

LE CONTRE CANAL DE DRAINAGE

Restauration - entretien

COMPTE RENDU D'ACTIVITES 2014



Fédération du Bas Rhin pour la Pêche
et la Protection du Milieu Aquatique

Lieu dit la Musau, RD 228
67203 OBERSCHAEFFOLSHEIM



1. Rappel du contexte

Les observations de terrain réalisées par la Fédération de Pêche du Bas-Rhin ont pu mettre en évidence qu'un tronçon du contre canal, situé entre le lieu dit de la Thumenau (prise d'eau du canal d'alimentation de l'III) et le petit port du Rhinland, ne présentait qu'un faible débit et que les buses et passages de route étaient entravés par la présence d'embâcles. Outre l'impact sur la continuité écologique que représentent les ouvrages obstrués empêchant la circulation des poissons (notamment des gros spécimens lors de la recherche de zone de reproduction), il était envisageable que ces bouchons limitent l'écoulement et créent un effet de retenue d'eau entre les ouvrages.

Enfin, le contre canal étant aujourd'hui classé en 1^{ère} catégorie piscicole, le but était de déterminer si ce classement était adapté à la composition du peuplement piscicole ou si ce classement pouvait évoluer vers un classement en 2^{nde} catégorie.

Des interventions ont ainsi été réalisées au cours de l'année 2012, particulièrement le dégagement des embâcles sous les ouvrages à l'aide d'une pelle hydraulique ainsi que des pêches d'inventaires et mesures de débits d'avant travaux dans l'objectif de réaliser un état des lieux initial.

2. Actions réalisées en 2013 et 2014

Tout au long de ces deux années, des travaux d'entretien manuels des ouvrages ont été effectués. Les nombreux embâcles et corps flottants ont été ôtés. A raison d'une à deux sorties par mois en moyenne, deux personnes ont été chargées de ce travail. Ces sorties étaient étroitement liées aux épisodes pluvieux responsables des apports de bois et de la formation d'embâcles.



Localisation des ouvrages ayant fait l'objet d'un entretien

Afin de connaître l'impact des **travaux d'entretien** sur ce tronçon du contre canal, le protocole de suivi prévoyait des mesures complémentaires, à savoir:

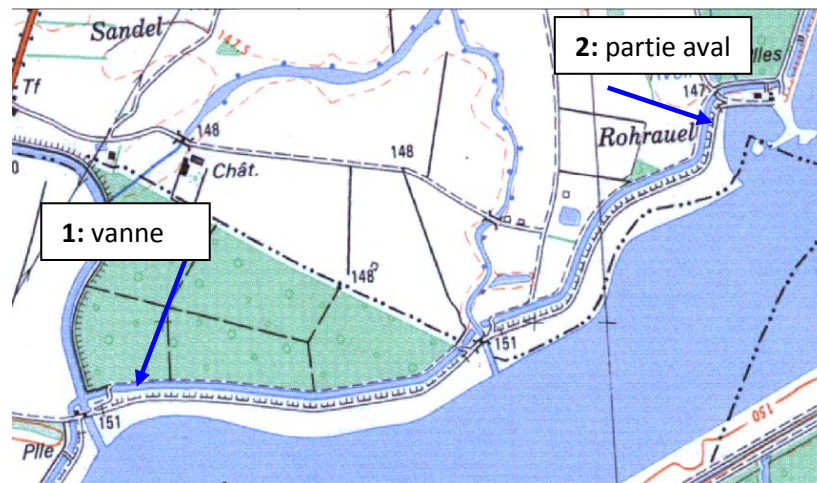
- **Mesures de débit**

Les 2 points de mesures, définis initialement et répartis entre l'aval immédiat de la Thumenau et la prise d'eau du Muhlgiesen, ont été conservés.

- **Analyses physico-chimiques** sur les mêmes points de mesures
- **Sondage piscicole** sur la partie aval du contre canal

3 Résultats des mesures et pêche réalisée.

3.1 Résultats des mesures de débit :



Localisation des stations de mesures de débit



Ci-dessous les résultats bruts obtenus lors des mesures de débit à l'aide d'un courantomètre.

Ouvrage de la Thumenau

Verticale	V moyenne
Vm1	0,1960
Vm2	0,1206
Vm3	0,1084
Vm4	0,1124
Vm5	0,1172
Vm6	
Vm7	

Vitesse moy	0,13
Aire	2,276

Débit m3/s	0,30
Débit L/s	297,98

Ouvrage du Rhinland

Verticale	V moyenne
Vm1	0,4405
Vm2	0,1215
Vm3	0,1937
Vm4	0,0755
Vm5	0,0197
Vm6	
Vm7	

Vitesse moy	0,17
Aire	1,73

Débit m3/s	0,29
Débit L/s	294,19

Dates	Point 1	Point 2
2014	297l/s	294l/s

Les débits mesurés sont relativement constants sur ce tronçon du contre-canal mais sont plus importants que ceux enregistrés en 2013. Pour mémoire, en 2013, un débit de 216l/s avait été enregistré sur le point 1 et 275l/s sur le point 2.

3.2. Résultats des mesures physico chimiques

Paramètre	Point 1 Thumenau	Point 2 Rhinland	NORME Eaux salmonicoles
DATE	<i>2014</i>	<i>2014</i>	
température (°C)	21	21.9	< 21,5°C
pH	8	7.4	Entre 6 et 9
oxygène dissous (mg/L)	11.8	7.4	> 6 mg/L
ammonium (mg/L)	<0,1	<0,1	< 0,04 mg/L (valeur guide) < 0,5 mg/L (valeur impérative)
nitrate (mg/L)	8	4	< 20 mg/L
nitrite (mg/L)	0.06	0.05	< 0,01 mg/L (valeur guide) < 0,1 mg/L (valeur impérative)
phosphate (mg/L)	0.5	0.8	< 0,5 mg/L (valeur guide)
Conductivité (µS/cm²)	300	340	< 700 µS/cm²

Les mesures physico chimiques ont été réalisées durant la campagne de pêche électrique à savoir en juillet 2014. Les analyses des différents paramètres ne révèlent pas d'anomalie particulière, mise à part à un résultat sur le point 2 où les phosphates dépassent la valeur guide de 0.5mg/l.

3.3. Sondage piscicole

3.3 Résultat du sondage piscicole

En 2014, un sondage piscicole a été réalisé sur la partie aval du contre-canal (Cf résultat ci-après). En effet, l'entretien des ouvrages a permis de rétablir la libre circulation piscicole depuis l'aval. En revanche, en amont, l'alimentation du contre canal est toujours régulée par une vanne de fond, rendant toute circulation piscicole impossible. D'autre part, la présence d'un siphon interdit toute migration du poisson. Il n'a donc pas été jugé nécessaire de renouveler cette pêche amont.



Localisation de la station de pêche

Les résultats de la pêche, sur la partie aval du contre canal, ont montré que la biomasse totale avait sensiblement augmenté depuis 2013, passant ainsi de 97 à 108 kg/ha. Les espèces capturées sont sensiblement les mêmes mais leur nombre d'individus a augmenté.

On note toutefois que le gobie de Kessler, capturé en 2013 ne l'a plus été en 2014. C'est une espèce allochtone, originaire de la Mer Noire et de la Mer Caspienne. Dans le Bas-Rhin, il a recensé pour la première fois dans le Rhin à Gamsheim en 2010. Il colonise les blocs de pierre de consolidation des berges, habitats que l'on retrouve aisément dans le contre canal. Il ne serait pas surprenant, au vu de la proximité du Rhin, qu'il soit à nouveau capturé dans un proche futur car son aire de répartition s'accroît d'année en année.

Résultats du sondage piscicole 2013 sur la partie aval

COMPTE RENDU

Date : 22 juillet 2013

N° national : 00001007

Le contre canal à Plobsheim (Rhinland)



Tableau général

page 1 / 2

Espèces	CODE	Effectif	Densité (ha)	% de l'effectif	Poids (g)	Biomasse (KG/ha)	% du poids
Ablette	ABL	5	53.3	2%	38	0.4	0%
Anguille	ANG	3	32.0	1%	1 230	13.1	13%
Brème commune	BRE	27	288.0	10%	252	2.7	3%
Brochet	BRO	2	21.3	1%	1 843	19.7	20%
Chevesne	CHE	15	160.0	6%	726	7.7	8%
Epinoche	EPI	1	10.7	0%	2	0.0	0%
Gardon	GAR	195	2080.0	74%	2 320	24.7	25%
Gobie de Kessler	GOB	2	21.3	1%	1	0.0	0%
Hotu	HOT	2	21.3	1%	30	0.3	0%
Perche	PER	6	64.0	2%	146	1.6	2%
Silure	SIL	2	21.3	1%	1 332	14.2	15%
Tanche	TAN	2	21.3	1%	1 201	12.8	13%
Vandoise	VAN	1	10.7	0%	25	0.3	0%

TOTAL - Nb Esp : 13

2 805.3

97.6

Résultats du sondage piscicole 2014 sur la partie aval

Espèces	CODE	Effectif	Densité (ha)	% de l'effectif	Poids (g)	Biomasse (KG/ha)	% du poids
ablette	ABL	6	64.0	3%	16	0.2	0%
anguille	ANG	7	74.7	3%	3 058	32.6	30%
brème commune	BRE	3	32.0	1%	43	0.5	0%
brochet	BRO	7	74.7	3%	1 435	15.3	14%
chevesne	CHE	40	426.7	19%	217	2.3	2%
epinoche	EPI	11	117.3	5%	5	0.0	0%
gardon	GAR	117	1248.0	55%	1 496	16.0	15%
grémille	GRE	1	10.7	0%	0	0.0	0%
perche	PER	3	32.0	1%	168	1.8	2%
silure	SIL	2	21.3	1%	571	6.1	6%
tanche	TAN	14	149.3	7%	3 137	33.5	31%
vandoise	VAN	1	10.7	0%	10	0.1	0%

TOTAL - Nb Esp : 12

2 261.3

108.3

4. Répartition des actions sur 2014

Opérations	Période d'intervention	ETPT
Renouvellement des mesures de débit sur 2points.	Juillet 2014	4
Traitement des données de débits	Juillet 2014	2
Nettoyage des 3 buses situées en aval de la Thumenau	1 à 2 interventions mensuelles (2 personnes)	20
Réalisation d'une pêche électrique en amont du Rhinland	Juillet 2014	5
Traitement des données de pêche	Juillet 2014	1
Rédaction du dossier final	Septembre 2014	3
TOTAL		35

5. Perspectives pour 2015

Comme convenu initialement, il est prévu pour 2015 de renouveler les opérations, à savoir :

- Poursuite de l'entretien des ouvrages.
- Mesures de débits sur les stations définies.
- Analyses physico-chimiques sur ces mêmes stations
- Sondage piscicole sur 1 point.

Le nombre de sorties pour l'entretien des ouvrages est lié aux conditions météorologiques,

Soit un total de 6 ETPT expertise et 36 ETPT surveillance