



CONSEIL
GENERAL
DU BAS-RHIN



Agence de l'eau
Rhin-Meuse

*Observatoire
Départemental
de l'Eau
SATER
SATESA*



Le SELTZBACH et ses affluents

Avril 2005

Parc Départemental d'Erstein - Parc du Murgjessen - 67150 Erstein



Le Seltzbach en aval de Schaffhouse près seltz (photo SATER)

La station du RID 67 du
Hausauerbach à Hunsbach
(photo RID 67)



Le Seltzbach à Niederroedern (photo RID 67)

INTRODUCTION

En vue d'une meilleure gestion des cours d'eau, il est nécessaire de compléter le Réseau National de Bassin, réseau patrimonial par un réseau de gestion. Par convention du 20 décembre 2000, reconduite en décembre 2003, le Conseil Général du Bas-Rhin et l'Agence de l'Eau ont décidé de renforcer le suivi existant (RNB) par la mise en place d'un « Réseau d'Intérêt Départemental de suivi de la qualité des cours d'eau du Bas-Rhin » (RID 67).

La complémentarité de ces deux réseaux de mesures ainsi que l'importance et la variété des données collectées, permettent maintenant, bien que l'exercice apparaisse délicat, de dresser un diagnostic global et synthétique de la qualité des principaux cours d'eau sur un bassin versant donné.

Dès lors, il convient d'introduire la notion d'approche globale en considérant que la qualité d'un cours d'eau se définit par une analyse combinant la physico-chimie de l'eau, la biologie et le milieu physique.

Ce document fait la synthèse des résultats collectés par le Conseil Général du Bas-Rhin et par les services déconcentrés de l'Etat (Agence de l'Eau Rhin-Meuse – Diren-Alsace) sur le bassin versant du Seltzbach, en combinant les données de qualité des principaux cours d'eau ainsi que des programmes de travaux d'entretien des cours d'eau et des programmes pluriannuels d'assainissement.

La première partie dresse un bilan synthétique sur l'ensemble du bassin versant en prenant en compte plusieurs critères : les différents indices d'appréciation des trois volets de la qualité d'un cours d'eau (physico-chimie de l'eau, biologie et qualité du milieu), l'hydrologie, l'évolution durant cette dernière décennie et l'évolution amont-aval. Le commentaire est illustré par deux cartographies.

La seconde partie établit un diagnostic plus précis par tronçons de cours d'eau, en identifiant le contexte géographique, les grands programmes de travaux (entretien des cours d'eau et programmes pluriannuels d'assainissement) ainsi que les communes ou groupements de communes concernés par

ce linéaire de cours d'eau. Ces éléments seront illustrés par les résultats obtenus ces trois dernières années sur les stations de mesures du RID 67 ou du RNB. Une appréciation globale de la situation conclut cette double page.

Une note d'explication de la méthodologie ainsi qu'un glossaire des principales abréviations sont joints en annexe 1.

S O M M A I R E

Introduction

Chapitre 1 : Situation générale sur la bassin versant

<i>I. Etat des lieux.....</i>	<i>7</i>
1. Présentation du bassin versant	
2. Conditions hydrologiques	
3. Qualité de l'eau des cours d'eau	
4. Qualité biologique des cours d'eau	
5. Qualité hydromorphologique des cours d'eau	
<i>II. Suivi réalisé sur le bassin.....</i>	<i>10</i>
<i>III. Travaux d'aménagement et d'entretien des cours d'eau.....</i>	<i>11</i>
<i>IV. Programmes pluriannuels d'assainissement.....</i>	<i>11</i>
<i>V. Conclusion et perspectives.....</i>	<i>11</i>

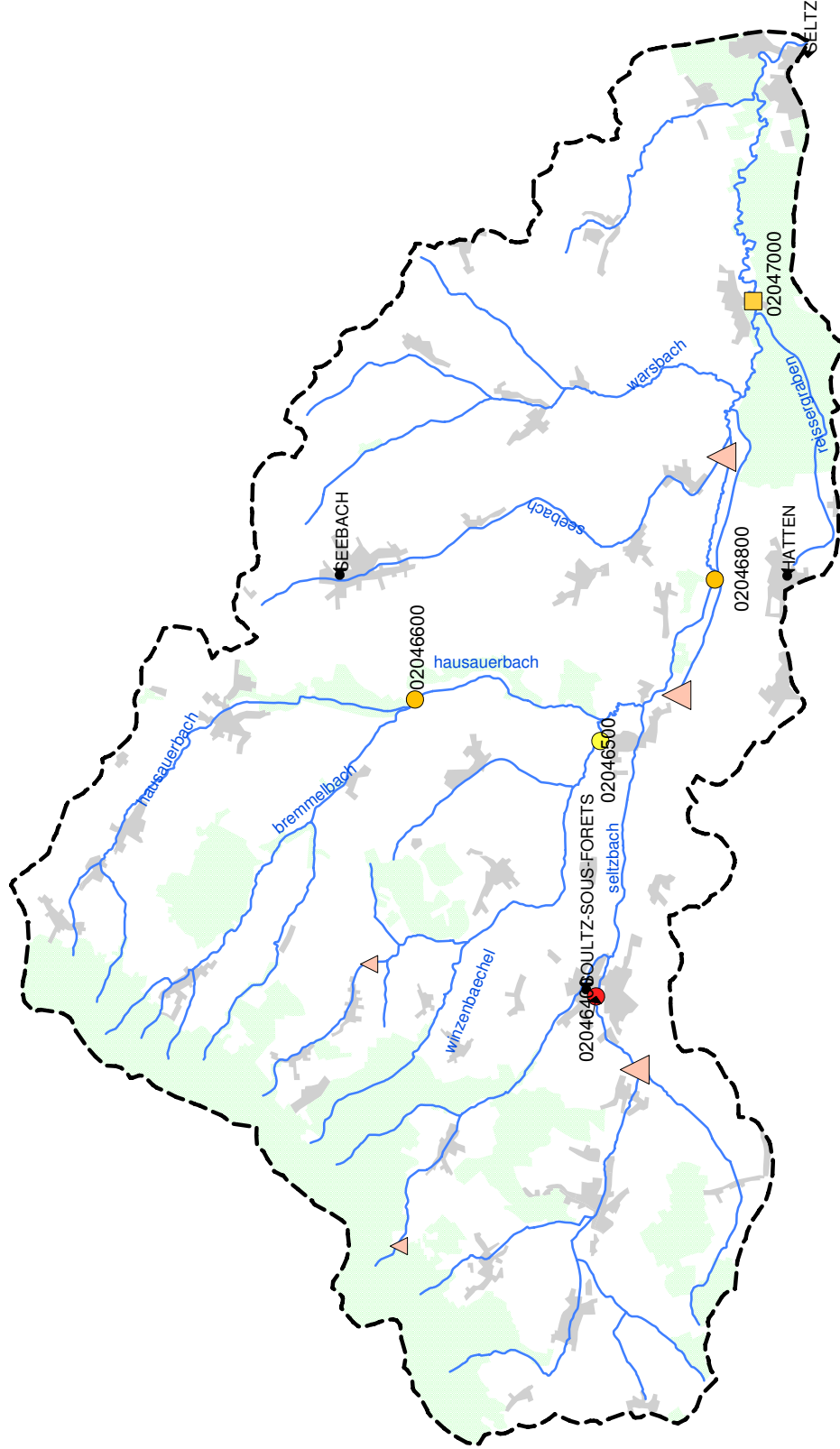
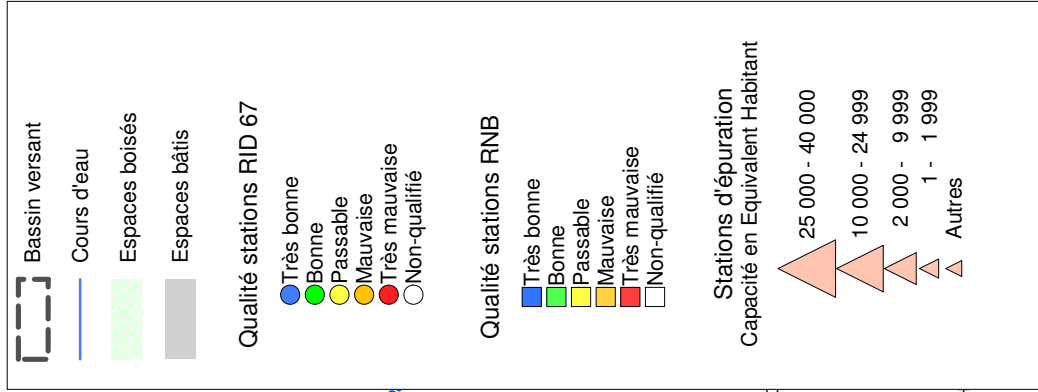
Chapitre 2 : Situation particulière par cours d'eau

<i>I. Le Seltzbach.....</i>	<i>17</i>
<i>II. Le Hausauerbach.....</i>	<i>21</i>
<i>III. Le Wintzenbach.....</i>	<i>23</i>

Annexes

<i>I. Note méthodologique.....</i>	<i>25</i>
<i>II. Conditions hydrologiques sur le bassin.....</i>	<i>27</i>
<i>III. Tableaux synthétiques des résultats.....</i>	<i>28</i>
<i>IV. Résultats d'autres stations de mesures.....</i>	<i>30</i>
<i>V. Tableaux récapitulatifs des études du milieu physique du Seltzbach & des affluents.....</i>	<i>31</i>
<i>VI. Glossaire des abréviations.....</i>	<i>36</i>

Bassin versant du Seltzbach
Qualité de l'eau - Année 2003
Altération phosphore SEQ-EAU V2



SITUATION GENERALE SUR LE BASSIN VERSANT

I. Etat des lieux

1. Présentation du bassin versant

Le Seltzbach traverse le territoire de l'Outre-Forêt d'Ouest en Est, dans un contexte relativement peu peuplé. Il prend sa source en amont de Preuschdorf (Mitschdorf) et se jette dans la Sauer en aval immédiat de Seltz après un parcours d'environ 37 km.

Son cours est jalonné par la traversée de quelques villages ainsi que de vastes espaces agricoles, associant cultures et zones de prairie, avant de rejoindre la vallée du Rhin le long d'un parcours plutôt forestier sur les derniers kilomètres.

Le bassin du Seltzbach, d'une superficie de 84 km², est globalement orienté d'Ouest en Est, entre la Lauter au Nord et la Sauer au Sud et à l'Ouest. Il se caractérise essentiellement par des collines et des plateaux argilo-limoneux.

Deux caractéristiques particulières sont à observer sur ce bassin versant :

- le suintement d'hydrocarbures d'origine naturelle ou des anciens champs pétrolifères de Merckwiller-Pechelbronn,
- la réception des sources d'eau chaude, salines et très minéralisées (des études sont en cours, et portent notamment sur la géothermie).

Les affluents sont essentiellement de rive gauche : on peut citer le Hausauerbach (l'apport des eaux de l'affluent principal double quasiment le débit du Seltzbach à sa confluence), le Wintzenbach ou le Seebach par exemple.

Sur le ban communal de Hatten, le Seltzbach a été « court-circuité » par le Nouveau-Seltzbach sur environ 4 km au début des années 1980, pour faire face au problème posé à l'époque par les inondations à la hauteur de Buhl.

Enfin, on peut noter une très importante et rapide variation du débit du Seltzbach en fonction des conditions météorologiques et surtout des phénomènes orageux (due à la forme et la taille peu étendu du bassin versant). Les périodes estivales sont souvent marquées par des phénomènes de basses eaux soutenus et durables.

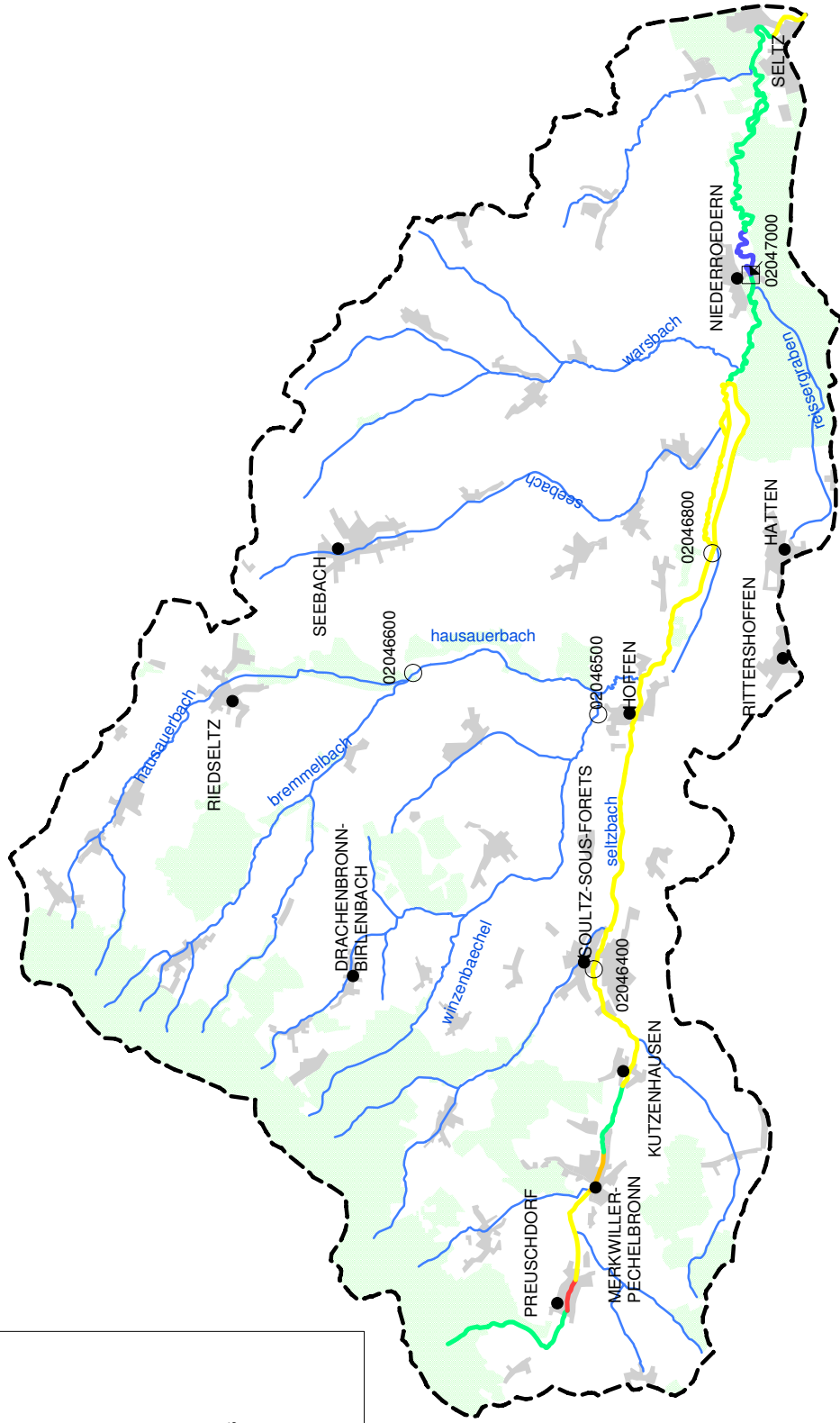
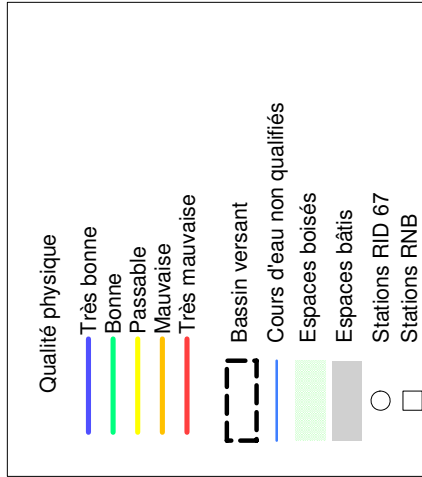
2. Conditions hydrologiques

Les conditions hydrologiques au cours de ces trois dernières années sont très contrastées (station de référence du Seltzbach à Niederroedern) (cf annexe 2), on observe une année 2001 largement excédentaire (+52% par rapport à la moyenne 1976-2003) ; une année 2002 proche de la normale et une année 2003 largement déficitaire (-34% par rapport à la moyenne 1976-2003), avec un large déficit pour les 6 derniers mois de l'année (la situation aurait pu être pire si le déficit n'était pondéré par un large excédent en janvier 2003 (+300% par rapport à la moyenne annuelle).

3. Qualité de l'eau des cours d'eau

Une seule station d'observation de la qualité physico-chimique de l'eau, dont l'historique est suffisamment important, existe sur le bassin : la station RNB du Seltzbach à Niederroedern.

Bassin versant du Seltzbach
Qualité physique des cours d'eau
SEQ physique - étude 2000-01



La mise en place récente des stations du RID 67 (3 en 2000 et 1 en 2002) a permis d'affiner le suivi et d'améliorer la connaissance du cours d'eau principal, mais aussi des principaux affluents sur une durée toutefois plus courte.

La qualité de l'eau des cours d'eau de ce bassin est globalement moyenne à mauvaise (méthode d'évaluation : SEQ-Eau) (cf annexe 3). La qualité de l'eau vis à vis des matières phosphorées varie même entre mauvaise et très mauvaise.

Les objectifs de qualité (par rapport à la grille de qualité du 1971) ne sont jamais atteints sauf pour le Wintzenbach à Hoffen.

La situation ne semble pas avoir évolué cette dernière décennie (d'après la station RNB du Seltzbach à Niederroedern et d'après l'étude préalable au SAGEECE de la qualité des eaux superficielles - octobre 1994). La dégradation observée en 2003 ne s'inscrit pas dans une tendance, mais semble plutôt la conséquence d'une année particulièrement sèche.

Plusieurs éléments peuvent expliquer cet état :

- Un affaiblissement important du débit du Seltzbach, très en amont par le captage d'eau potable pour les communes du bassin de la Sauer,
- Des variations de niveaux très importantes selon les conditions météorologiques, et surtout un étiage sévère en période estivale,
- Les rejets des eaux très chaudes et très minéralisées des sources « Les Héliions » à Merckwiller-Pechelbronn,
- Les rejets ponctuels des résidus d'hydrocarbures des anciens champs pétrolifères de Merckwiller-Pechelbronn,
- L'état du lit et des berges entre Hoffen et Niederroedern (« nouveau » et « vieux » Seltzbach),
- Les pratiques agricoles au bord des cours d'eau (absence de bandes vertes, présence de chemin d'exploitation, ...),
- Les rejets des stations d'épuration.

4. Qualité biologique des cours d'eau

Les résultats des campagnes hydrobiologiques sont mauvais (d'après la grille d'interprétation) pour tous les cours d'eau du bassin (cf annexe 3). Aucune amélioration n'est perceptible sur les 4 dernières années. La station du Seltzbach à Niederroedern laisserait même supposer une certaine dégradation par rapport au début des années 90.

La mauvaise qualité physico-chimique de l'eau combinée à une qualité hydromorphologique globalement moyenne ne permettent pas le développement de conditions favorables à la vie aquatique.

5. Qualité hydromorphologique des cours d'eau

L'étude de la qualité du milieu physique du Seltzbach a été réalisée par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse en 2000-2001 en appliquant la méthode 'qualphy' mise au point par ses services. L'étude du milieu physique des principaux affluents du Seltzbach est actuellement en cours dans le cadre du programme RID 67, en application de la même méthodologie.

La variation de l'indice général du SEQ-Physique est très importante (indice 16 à Preuschdorf et 84 à Niederroedern) pour un linéaire de cours d'eau relativement faible (environ 37 km) (cf annexes 3 et 5). Le Seltzbach apparaît comme l'un des cours d'eau dont le milieu physique est le plus dégradé dans le Nord du département.

Les tronçons de bonne qualité se trouvent en secteur de montagne (en amont de Preuschdorf) et en aval, à partir de Niederroedern. Entre les deux, un long secteur de qualité moyenne à mauvaise pour la traversée des villages de Preuschdorf et de Merckwiller-Pechelbronn.

Les principales altérations subies par la rivière sont les suivantes :

- la suppression de l'inondabilité et la disparition des annexes hydrauliques,
- une ripisylve étroite, monostratifiée et encore trop rare,
- un lit mineur très régularisé, homogène et donc limitant la biodiversité.

II. Suivi réalisé sur le bassin versant

Les stations de suivi :

Numéro National	Nom de la station	Réseau
02046400	Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS	RID 67
02046500	Le WINTZENBACH à HOFFEN	RID 67
02046600	Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH	RID 67
02046800	Le SELTZBACH à HATTEN	RID 67
02047000	Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	RNB

(PC : physico-chimie classique - MP : micropolluants - MB : Micropolluants - IBG : Indice Biologique Global Normalisé - IBG : Indice Biologique Diatomique - Pisc : Diagnostic Piscicole)
(IBGN : Indice Biologique Global Normalisé - IBD : Indice Biologique Diatomique - Pisc : Diagnostic Piscicole)

1- Suivi physico-chimique

PC	MP		MB
Eau			
Eau			
Eau			
Eau			
Eau	Eau	Bryo	Mes
Eau	Eau	Séd	Eau

2- Suivi hydrobiologique

IBGN	IBD	Pisc
X		
X		
X		
X		
X	X	

3- Suivi hydrologique

Stations hydrométriques de mesure en continu :

Le Seltzbach à Niederroedern

4- Suivi hydromorphologique

Etude de la qualité du milieu physique du Seltzbach réalisée en 2002

(Programme Agence)

Etude de la qualité du milieu physique des Affluents en cours en 2004

(Programme RID 67)

Sources

CG 67

AERM

Diren-Alsace

CSP

VNF

Aprona

5- Suivi des eaux souterraines

Suivi quantitatif et qualitatif : cf APRONA

cf METEO France

Accès aux données

<http://www.eau-rhin-meuse.fr/sierm/default.htm>

Accès direct aux résultats synthétiques d'une station : remplacez les 5 chiffres soulignés par les derniers caractères du code de la station

<http://www.eau-rhin-meuse.fr/sie/sie/tabsynthese.asp?numstame=ok&codeStation=46400&annee=2005>

Autres données : Etude préalable au SAGEECE du Seltzbach de la qualité des eaux superficielles du bassin (Octobre 1994).

III. Travaux d'aménagement et d'entretien des cours d'eau

Depuis 1995, sont menés à l'échelle du bassin versant du Seltzbach et de ses affluents, des travaux de restauration, d'aménagement et de mise en valeur des cours d'eau dans le cadre du Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Ecologique des Cours d'Eau (SAGEECE). Ce schéma de mise en valeur globale des cours d'eau est conduit par le Comité de Rivière, qui associe les collectivités maîtres d'ouvrage, les associations, les administrations, le Département et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour le développement de travaux d'amélioration des cours d'eau et des berges : élagage, recépage ou plantations pour la végétation des berges, stabilisation du lit du cours d'eau, leurs berges, mise en valeur piscicole, lutte contre les inondations, lutte contre l'ensablement, etc...).

Ces actions s'appuient également sur un travail de valorisation du patrimoine « cours d'eau » auprès du public mené par le Comité de Rivière du Seltzbach, regroupant l'ensemble des acteurs.

Ainsi, des opérations ont été réalisées sur près de 70 km de cours d'eau entre 1994 et 2003. Si d'importantes améliorations ont déjà été apportées dans ce cadre par des travaux de restauration des lits et des berges (milieu piscicole, végétation ...), ceux-ci ne sont pas toujours achevés. Les efforts doivent encore se poursuivre, voire se développer par exemple pour la gestion de l'interface entre le cour d'eau et ses abords immédiats (bandes riveraines). Ces opérations se poursuivront en ce sens.

IV. Programmes pluriannuels d'assainissement

12 contrats pluriannuels d'assainissement ont été passés ces 15 dernières années (1990-2005) entre les maîtres d'ouvrage, le Conseil Général et l'Agence de l'Eau Rhin pour le Seltzbach et ses affluents (limites du SAGEECE).

Ces contrats représentent un montant global de 42,08 millions d'euros HT et concernent notamment :

- ◆ La réalisation de 6 nouvelles stations d'épuration (mise en service de Hoffen en 1990, de Seltz en 1995, de Pechelbronn en 1998 et d'Ingolsheim, Bremmelbach et Cleebourg en 2004) ;
- ◆ Des travaux d'amélioration des stations d'épuration existantes (stations d'épuration de Hoffen et de Buhl) ;
- ◆ Projet de construction d'une nouvelle station d'épuration pour la commune de Dieffenbach-les-Woerth (450 eqH) ;
- ◆ Des travaux d'amélioration de la collecte des eaux usées : création de réseaux neufs, amélioration des réseaux existants, création ou amélioration de bassins de pollution, renouvellement de réseau existant, travaux d'élimination d'eaux claires parasites, collecteurs intercommunaux,

Ceci représente une capacité de traitement totale de 41 150 équivalents habitants.

V. Conclusion et perspectives

La quasi totalité des collectivités du bassin du Seltzbach dispose à présent d'un système d'assainissement collectif généralement récent et efficace. La commune de Dieffenbach-les-Woerth sera raccordée sur la nouvelle station d'épuration communale (450 eqh, programme 2005-2007). Le raccordement des communes du bassin du Hausauerbach est tout récent (second semestre 2004).

L'effort d'investissement en installations de dépollution a été très important ces dernières années.

Une amélioration de la qualité des cours d'eau conséquente au traitement des eaux urbaines et aux travaux de restauration et d'entretien est attendue.



Station d'épuration de Hoffen (photo RID 67 sept 04)



Echelle limnimétriques de la station RID 67 de Soultz-sous-forêts (photo RID 67 sept 03)



Pont SNCF du Hausauerbach (à la hauteur de Riedseltz) (photo RID 67 sept 04)

Toutefois, la qualité du milieu physique reste pour le moment relativement dégradée (érosion importante, ensablement, ripisylve réduite, absence de zones tampons, ...).

La poursuite des actions engagées dans le cadre du Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Ecologique des Cours d'Eau du Seltzbach ou à travers d'autres programmes est absolument nécessaire :

- Les efforts en matière d'épuration urbaine et industrielle doivent certes se poursuivre (amélioration de la collecte et du traitement, réduction des rejets d'eaux usées non traitées), mais d'autres pistes de travail apparaissent clairement comme la résorption des apports diffus en produits fertilisants et phytosanitaires (opérations "Fertimieux", mise en place de bandes « tampon » riveraines du cours d'eau) et en hydrocarbures (suintements des anciens champs pétrolifères de Merckwiller-Pechelbronn).

- Par ailleurs, les travaux de restauration et de réhabilitation, les actions de sensibilisation et d'animation, la lutte contre les inondations ou l'érosion, doivent se poursuivre Les dégradations liées aux caractéristiques du bassin versant (suintements des hydrocarbures, rejets d'eaux chaudes et très salines, ...) devront également être pris en compte.

L'effort combiné de diminution des apports au milieu et surtout la reconquête du milieu sera indispensable pour améliorer la qualité biologique du Seltzbach et de ces affluents.

Le Schéma d'aménagement, de gestion et d'entretien écologique des cours d'eau du Seltzbach va évoluer vers un Sage unique avec la Sauer (sur tout le bassin versant Sauer-Seltzbach) dans le cadre des nouvelles dispositions de la Directive Européenne sur l'Eau de 2000.

Tous les cours d'eau du bassin versant du Seltzbach (Seltzbach et l'ensemble des affluents) constituent une masse d'eau unique d'après le découpage des cours d'eau prévu dans les dispositions de la DCE. (pour plus d'information, consultez le site Internet : www.eau2015-rhin-meuse.fr).

Dans le cadre de la réforme de la politique de l'eau initiée par la démarches Hommes & Territoires au sein du Conseil Général du Bas-Rhin, le bassin versant du Seltzbach concerne 6 territoires : Hattgau, Lauter, Sauer-Pechelbronn, Seltz, Sultzerland, Wissembourg (pour plus d'information, consultez le site Internet : www.cg67.fr - rubrique « Des Hommes & des Territoires »).



Travaux sur le Seltzbach en aval de Kutzenhausen (photo SATER)



Le Wintzenbach à Hoffen (photo RID 67)



La station d'épuration de Péchelbronn (photo RID 67 - déc 04)

SITUATION PARTICULIERE PAR COURS D'EAU

I. Le Seltzbach

Tronçon n°1	De sa source à la confluence du Hausauerbach (Hoffen)	page 17
Tronçon n°2	De Hoffen à la confluence avec la Sauer	page 19

II. Le Hausauerbach

Tronçon n°3	De sa source à la confluence avec le Seltzbach (Wintzenbach exclu)	page 21
-------------	--	---------

III. Le Wintzenbach

Tronçon n°4	De sa source à la confluence avec le Hausauerbach	page 23
-------------	---	---------

Considérations géographiques et paysagères :

- * Collines et plateaux argilo-limoneux. - zones de piémonts.
- * Assez faible pression anthropique : de petites communes et des espaces agricoles à dominante de zones cultivées.

Principales caractéristiques du cours d'eau :

- * Lit mineur étroit, fréquemment enfoncé dans de hautes berges - Berges globalement bien boisées.
- * Débit du cours d'eau très contrasté et traduisant de manière très rapide l'effet des intempéries (débordements possible).
- * Phénomène important de charriages de sédiments (limon, sable...). - Activité humaine modérée.

Facteurs potentiels de dégradation :

- * Lit mineur localement artificialisé par des travaux hydrauliques anciens.
- * Interface entre zones cultivées et cours d'eau parfois réduite.
- * Potentialités biologiques réduites par les phénomènes de transport de sédiments et la présence de portions artificialisées.
- * Impact résiduel d'anciens terrils et suintements pétrolifères (amont du tronçon ici décrit).

Travaux d'amélioration et d'entretien des cours d'eau engagés :

SAGEECE du SELTZBACH (entre 1995 et 2004) :

- Opérations d'élagage et de recépage de la végétation des berges.
- Restauration du lit et des berges du Seltzbach ...
... et création d'un itinéraire de découverte du cours d'eau (Kutzenhausen).
- Travaux d'aménagement de berges et de revégétalisation du lit (Preusdorf).
- Etude sur les modalités de lutte contre les coulées de boues.

Programmes pluriannuels d'assainissement :

- Construction de la station d'épuration de Pechelbronn (Cdc de Merckwiller-Pechelbronn - Mise en service en 1998).
- Raccordement de Lobsann sur la station d'épuration de Pechelbronn en 2002.
- Construction d'un bassin de pollution à Lampersloch et à Preusdorf (2002).
- Construction de la station d'épuration de Hoffen (SICTEU de Soultz-ss-Forêts - Mise en service en 1990).
- Projet de construction de la station d'épuration de Dieffenbach-les-Woerth (450 eqH - contrat en cours de finalisation). E
- Raccordement de Hoeschloch sur la station d'épuration de Pechelbronn en 1995.

Communes concernées :

Dieffenbach-les-Woerth, Hoffen, Kutzenhausen, Lampersloch, Lobsann, Memmelshoffen, Merckwiller-Pechelbronn, Preusdorf, Retschwiller, Soultz-sous-Forêts.

Pour les cours d'eau :

- * COMMUNAUTE DE COMMUNES DE PECHELBRONN : Kutzenhausen, Lampersloch, Lobsann, Merckwiller-Pechelbronn, Preusdorf.
- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS : Hoffen, Hunsbach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.

Pour l'assainissement urbain :

- * COMMUNAUTE DE COMMUNES DE PECHELBRONN (Collecte + Transport + Traitement) : Kutzenhausen, Lampersloch, Lobsann, Merckwiller-Pechelbronn, Preusdorf.
- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS (Collecte + Transport + Traitement) : Hoffen, Hunsbach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.

La Station du RID 67 du SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS

STATION DE MESURES

Présentation de la station :

au pont de la "rue du château" dans Soultz-sous-Forêts (pont amont).
 Numéro national de la station : 02046400 Date d'ouverture : 30/03/2000

Situation par rapport aux objectifs de qualité :

Objectif de qualité
1B

Qualité observée		
2001	2002	2003
3	3	3

Qualité du cours d'eau :

Physico-chimie de l'eau :

SEQ-Eau v2

	MOOX	AZOT	PHOS	NITR	ACID	PAES	TEMP	COUL
2001	35	32	6	56	93	38	100	55
2002	20	55	12	57	93	43	100	50
2003	3	21	6	61	93	30	99	55

Hydrobiologie :

IBGN

	IBGN	a	b	Taxon indicateur
2001	5	3	3	Hydropsychidae
2002	5	3	3	Hydropsychidae
2003	5	4	2	Mollusques

a : Richesse faunistique - b : Groupe faunistique indicateur

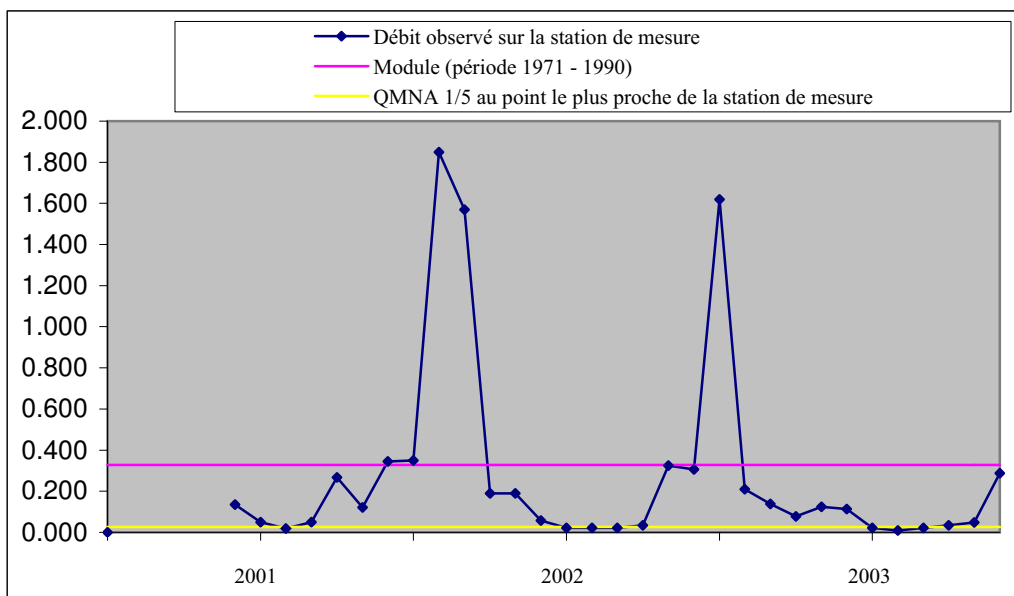
Hydromorphologie :

SEQ-Physique

Etude réalisée en 1997-98 (Programme Agence)

Indice général	44	Lit majeur	18
		Berges	59
		Lit mineur	53

HYDROLOGIE



Débits instantanés observés sur la station de mesure (2001-2003) (m³/s)	
Moyenne	0.379
Minimum observé	0.010

Caractéristiques du cours d'eau au point le plus proche de la station de mesure, calculés à partir des débits journaliers des stations hydrométriques (m³/s)	
Module (période 1971-1990)	0.328
Débit quinquennal sec QMNA 5	0.027

La qualité du Seltzbach en amont de Soultz-sous-Forêts est moyenne à mauvaise pour les 3 composantes de l'hydrosystème. L'assainissement est globalement en place, la station d'épuration de Pechelbronn est récente et performante, mais ne traite pas le phosphore. Le classement de la qualité de l'eau vis à vis de l'altération « phosphore » est en partie imputable à cette installation. Mais d'autres problématiques nécessitent une attention toute particulière : les rejets diffus liés aux pratiques agricoles et les suintements des anciens champs pétrolifères de Merckwiller-Pechelbronn. Les travaux entrepris et programmés dans le cadre du SAGEECE permettront l'amélioration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau. A signaler enfin, les variations très importantes du niveau de l'eau en très peu de temps et des étiages sérieux en été (cf graphe ci-dessus).

Considérations géographiques et paysagères :

- * Collines et plateaux argilo-limoneux. - zones de piémonts.
- * Contexte relativement peu peuplé. - Parcours plutôt forestier sur les derniers kilomètres.
- * Traversée de quelques villages ainsi que de vastes espaces agricoles, associant cultures et zones de prairie.

Principales caractéristiques du cours d'eau :

- * Débit extrêmement contrasté et fortement sensible aux intempéries. - Alternance de zones boisées ou déboisées.
- * Zone localement déstabilisée suite à des travaux hydrauliques anciens. - Stabilité des berges ainsi que du lit variable.
- * Charriage important de sable et limons provenant de l'amont du BV, des espaces voisins ou des zones d'érosion de berges.

Facteurs potentiels de dégradation :

- * Important problème de déstabilisation du lit et des berges sur 1/3 du tronçon.
- * Dépôt de sable et de sédiments important, notamment sur portion aval (Seltz).
- * Condition de manœuvre de certains ouvrages hydrauliques (moulins) susceptibles de générer des problèmes locaux : crues, érosion de berges, etc...

Travaux d'amélioration et d'entretien des cours d'eau engagés :

SAGEECE du SELTZBACH (entre 1995 et 2004) :

- Travaux d'élagage et recépage de la végétation des berges.
- Travaux de stabilisation ponctuelle de berges.
- Travaux de stabilisation du lit (confortement du nouveau Seltzbach à l'aval de Hoffen).
- Action ponctuelle de lutte contre l'ensablement (Seltz).
- Mise en valeur de potentialités d'anciens bras et valorisation en « frayère » (Seltz).
- Revalorisation de l'ancien cours du Seltzbach entre Hatten et Niederroedern.
- Restauration du Seebach à Seebach, du Aschbach à Aschbach et de l'Eberbach.

Programmes pluriannuels d'assainissement :

- Mise en service de la station d'épuration de Buhl en 1980 (sivom de la vallée du Seebach).
- Raccordement des communes de Hatten et de Rittershoffen sur la station d'épuration de Buhl en 1994.
- Amélioration de la gestion de la filière boue (construction d'un lit planté de roseaux - contrat 2000-2005).
- Mise en service de la station d'épuration de Seltz en 1995 (CDC de la plaine de la Sauer et du Seltzbach - contrat 1991-1995)
- Raccordement sur la station d'épuration de Seltz de la commune de Siegen en 2000, d'Eberbach et Wintzenbach en 2003.

Communes concernées :

Buhl, Hatten, Hoffen, Niederroedern, Oberroedern, Rittershoffen, Schaffhouse-près-Seltz, Seltz, Stundwiller - bans communaux des affluents : Aschbach, Croettwiller, Eberbach-Seltz, Oberlauterbach, Seebach, Siegen, Trimbach.

Pour les cours d'eau :

- * SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMENAGEMENT DE LA VALLE DU SELTZBACH : Buhl, Hatten, Hoffen, Oberroedern, Rittershoffen, Sultz-sous-Forêts, Stundwiller.
- * SIVOM DE LA VALLEE DU SEEBACH : Aschbach, Buhl, Hatten, Oberroedern, Rittershoffen, Seebach, Stundwiller.
- * COMMUNAUTE DE COMMUNES DE SELTZ / DELTA DE LA SAUER : Eberbach-Seltz, Munchhausen, Seltz. - AUTRES COMMUNES : Croettwiller, Niederroedern, Oberlauterbach, Schaffhouse-près-Seltz, Siegen, Trimbach.

Pour l'assainissement urbain :

- * SIVOM DE LA VALLEE DU SEEBACH (Collecte + Transport + Traitement) : Aschbach, Buhl, Hatten, Oberroedern, Rittershoffen, Seebach, Stundwiller.
- * COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PLAINE DE LA SAUER ET DU SELTZBACH (Collecte + Transport + Traitement) : Beinheim, Buhl, Croettwiller, Kesseldorf, Mothern, Niederroedern, Schaffhouse-près-Seltz, Siegen, Trimbach, Wintzenbach.
- * COMMUNAUTE DE COMMUNES DE SELTZ / DELTA DE LA SAUER (Collecte + Transport + Traitement) : Eberbach-Seltz, Munchhausen, Seltz.

La Station du RID 67 du SELTZBACH à HATTEN

Ce tronçon est caractérisé par 2 stations. Les résultats de la station RID 67 sont présentés ici, ceux de l'autre station le sont en annexe 4.

Présentation de la station : au double pont de la RD 245 reliant Hatten à Stundwiller.
 Numéro national de la station : 02046800 Date d'ouverture : 30/03/2000

Situation par rapport aux objectifs de qualité :

Objectif de qualité	Qualité observée		
	2001	2002	2003
2	3	2	3

Qualité du cours d'eau :

Physico-chimie de l'eau :

SEQ-Eau v2

	MOOX	AZOT	PHOS	NITR	ACID	PAES	TEMP	COUL
2001	34	33	15	49	88	42	100	45
2002	50	48	36	51	85	1	100	34
2003	36	14	34	53	90	9	98	67

Hydrobiologie :

IBGN

	IBGN	a	b	Taxon indicateur
2001	7	6	2	Baetidae
2002	8	7	2	Mollusques
2003	8	7	2	Mollusques

a : Richesse faunistique - b : Groupe faunistique indicateur

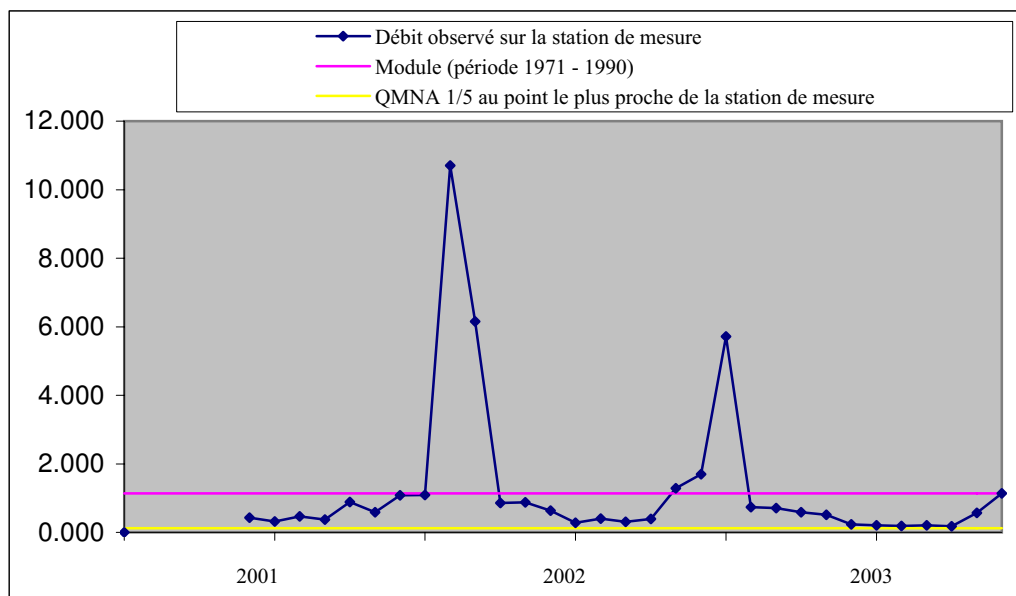
Hydromorphologie :

SEQ-Physique

Etude réalisée en 1997-98 (Programme Agence)

Indice général	54	Lit majeur	45
		Berges	77
		Lit mineur	45

HYDROLOGIE



Débits instantanés observés sur la station de mesure (2001-2003) (m ³ /s)	
Moyenne	1.284
Minimum observé	0.174

Caractéristiques du cours d'eau au point le plus proche de la station de mesure, calculés à partir des débits journaliers des stations hydrométriques (m ³ /s)	
Module (période 1971-1990)	1.14
Débit quinquenal sec QMNA 5	0.117

La qualité du Seltzbach sur son cours médian et aval est moyenne à mauvaise pour les 3 composantes de l'hydrosystème. L'assainissement est globalement en place, la station d'épuration de Hoffen réalise un bon niveau de traitement, mais ne traite pas le phosphore. La mise en place des systèmes d'assainissement sur les grands affluents (Hausauerbach, Seebach, ...) permet, non seulement l'amélioration de la qualité de ces affluents, mais également celle du Seltzbach. Les remarques faites pour le tronçon précédent sont également valables ici. A noter d'importants problèmes de déstabilisation du lit et des berges sur environ 1/3 du tronçon liés aux travaux hydrauliques anciens. Des efforts sont menés actuellement pour la renaturation et la stabilisation du cours moyen du Seltzbach et du Nouveau-Seltzbach.

Considérations géographiques et paysagères :

- * Collines et plateaux argilo-limoneux. - zones de piémonts.
- * Zone de piémont faiblement peuplée. - le cours d'eau traverse des espaces agricoles : prairies et cultures ainsi que de vastes zones boisées (fonds de vallées à l'amont de la confluence avec le Seltzbach).

Principales caractéristiques du cours d'eau :

- * Lit mineur étroit - Débit faible mais fluctuant de manière contrastée selon conditions météorologiques.
- * Lit encaissé - berges parfois hautes. - Berges globalement stables et bien boisées.
- * Charriage important de vases, sables et matières en suspension.

Facteurs potentiels de dégradation :

- * Envasement et ensablement de certaines portions, lié à la présence d'obstacles formant barrage, ainsi que d'un charriage de matériaux relativement important.
- * Phénomènes locaux d'inondations et débordements.
- * Artificialisation de certaines portions du lit.

Travaux d'amélioration et d'entretien des cours d'eau engagés :

SAGEECE du SELTZBACH (entre 1995 et 2004) :

- Travaux d'élague et recépage de la végétation des berges.
- Travaux de stabilisation ponctuelle de berges selon enjeux.
- Suppression d'anciens ouvrages de la Ligne Maginot jalonnant le cours d'eau (« seuils anti-chars ») formant obstacle à la circulation piscicole.
- Travaux d'entretien sur le Kirrbaechel prévus en 2004.

Programmes pluriannuels d'assainissement :

- Mise en service de la station d'épuration d'Ingolsheim en 2004 (SIA de la Région de Riedseltz - 3600 eqH).
- Mise en service de la station d'épuration de Bremmelbach (fin 2004 - SIA de la Région de Riedseltz - 150 eqH).
- Mise en service de la station d'épuration de Cleebourg (fin 2004 - SIA de la Région de Riedseltz - 650 eqH).

Communes concernées :

Aschbach, Cleebourg, Drachenbronn-Birlenbach, Hoffen, Hunsbach, Ingolsheim, Oberhoffen-les-Wissembourg, Riedseltz, Rott, Seebach, Steinseltz.

Pour les cours d'eau :

- * SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE RIEDSELTZ : Cleebourg, Ingolsheim, Oberhoffen-les-Wissembourg, Riedseltz, Rott, Steinseltz.
- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS : Hoffen, Hunsbach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.
- * COMMUNE de Drachenbronn-Birlenbach. - SIVOM DE LA VALLEE DU SEEBACH : Aschbach, Buhl, Hatten, Oberroedern, Rittershoffen, Seebach, Stundwiller.

Pour l'assainissement urbain :

- * SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DE LA REGION DE RIEDSELTZ (Collecte + Transport + Traitement) : Cleebourg, Ingolsheim, Oberhoffen-les-Wissembourg, Riedseltz, Rott, Steinseltz.
- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS (Collecte + Transport + Traitement) : Hoffen, Hunsbach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.

La Station du RID 67 du HAUSAUERBACH à HUNSPACH

STATION DE MESURES

Présentation de la station : au pont de la RD 249, à 200 m au Nord-Est de l'Arrêt SNCF de Hunsbach.
 Numéro national de la station : 02046600 Date d'ouverture : 30/03/2000

Situation par rapport aux objectifs de qualité :

Objectif de qualité
2

Qualité observée		
2001	2002	2003
3	3	3

Qualité du cours d'eau :

Physico-chimie de l'eau :

SEQ-Eau v2

	MOOX	AZOT	PHOS	NITR	ACID	PAES	TEMP	COUL
2001	39	25	30	52	93	0	100	50
2002	44	28	36	53	90	2	100	13
2003	15	17	26	55	93	1	100	69

Hydrobiologie :

IBGN

	IBGN	a	b	Taxon indicateur
2001	5	4	2	Mollusques
2002	6	5	2	Baetidae
2003	6	5	2	Baetidae

a : Richesse faunistique - b : Groupe faunistique indicateur

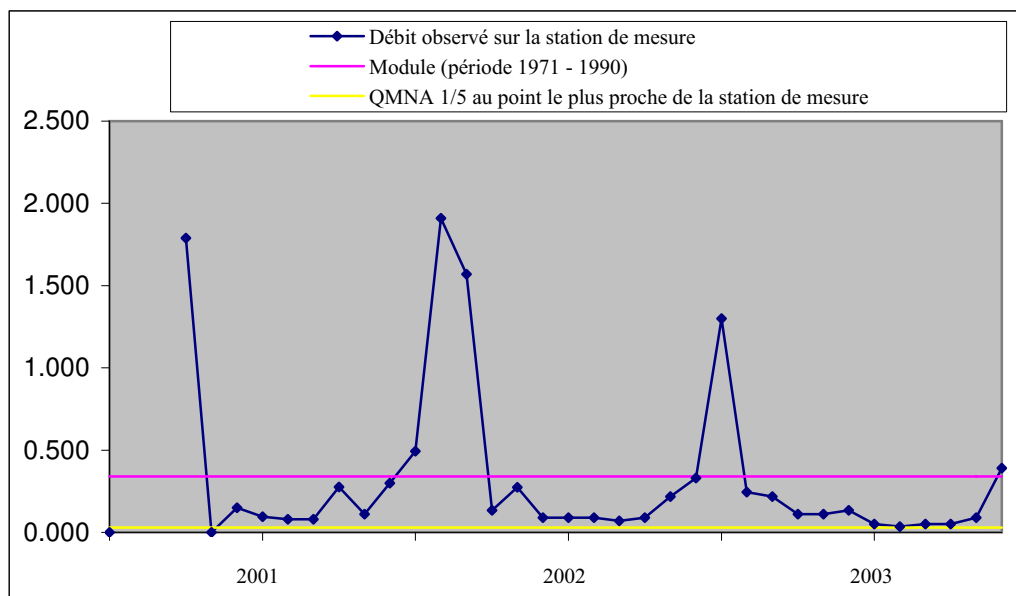
Hydromorphologie :

SEQ-Physique

Etude réalisée en 1997-98 (Programme Agence)

Indice général	52		
		Lit majeur	57
		Berges	66
		Lit mineur	37

HYDROLOGIE



Débits instantanés observés sur la station de mesure (2001-2003) (m ³ /s)	
Moyenne	0.344
Minimum observé	0.035

Caractéristiques du cours d'eau au point le plus proche de la station de mesure, calculés à partir des débits journaliers des stations hydrométriques (m ³ /s)	
Module (période 1971-1990)	0.339
Débit quinquenal sec QMNA 5	0.029

La qualité du Hausauerbach à Hunsbach est mauvaise. La mise en service récente de 3 installations d'épuration urbaine sur le bassin versant laisse entrevoir une amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau. Le traitement des effluents industriels doit également se faire ces prochaines années. Les premières investigations concernant la qualité hydromorphologique montrent un linéaire globalement de qualité bonne à moyenne (les résultats définitifs seront disponibles début 2005). Ajoutant à cela la maîtrise des pratiques agricoles, la qualité biologique du Hausauerbach devrait s'améliorer prochainement. A signaler également les variations très rapides des niveaux d'eau en fonction des aléas climatiques et l'importance des quantités de matières en suspension transitant dans ce cours d'eau.

Considérations géographiques et paysagères :

- * Collines et plateaux argilo-limoneux. - zones de piémonts.
- * Zone de piémont faiblement peuplée. - le cours d'eau traverse des espaces agricoles.

Principales caractéristiques du cours d'eau :

- * Lit mineur étroit - Débit faible mais fluctuant de manière contrastée selon conditions météorologiques.
- * Lit encaissé - berges parfois hautes. - Berges globalement stables et bien boisées.
- * Charriage important de vases, sables et matières en suspension.

Facteurs potentiels de dégradation :

- * Envasement et ensablement de certaines portions, lié à la présence d'obstacles formant barrage, ainsi que d'un charriage de matériaux relativement important.
- * Phénomènes locaux d'inondations et débordements.
- * Artificialisation de certaines portions du lit.

Travaux d'amélioration et d'entretien des cours d'eau engagés :

SAGEECE du SELTZBACH (entre 1995 et 2004) :

- Travaux d'élague et recépage de la végétation des berges.
- Travaux de stabilisation ponctuelle de berges selon enjeux.
- Travaux d'entretien sur le Froeschwillerbach et sur le Birlenbach (2003).
- Travaux d'entretien prévus en 2004 sur le Bremmelbach.

Programmes pluriannuels d'assainissement :

- Construction de la station d'épuration de Hoffen (SICTEU de Soultz-ss-Forêts - Mise en service en 1990).
- Raccordement des communes de Memmelshoffen et de Keffenach sur la station d'épuration de Hoffen en 1996.
- Station d'épuration de Drachenbronn-Birlenbach à mettre à niveau.
- Station d'épuration de la base aérienne 901 de Drachenbronn à mettre à niveau.

Communes concernées :

Drachenbronn-Birlenbach, Hoffen, Hunspach, Ingolsheim, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.

Pour les cours d'eau :

- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS : Hoffen, Hunspach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.
- * COMMUNE de Drachenbronn-Birlenbach.

Pour l'assainissement urbain :

- * SICTEU DE SOULTZ-sous-FORÊTS (Collecte + Transport + Traitement) : Hoffen, Hunspach, Keffenach, Memmelshoffen, Retschwiller, Schoenenbourg, Soultz-sous-Forêts.
- * COMMUNE de Drachenbronn-Birlenbach (Collecte + Transport + Traitement).
- * BASE AERIENNE 901 DE DRACHENBRONN (Armée) (Collecte + Transport + Traitement).

La Station du RID 67 du WINTZENBACH à HOFFEN

STATION DE MESURES

Présentation de la station :

au pont routier sur la RD 76 à l'entrée de Hoffen (avant le pont SNCF)
 Numéro national de la station : 02046500 Date d'ouverture : 01/01/2002

Situation par rapport aux objectifs de qualité :

Objectif de qualité	Qualité observée		
	2001	2002	2003
2	-	1B	2

Qualité du cours d'eau :

Physico-chimie de l'eau :

SEQ-Eau v2

	MOOX	AZOT	PHOS	NITR	ACID	PAES	TEMP	COUL
2001	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	61	70	49	46	85	1	100	45
2003	56	58	46	50	90	0	100	64

Hydrobiologie :

IBGN

	IBGN	a	b	Taxon indicateur
2001	-	-	-	-
2002	7	5	3	Hydropsychidae
2003	8	6	3	Hydropsychidae

a : Richesse faunistique - b : Groupe faunistique indicateur

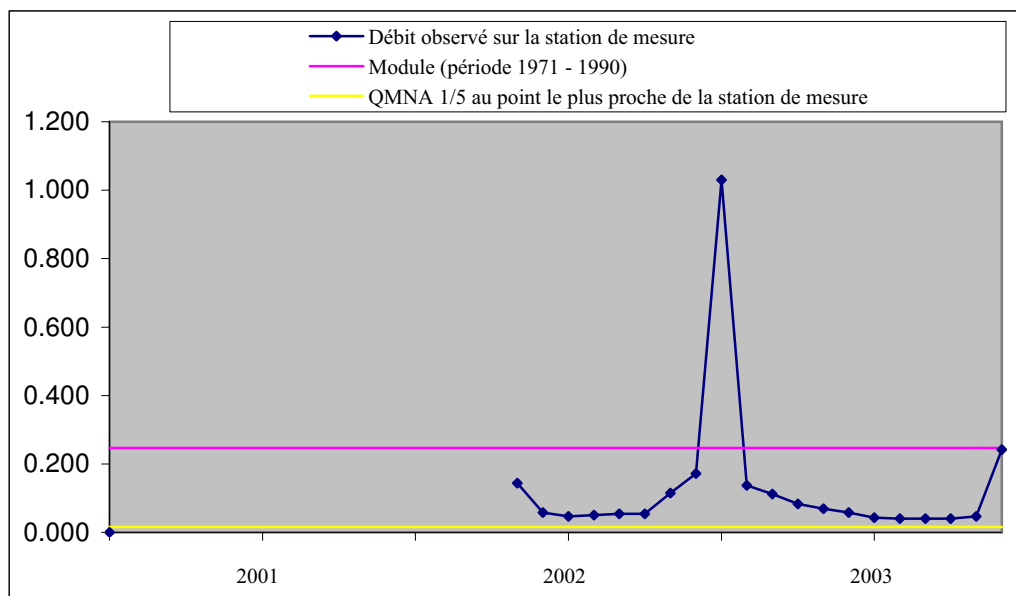
Hydromorphologie :

SEQ-Physique

Etude réalisée en 1997-98 (Programme Agence)

Indice général	44	Lit majeur	24
		Berges	67
		Lit mineur	43

HYDROLOGIE



Débits instantanés observés sur la station de mesure (2002-2003) (m³/s)	
Moyenne	0.132
Minimum observé	0.040

Caractéristiques du cours d'eau au point le plus proche de la station de mesure, calculés à partir des débits journaliers des stations hydrométriques (m³/s)	
Module (période 1971-1990)	0.247
Débit quinquenal sec QMNA 5	0.016

La qualité du Wintzenbach à Hoffen est bonne à moyenne. La station d'épuration de la base aérienne est quant à elle très vétuste. Les premières investigations concernant la qualité hydromorphologique montrent un linéaire globalement de qualité bonne à moyenne (les résultats définitifs seront disponibles début 2005). Les efforts conjugués des différents acteurs devraient favoriser la reconquête du milieu. A signaler également l'importance des quantités de matières en suspension transitant dans ce cours d'eau.



Le Seltzbach à Hatten (prélèvement hydrobiologique - photo RID 67)



La station d'épuration d'Ingolsheim (photo RID 67 - déc 04)



Le Seltzbach à Oberroedern (à la hauteur du moulin) (photo SATER)

A N N E X E S

- Annexe 1 :** Note méthodologique.
- Annexe 2 :** Situation hydrologique sur la bassin.
- Annexe 3 :** Tableaux synthétiques des résultats.
- Annexe 4 :** Tableaux récapitulatifs de l'étude du milieu physique du Seltzbach.
- Annexe 5 :** Glossaire des abréviations.

Annexe 1 : Note méthodologique

Ce document vise à donner un état des lieux concis de la situation de la qualité des principaux cours d'eau d'un bassin versant.

Pour cela, toutes les informations existantes concernant les 3 volets de la qualité d'un cours d'eau (physico-chimie de l'eau, biologie et qualité du milieu physique) ainsi que les données hydrologiques de ces 3 dernières années (2001 à 2003) ont été collectées.

Ces données ont été produites par les services déconcentrés de l'Etat (Agence de l'Eau et Diren) dans le cadre du RNB et du RHYAL et par le Conseil Général du Bas-Rhin dans le cadre du RID 67.

Les données concernant la qualité des cours d'eau ont alors été croisées avec les données produites par les services du Conseil général du Bas-Rhin : le SATER pour les travaux en rivières et la SATESA pour les données relatives à l'assainissement.

Première partie : bilan du bassin versant :

Volontairement limitée à 3 doubles pages, la synthèse de la qualité observée prend en compte plusieurs critères : les différents indices d'appréciation des trois volets de la qualité d'un cours d'eau (physico-chimie de l'eau, biologie et qualité du milieu), l'hydrologie, l'évolution des 10 dernières années et l'évolution amont-aval. Le commentaire est illustré par deux cartographies en page de gauche.

Le tableau de la page 10 résume le suivi qui est réalisé sur le bassin en indiquant les sources et l'accès aux données.

La page suivante récapitule les principaux programmes de travaux, en cours ou prévus, concernant l'entretien des cours d'eau et l'assainissement ; les objectifs recherchés et les collectivités concernées.

L'annexe 2 se compose de 2 graphes. A partir des données hydrologiques de la station de référence aval du bassin versant considérée, on établit un graphique de l'évolution mensuelle des quantités écoulées pour 2003 et un graphique de l'évolution des quantités annuelles écoulées depuis 1976.

L'annexe 3 synthétise, pour l'ensemble des stations de mesures du bassin, les principaux indices de qualité calculés pour la dernière décennie.

Seconde partie : découpage en tronçons homogènes

Un découpage en tronçons des différents cours d'eau apparaît indispensable dans la mesure où le cours d'eau traverse des milieux très différents de par leur contexte géologique, l'influence humaine, l'impact d'autres affluents,

Ce découpage s'est fait en fonction de 3 critères :

- les caractéristiques naturelles (cf typologie de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse),
- l'occupation humaine (grandes agglomérations),
- le réseau hydrographique (confluences, diffluences ou affluences).

Pour chaque tronçon, les éléments suivants sont repris :

- le contexte naturel,
- les programmes de travaux,
- la liste des collectivités concernées,
- les résultats de la station de mesures du tronçon ⁽¹⁾ des 3 dernières années,
- l'hydrologie ⁽²⁾,
- l'appréciation de la qualité globale du tronçon de cours d'eau.

NB 1 : Le SEQ-Eau

Le calcul des indices de qualité a été fait avec la version 2 de l'Outil SEQ-Eau.

NB 2 : l'hydrologie

Un graphique représente les débits instantanés de la station de mesures RID 67 ou RNB considérée. Les relevés sont ponctuels. Il se font en fonction du passage sur la station pour les prélèvements physico-chimiques (en moyenne 12 relevés annuels). Ce ne sont donc pas des résultats d'une station hydrométrique de référence (comme ceux de l'annexe 2) où les mesures sont réalisées en continu 24h sur 24.

Ces variations de débits sont certes pas aussi précises que celles d'une station hydrométrique, mais elles permettent de comparer :

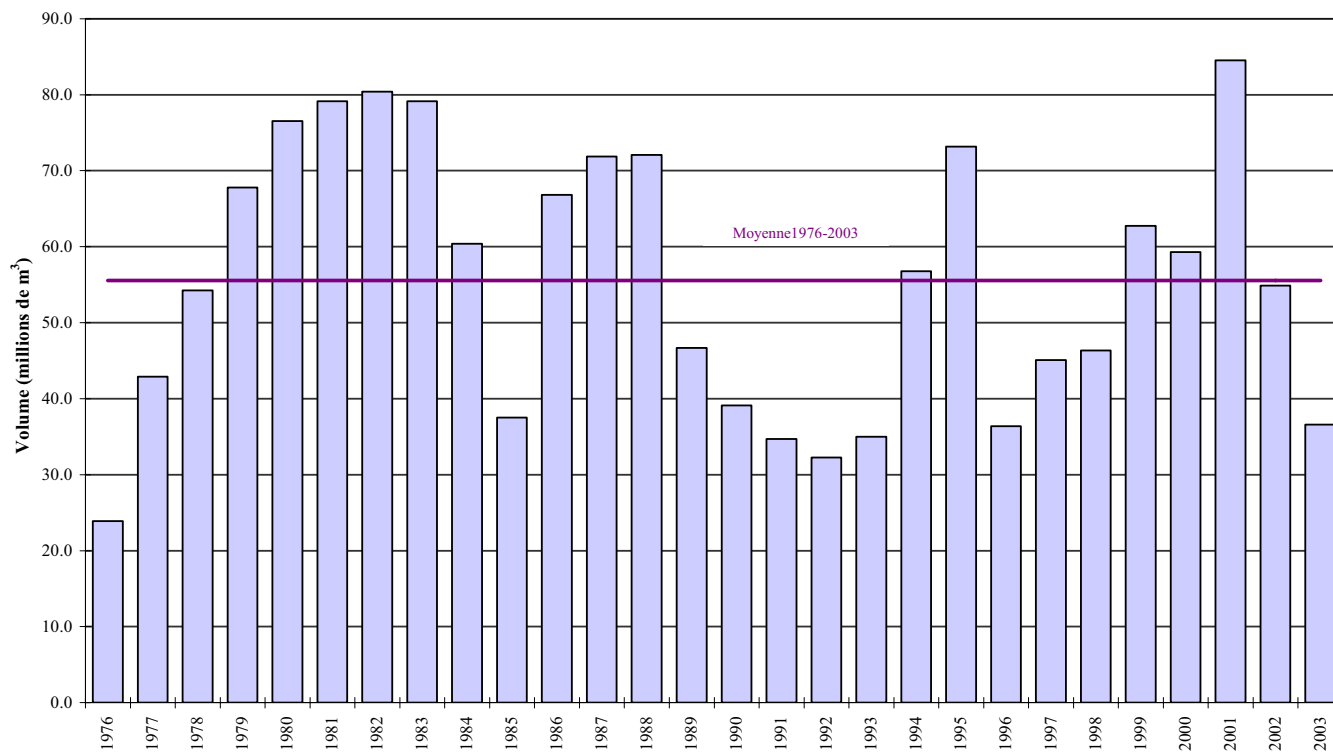
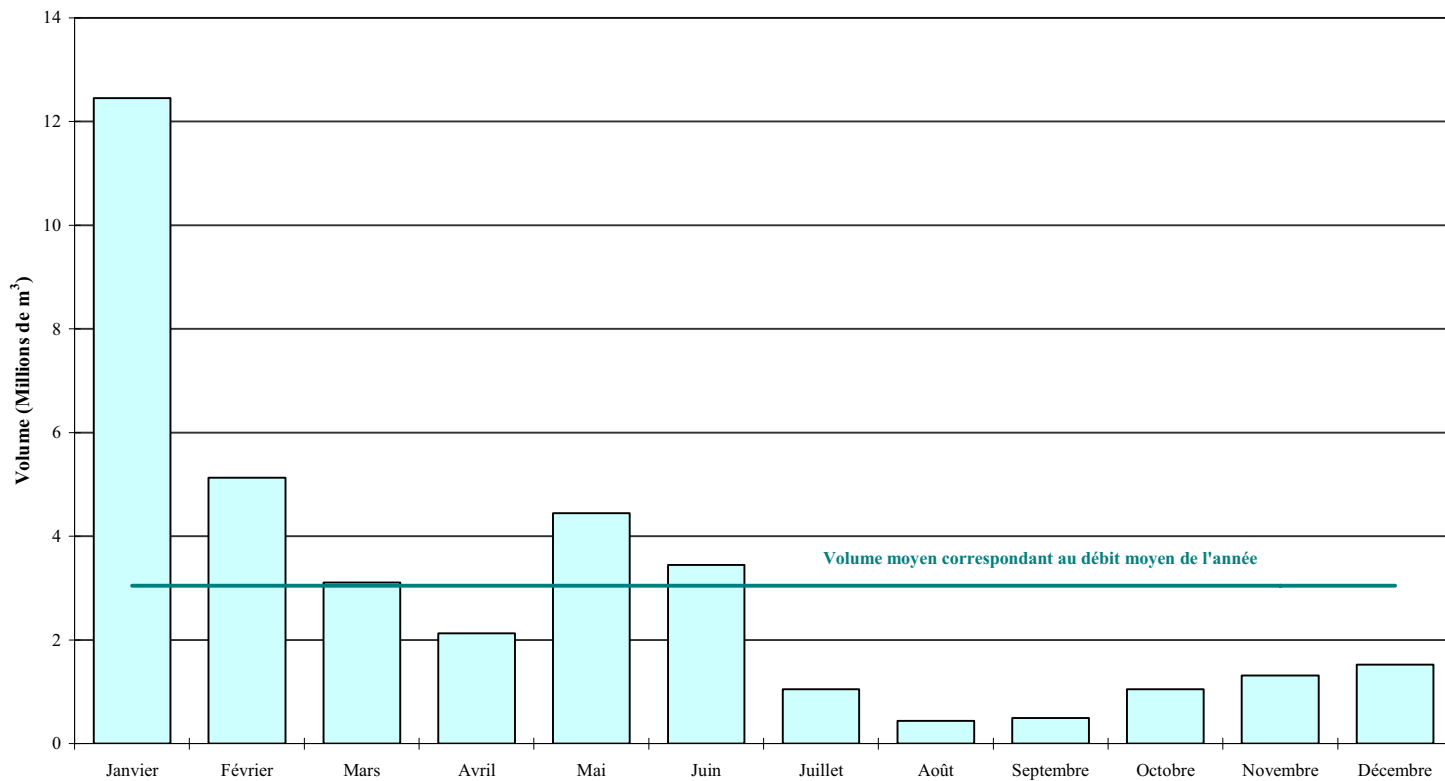
- 1) la situation hydrologique observée sur la station RID 67 ou RNB,
- 2) aux caractéristiques hydrologiques du cours d'eau au point le plus proche de la station RID 67 ou RNB considérée.

Ces caractéristiques sont établies à partir des stations hydrométriques de référence du bassin et cataloguées dans le document « débits mensuels d'étiage et modules » édité par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et la DIREN-Alsace. Les caractéristiques pris en compte sont les suivants :

- Module : moyenne interannuelle des débits sur une période donnée.
- Débit quinquennal sec : débit de fréquence 1/5 qui correspond à une valeur de débit pour laquelle le QMNA est statistiquement inférieur une année sur cinq. Le QMNA correspond ici au débit moyen mensuel le plus faible sur la période 1971-1990.

Annexe 2 : Conditions hydrologiques

Station hydrométrique de référence du bassin du Seltzbach : Le Seltzbach à Niederroedern



Annexe 3 :
Tableaux synthétiques des résultats

Matières Organiques et OXydables	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS									35	20	3
Le WINTZENBACH à HOFFEN										61	56
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH									39	44	15
Le SELTZBACH à HATTEN									34	50	36
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	46	48	51	44	40	54	52	52	48	46	43

Matières AZOTées	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS									32	55	21
Le WINTZENBACH à HOFFEN										70	58
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH									25	28	17
Le SELTZBACH à HATTEN									33	48	14
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	28	32	33	26	22	28	28	32	30	30	12

NITRates	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS									56	57	61
Le WINTZENBACH à HOFFEN										46	50
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH									52	53	55
Le SELTZBACH à HATTEN									49	51	53
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	41	45	40	40	39	38	38	43	47	48	48

Matières PHOSphorées	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS									6	12	6
Le WINTZENBACH à HOFFEN										49	46
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH									30	36	26
Le SELTZBACH à HATTEN									15	36	34
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	6	11	26	11	14	14	22	32	18	30	36

Annexe 3 (suite) :
Tableaux synthétiques des résultats

Grille de qualité de 1971

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Objectif
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS									3	3	3	1B
Le WINTZENBACH à HOFFEN										1B	2	2
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH									3	3	3	2
Le SELTZBACH à HATTEN									3	2	3	2
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1B

Indice Biologique Global Normalisé

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS								7	5	5	5
Le WINTZENBACH à HOFFEN										7	8
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH								6	5	6	6
Le SELTZBACH à HATTEN								6	7	8	8
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	12	10	10	8	7	8	7	12		7	

SEQ-Physique

	Indice global	Lit majeur	Berges	Lit mineur	Nom du tronçon
Le SELTZBACH à SOULTZ-SOUS-FORÊTS	44	18	59	53	Se 7b
Le WINTZENBACH à HOFFEN	44	24	67	43	Hau 3c
Le HAUSAUERBACH à HUNSPACH	52	57	66	37	Win 3c
Le SELTZBACH à HATTEN	54	45	77	45	Se 9b
Le SELTZBACH à NIEDERROEDERN	65	48	92	59	Se 10b

Etude de la qualité du milieu physique du Seltzbach réalisée en 2000 (programme Agence de l'Eau)

Etude de la qualité du milieu physique des Affluents du Seltzbach réalisée en 2004 (programme RID 67)

**Annexe 4 :
Résultats d'autres stations de mesures**

S T A T I O N D E M E S U R E S	La Station du RNB du SELTZBACH à NIEDERROEDERN															
	Présentation de la station :			au pont de la RD 34 à l'entrée de Niederroedern			Date d'ouverture :			01/01/1967						
	Numéro national de la station :			02047000												
	Situation par rapport aux objectifs de qualité :					Objectif de qualité		Qualité observée								
						IB		<table border="1"> <tr> <td>2001</td> <td>2002</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>			2001	2002	2003	2	2	2
	2001	2002	2003													
	2	2	2													
	Qualité du cours d'eau :															
	<u>Physico-chimie de l'eau :</u>															
	SEQ-Eau v2		MOOX	AZOT	PHOS	NITR	ACID	PAES	TEMP	COUL						
2001		48	30	18	47	80	3	99	50							
2002		46	30	30	48	85	0	100	55							
2003		43	12	36	48	90	33	98	73							
<u>Hydrobiologie :</u>			IBGN			<u>Hydromorphologie :</u>			SEQ-Physique							
	IBGN	a	b	Taxon indicateur												
2001	-	-	-	-												
2002	7	-	-	-												
2003	-	-	-	-												
Etude réalisée en 1997-98 (Programme Agence)																
Indice général		65			Lit majeur		48									
				Berges		92										
				Lit mineur		59										
a : Richesse faunistique - b : Groupe faunistique indicateur																

Annexe 5 :

Tableaux récapitulatifs des études du milieu physique du Seltzbach & des affluents

Le SELTZBACH

N° tronçon	localisation	pk		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	Source - Mitschdorf	965.8	966.3	450	T2bis	73.0	79.0	87.0	73.0
2	premier affluent rive gauche - Mitschdorf	966.3	966.6	350	T2bis	75.0	75.0	87.0	69.0
3	Jusqu'au Brehmmuehle à Preuschdorf	966.6	968.3	1610	T6	73.0	86.0	85.0	55.0
4	Jusqu'à l'entrée dans Preuschdorf	968.3	969.1	850	T6	75.0	93.0	85.0	55.0
5a	Preuschdorf	969.1	969.6	520	T6	16.0	16.0	4.0	26.0
5b	Jusqu'à Merckwiller-Pechelbronn, après le terrain de sport	969.6	971.8	2180	T6	53.0	44.0	76.0	43.0
6a	Merckwiller-Pechelbronn	971.8	972.5	730	T6	20.0	12.0	14.0	31.0
6b	Jusqu'à l'entrée de Kutzenhausen	972.5	973.9	1370	T6	60.0	54.0	86.0	46.0
7a	Kutzenhausen, jusqu'au plan d'eau rive gauche	973.9	975.3	1370	T6	47.0	51.0	63.0	32.0
7b	Soultz s/s Forêts, jusqu'au pont SNCF	975.3	977.2	1920	T6	44.0	18.0	59.0	53.0
8a	Tronçon agricole Soultz-Hoffen	977.2	980.4	3210	T6	46.0	36.0	69.0	38.0
8b	Juqu'au pont à l'entrée de Hoffen	980.4	981.7	1300	T6	50.0	51.0	71.0	34.0
8c	Hoffen, jusqu'à la confluence avec le Hausauerbach	981.7	982.7	970	T6	43.0	45.0	80.0	15.0
9a	Jusqu'à la première diffluence à l'entrée d'Oberroedern	982.7	984.2	1550	T6	43.0	54.0	65.0	18.0
9b	Jusqu'au pont de la D245	984.2	985.9	1680	T6	54.0	45.0	77.0	45.0
9c	Séparation Seltzbach-Nouveau Seltzbach, jusqu'à diff secondaire	985.9	988.5	2600	T6	54.0	46.0	73.0	46.0
9cA	Nouveau Seltzbach jusqu'à l'arrivée en bordure de la forêt de Haguenu	985.9	988.2	2300	T6	44.0	43.0	62.0	32.0
10a	Jusqu'à la confluence avec le Nouveau Seltzbach	988.5	989.6	1100	T6	57.0	60.0	79.0	38.0
10aA	Nouveau Seltzbach jusqu'à la confluence avec le Seltzbach	988.2	989.6	1400	T6	51.0	48.0	72.0	38.0
10b	Jusqu'à Niederroedern, fin fifffluence	989.6	992.2	2620	T6	65.0	48.0	92.0	59.0
10c	Niederroedern, jusqu'à l'arrivée en bordure de la forêt de Haguenu	992.2	993.6	1400	T6	84.0	88.0	93.0	75.0
11	Jusqu'à l'arrivée de l'Eberbach en rive gauche	993.6	998.1	4510	T6ter	68.0	44.0	88.0	72.0
12	Jusqu'à l'entrée de Seltz	998.1	999.2	1070	T6ter	62.0	49.0	72.0	63.0
13	Jusqu'à la confluence avec la Sauer	999.2	1000.0	800	T6	44.0	16.0	68.0	46.0
				Kilométrage total	38 km				

Le KINDERSLOCH (rive droite)

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	996,98	998,58	1 600	T6bis	57,0	74,0	90,0	22,0
2	confluence	998,58	1000,00	1 420	T6bis	46,0	59,0	61,0	28,0

Le SUMPFGRA BEN (rive droite)

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	994,16	996,91	2 750	T6 bis	54,0	61,0	80,0	30,0
1b	gare	996,91	998,08	1 170	T6 bis	32,0	28,0	58,0	17,0
2	confluence	998,08	1000	1 920	T6 bis	40,0	40,0	69,0	18,0

La FUSSEL

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	996,22	996,94	720	T2 bis	67,0	85,0	85,0	53,0
1b	Grasweg	996,94	997,6	660	T2 bis	63,0	79,0	81,0	49,0
2a	Lampertsloch	997,6	998,08	480	T6 bis	26,0	6,0	38,0	32,0
2b	Firstweg	998,08	998,78	700	T6bis	48,0	35,0	79,0	35,0
3	confluence	998,78	1000,00	1 220	T6bis	50,0	56,0	81,0	24,0

L'Affluent de la FUSSEL

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	997,03	998,5	1 470	T2 bis	65,0	85,0	85,0	49,0
2a	Lampertsloch	998,5	999,15	650	T6 bis	34,0	13,0	42,0	44,0
2b	confluence	999,15	1000,00	850	T6 bis	62,0	72,0	88,0	37,0

Le FROESCHWILLERBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	993,25	995,75	2 500	T6 bis	73,0	93,0	81,0	53,0
2	Lobsann	995,75	998,85	3 100	T6bis	55,0	67,0	55,0	45,0
3	confluence	998,85	1000,00	1 150	T6bis	21,0	4,0	32,0	26,0

Le MARIENBAEHEL

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	997,06	998,38	1 320	T2 bis	51,0	70,0	72,0	35,0
2a	Lobsann	998,38	998,9	520	T6 bis	70,0	81,0	80,0	48,0
2b	confluence	998,9	1000,00	1 100	T6bis	16,0	6,0	18,0	21,0

Le HAUSAUERBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	985,78	987,51	1 730	T6 bis	37,0	25,0	66,0	27,0
2	Steinseltz	987,51	989,26	1 750	T6 bis	28,0	8,0	52,0	26,0
3a	Steinacker	989,26	991,10	1 840	T6 bis	57,0	59,0	69,0	47,0
3b	Riedseltz	991,10	991,53	430	T6 bis	31,0	6,0	69,0	21,0
3c	Oberestwald	991,53	994,84	3 310	T6 bis	52,0	57,0	66,0	37,0
4	Unterer Wald	994,84	998,90	4 060	T6 bis	57,0	59,0	85,0	35,0
5	confluence	998,90	1000	1 100	T6 bis	63,0	71,0	78,0	46,0

Le WINTZENBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	989,05	993,13	4 080	T6 bis	62,0	74,0	79,0	40,0
2	Keffenach	993,13	994,3	1 170	T6 bis	63,0	69,0	79,0	48,0
3a	Schoenenbourg	994,3	999,32	5 020	T6 bis	68,0	67,0	84,0	57,0
3b	confluence	999,32	1000	680	T6 bis	44,0	24,0	67,0	43,0

Le BIRLENBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	994,58	995,27	690	T6 bis	74,0	89,0	88,0	53,0
1b	Drachenbronn	995,27	996,87	1 600	T6 bis	41,0	28,0	68,0	31,0
2a	Birlenbach	996,87	997,72	850	T6 bis	14,0	4,0	22,0	15,0
2b	confluence	997,72	1000	2 280	T6 bis	60,0	56,0	73,0	53,0

Le SCHEMPERBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	991,77	994,14	2 370	T6 bis	64,0	69,0	89,0	42,0
1b	Oberwald	994,14	997,05	2 910	T6bis	62,0	69,0	90,0	36,0
2	Bremmelbach	997,05	997,8	750	T6bis	59,0	75,0	74,0	37,0
3	confluence	997,8	1000	2 200	T6bis	43,0	34,0	71,0	29,0

Le REHBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	994,54	995,28	740	T2 bis	65,0	70,0	84,0	54,0
1b	Cleebourg amont	995,28	995,69	410	T2 bis	48,0	12,0	59,0	52,0
2	Cleebourg	995,69	996,57	880	T6 bis	27,0	25,0	27,0	28,0
3a	STEP	996,57	997,35	780	T6 bis	50,0	48,0	68,0	38,0
3b	confluence	997,35	1000	2 650	T6 bis	76,0	93,0	93,0	51,0

Le LEHWIESBAEHEL

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	994,71	995,31	600	T6 bis	23,0	24,0	21,0	24,0
1b	Grossenwald	995,31	997,84	2 530	T6 bis	62,0	69,0	87,0	38,0
2	confluence	997,84	1000,00	2 160	T6 bis	62,0	69,0	85,0	41,0

Le SEEBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	989,14	990,37	1 230	T6 bis	38,0	43,0	60,0	19,0
1b	Seebach	990,37	992,28	1 910	T6 bis	25,0	23,0	39,0	16,0
1c	Niederseebach	992,28	994,32	2 040	T6 bis	41,0	36,0	59,0	31,0
1d	Arschbach	994,32	996,16	1 840	T6 bis	67,0	66,0	84,0	56,0
2a	Stundwiller	996,16	997,86	1 700	T6 bis	52,0	46,0	69,0	46,0
2b	confluence	997,86	1000	2 140	T6 bis	45,0	41,0	67,0	32,0

Le RUISSEAU de HATTEN

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	994,37	996,54	2 170	T6	36,0	38,0	52,0	24,0
1b	confluence	996,54	1000,00	3 460	T6	68,0	74,0	89,0	49,0

Le WARSBACH

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1a	source	990,24	991,28	1 040	T6 bis	39,0	43,0	64,0	18,0
1b	Grossacker	991,28	994,54	3 260	T6 bis	65,0	74,0	79,0	48,0
2	Kaidenbourg	994,54	996,05	1 510	T6 bis	47,0	28,0	70,0	45,0
3	confluence	996,05	1000	3 950	T6 bis	69,0	69,0	85,0	58,0

Le WERBERGRABEN

N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	Siegen	996,07	1000	3 930	T6 bis	47,0	46,0	69,0	31,0

L' ELDERSBACH

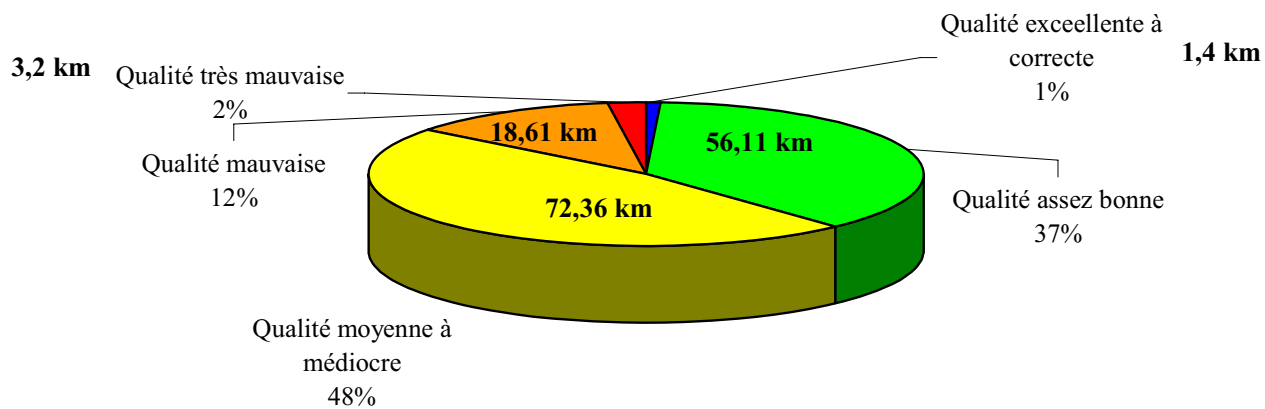
N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	996,3	997,8	1 500	T6 bis	38,0	34,0	61,0	24,0
2	confluence	997,8	1000,00	2 200	T6bis	51,0	57,0	83,0	22,0

L' EBERBACH

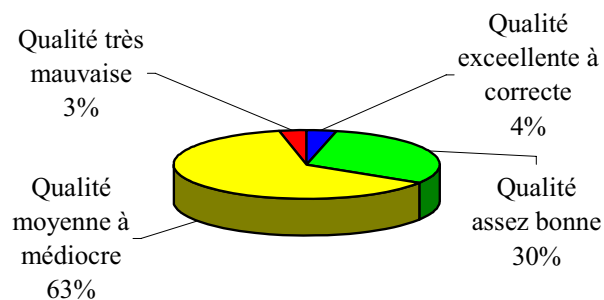
N° tronçon	localisation	pK		Longueur m	Typologie	Indice général	Indices partiels		
		amont	aval				lit majeur	berges	lit mineur
1	source	994,94	996,81	1 870	T6 bis	44,0	41,0	66,0	31,0
2a	Schaeferfeld	996,81	999,19	2 380	T6 bis	51,0	49,0	74,0	35,0
2b	confluence	999,19	1000,00	810	T6bis	60,0	71,0	67,0	47,0

Kilométrage total 114 km

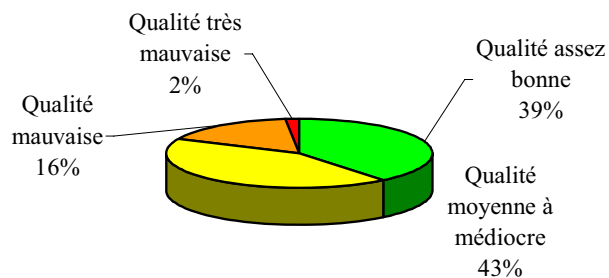
**Longueur totale (Seltzbach & affluents)
151,67 km**



**Longueur totale du Seltzbach
(37,5 km)**



**Longueur totale des affluents
(113,8 km)**



Annexe 6 :
Glossaire des abréviations

RID 67 : Réseau d'Intérêt Départemental de suivi de la qualité des cours d'eau du Bas-Rhin.
RNB : Réseau National de Bassin.
RHYAL : Réseau HYdrométrique ALSacien.

CG 67 : Conseil Général du Bas-Rhin.
SATESA : Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Systèmes d'Assainissement.
SATER : Service d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières.

DCE : Directive Cadre sur l'Eau (Directive 2000/60/CE du 23 Octobre 2003).

AERM : Agence de l'Eau Rhin- Meuse.

SIERM : Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse.
SNIE : Système National d'Information sur l'Eau.
RNDE : Réseau National des Données sur l'Eau.
RBDE : Réseau de Banques de Données sur l'Eau.

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement.
APRONA : Association pour la PROtection de la NAppe phréatique de la plaine d'Alsace.
VNF : Voies Navigables de France.
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SAGEECE : Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Ecologique des Cours d'Eau.

SEQ : Système d'Evaluation de la Qualité des cours d'eau.
SEQ-Eau : Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau des cours d'eau.
SEQ-Physique : Système d'Evaluation de la Qualité du milieu Physique des cours d'eau.
SEQ-Bio : Système d'Evaluation de la Qualité Biologique des cours d'eau.

MOOX : Matières Organiques et OXYdables.

AZOT : Matières AZOTées.

NITR : NITRates.

PHOS : Matières PHOSphorées.

PAES : PArticules En Suspension.

COUL : COULeur.

ACID : ACIDification.

TEMP : TEMPérature.

QUALPHY : QUALité du milieu PHYsique
(Logiciel de calcul).

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé.

IBMR : Indice Biologique Macrophytique en
Rivière.

IBD : Indice Biologique Diatomée.

IOBS : Indice Oligochètes

QMNA : Débit moyen mensuel le plus faible enregistré entre avril et novembre de chaque année.