zinc (Zn)	mg/kg MS									386			
Mercurc (Hg)	mg/kg MS									0,51			
Cadmium (Cd)	mg/kg MS									2,43			

Points faibles / potentiels

La qualité de l’eau est la principale cause de dégradation. Les composés phosphorés et azotés sont en concentration trop importante.

Les pistes d’améliorations : limiter les entrées phosphorées et azotées.

Des travaux sur l’habitat peuvent améliorer la capacité d’accueil du milieu.

Occupation du bassin de la rivière

% Surface Forêt	68 %
% Surface Artificielle	17 %
% Surface Agriculture Intensive	3 %
% Surface Agriculture Extensive	12 %

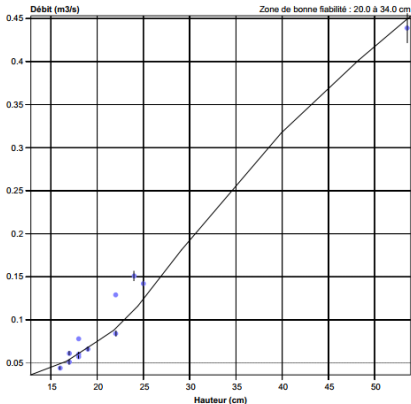
Légende



Altération
Pression

Etat écologique de la station : Mauvais

Débit - Limnimétrie



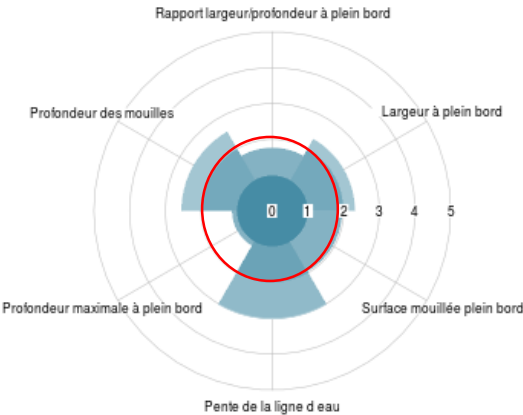
Diatomées

PARAMETRE		NOTE	
Effectif	417	Note IPS	9,2
Richesse spécifique	40	Note IBD	10,1
Indice de Shannon Weaver	3,64	Note EQR	0,36
Equitabilité	0,68	Etat biologique	Médiocre
% de diatomées contributives	90		

Hydromorphologie

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

Indicateur Morphologique Global :
LA HORN À BITCHE (OCHSENMUHLE)
IMG = 12.66
Station n°: 02099580; Opération n°: 2952
Date de réalisation : 2016-08-01
Modèle de référence = HER VOSGES



Valeurs absolues des résidus standardisés
Largeur à plein bord : 2.3
Rapport largeur/profondeur à plein bord : 1.75
Profondeur des mouilles : 2.54
Profondeur maximale à plein bord : 1.12
Pente de la ligne d'eau : 3.01
Surface mouillée plein bord : 1.94