



18582-1 RM

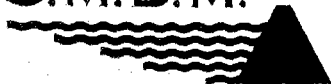
Agence de l'eau



AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

Réussi! le Haut-Rhin

S.M.B.M.



SYNDICAT MIXTE DU BARRAGE
DE MICHELBACH

1^{ère} AVENUE KENNEDY
BP 3089
68062 MULHOUSE CEDEX
TELEPHONE 89 32 58 31
TELECOF F 89 32 68 45

SIVOM DE LA VALLEE DE LA DOLLER

'Porte d'Alsace'
9, Place des Allées

68290 MASEVAUX

Tél : 89.38.81.75

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN VERSANT DE LA DOLLER

-W-----mm-"

Etude préalable

RAPPORT DE PHASE I

Collecte et **synthèse** des **données** existantes



ORGANISATION ET
ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

Page n°

Listes des cartes, ~~tableaux~~ et annexes

Avant-Propos	1
Chapitre I : EXPLOITATION DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	2
1 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU BASSIN VERSANT	3
1.1. Situation	3
1.2. Géomorphologie	3
1.3. Géologie	4
1.31. Le Massif Vosgien	5
1.3.2. Les collines sous vosgiennes	5
1.33. La plaine d'Alsace	6
1.4. Hydrogéologie	7
1.5. Climatologie	8
1.6. Pédologie	9
1.7. Hydrologie..	11
2 - MILIEU HUMAIN "GENERALITES"	14
2.1. Activité économique dans la vallée	14
2.1.1. Généralités..	14
2.1.2. Les paysages	15
2.1.3. Activité agricole	16
2.1.4. Activité industrielle	17
2.2. Démographie	19
2.3. Les usages de l'eau	23
2.3.1. Les rejets	23
2.3.2. Les prélèvements	23
2.3.3. Activités récréatives en liaison avec les milieux aquatiques	25
2.4. Tourisme	26
2.5. Structures de gestion de l'eau	26
2.5.1. Alimentation en eau potable	26
2.5.2. Assainissement	29
2.5.3. Cours d'eau	31
2.5.4. Autres	33
3 - LE MILIEU HUMAIN 'REJETS DOMESTIQUES	34
3.1. Lahautevallée..	34
3.2. Masevaux	36
3.3. Lauw, Sentheim, Guewenheim	37
3.4. Leimbach, Roderen , Rammersmatt, Bourbach le Haut et Bourbach le Bas	38
3.5. Moyenne et basse vallée	40
3.6. Tableau de synthèse	47

18

4 - LE MILIEU HUMAIN “ ALIMENTATION EN EAU POTABLE”	48
4.1. Hautevallée	48
4.2. Les communes de Leimbach, Roderen , Rammersmatt, Bourbach le Bas, Bourbachle Haut	60
4.3. Guewenheim, Burnhaupt le Haut, Bumhaupt le Bas, Michelbach, Aspach le Haut, Aspach le Bas, Schweighouse Thann	61
4.4. Heimsbrunn et Galfingue	62
4.5. La basse vallée	63
4.6. Tableau de synthèse	64
4.7. Interconnexion vallée de la Doller et de la Thur	65
4.7.1. Besoins actuels et futurs	66
4.7.2. Recensement des ressources disponibles avec les équipements en place	68
4.7.3. Ressources non encore exploitées	69
4.7.4. Partage des ressources à l'horizon 2015	70
4.7.5. Devis estimatif sommaire	72
5 - ECOLOGIE DES COURS D'EAU ET ZONES HUMIDES	73
5.1. Qualité des eaux superficielles	73
5.2. La flore	76
5.2.1. Forêts alluviales	76
5.2.2. Ripisylves	77
5.2.3. Végétation des berges, bancs et zones humides	77
5.2.4. Végétation aquatique	78
5.3. La faune	78
5.3.1. Avifaune	78
5.3.2. Mammifères	79
5.3.3. Poissons	80
5.3.4. Amphibiens et reptiles	83
5.3.5. Macroinvertébrés benthiques	83
5.4. Aménagements anthropiques des cours d'eau	84
6 - DESCRIPTION DES PRINCIPAUX COURS D'EAU	86
6.1. La Doller	86
6.2. Le Bourbach	95
6.3. Le Baerenbach	95
6.4. Le Steinbaechlein	98
6.5. Le Grossrunzgraben	100
6.6. Le Ddlerbaechlein	100

Chapitre II : SYNTHÈSE DES ENTRETIENS AUPRES DES DIFFÉRENTS ACTEURS	101
1 - LES ELUS LOCAUX	102
1.1. Méthodologie..	102
1.2. Synthèse thématique	103
2 - LES ADMINISTRATIONS, ASSOCIATIONS ET SYNDICATS	106
2.1. Généralités..	106
2.2. Prescriptions	106
2.2.1. Les Agences de l'Eau	107
2.2.2. DIREN	108
2.2.3. DRIRE	108
2.2.4. C.S.P.	109
2.2.5. DDE, DDAF, Services de la Navigation	110
2.2.6. D.D.A.S.S.	110
2.2.7. S.A.T.E.S.E.	111
2.2.8. C.D.H.	111
2.2.9. Le Département	111
Chapitre III : ANALYSE CRITIQUE DES DONNÉES EXISTANTES	112
I-GENERALITES	113
1.1. Le bassin versant	113
1.2. L'écosystème aquatique	113
2 - LE MILIEU NATUREL..	115
2.1. Les composantes physiques	115
2.2. Les zones humides remarquables	116
2.3. Le lit majeur	117
2.4. Le lit mineur	119
2.4.1. La ripisylve	119
2.4.2. Influence de l'écoulement des eaux sur les biocénoses	120
2.4.3. Le régime hydraulique	122
2.4.4. Les caractéristiques morphodynamiques	123
2.4.5. Les caractéristiques physico-chimiques	123
2.4.6. Les caractéristiques biologiques	125

3 - LE MILIEU HUMAIN	126
3.1. Les paysages..	126
3.2. L'activité agricole	127
3.3. L'activité industrielle	128
3.4. Les rejets domestiques	129
3.5. L'alimentation en eau potable	131
3.6. Les structures de gestion	132
3.7. Les activités récréatives en liaison avec les milieux aquatiques	132

4 - LE DECOUPAGE DES COURS D'EAU EN TRONCONS HOMOGENES	133
---	------------

ILLUSTRATIONS PHOTOGRAPHIQUES	135
--	------------

BIBLIOGRAPHIE

GLOSSAIRE

AVANT-PROPOS

En raison de nombreux projets d'aménagement prévus et à venir, la société Organisation et Environnement a été chargée par le département du Haut-Rhin de réaliser l'étude préalable à un schéma d'aménagement du bassin versant de la Doller.

Cette première étape de collecte et d'analyse critique des données existantes vise à dresser un état des lieux complet du bassin versant de la Doller en développant tout particulièrement les ressources en eau, tant superficielles que souterraines et leurs usages.

Les données existantes sont acquises par le biais :

- d'une recherche bibliographique systématique,
- de la consultation des acteurs administratifs, universitaires, associatifs, mixtes, industriels et privés du bassin versant,
- des enquêtes dans chacune des communes concernées par le bassin versant.

Une analyse critique de ces informations permet d'en souligner les insuffisances et de préciser les pistes d'investigation à suivre dans le cadre d'une campagne d'acquisitions de données complémentaires (mesures de terrain, notamment).

1 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU BASSIN VERSANT

1.1. Situation

La Doller est le deuxième affluent rive gauche **de l'Il**, elle-même affluent du Rhin au Nord de STRASBOURG.

La Doller prend sa source à 933 m d'altitude au Nord-Ouest du Baerenkopf (1074 m). Elle s'écoule dans un bassin versant de 215 **km²** environ, selon un rectangle de 40 km de longueur sur moins de 10 km de largeur orienté de Nord-Ouest en Sud-Est (~~cf.~~ carte 1 de situation).

1.2. Géomorphologie

Le bassin versant de la Doller chevauche des zones géographiques distinctes : le massif vosgien à l'amont et le Sundgau dans la plaine d'effondrement alsacienne à l'aval. Ces 2 zones sont séparées par un étroit champ de fractures dans les collines sous-vosgiennes à hauteur de la commune de **LAUW**.

Le bassin versant amont est parfaitement délimité par 28 km de crêtes de plus de 1000 m d'altitude dont le Ballon d'Alsace, culminant à 1247 m.

Un modelé glaciaire marqué apparaît sous forme de moraines à KIRCHBERG et DOLLEREN, de verrous à SEWEN, de cirques glaciaires, de striations sur syénite à Aifeld, et de nombreux lacs...

La crête du Rossberg (1191 m) sépare les vallées de la Thur (au Nord) et de la Doller. Au Sud du ballon d'Alsace s'individualise la **crête** du Baerenkopf qui sépare la vallée de la Doller des Vosges belfortaines.

Plus à l'**Est**, le champ de fractures des collines sous-vosgiennes de **LAUW** à LEIMBACH marque l'entrée de la Doller dans la partie septentrionale des collines du Sundgau, où elle trouve une pente beaucoup plus faible (75 ~~%~~ en amont contre ~~6%~~ en aval) entre des altitudes variant de 350 m à 250 m.

De **SENTHEIM** à GUEWENHEIM, la vallée montre un profil dissymétrique : la rive gauche, bordée d'un talus raide (50 m) contraste avec les terrasses alluviales de rive droite.

La Doller **conflue** ensuite avec l'**Il** à Mulhouse où sa nappe rejoint alors celle de la Thur, au Nord.

LISTE DES CARTES

- Carte 1 : Carte de situation (échelle **1/200 000**) p. 3
- Carte'2 : Carte géologique simplifiée (1 ~~/1000~~ 000) p. 4
- Carte 3 : Structure pluviométrique (**1/200 000**) p. 8
- Carte 4 : Le réseau hydrographique (**1/50 000**) p. 11
- Carte 5 : Les limites communales (1 ~~/1000~~ 000) p. 15
- Carte 6 : Les limites cantonales (1 ~~/1000~~ 000) p. 15
- Carte 7 : Périmètres de protection (**1/50 000**) p. 63
- Carte 8 : Structures de gestion en alimentation en eau potable (1 ~~/1000~~ 000) p. 27
- Carte 9 : Structures de gestion - le Syndicat mixte du barrage de Michelbach (~~1/1000~~ 000) p. 29
- Carte 10 : Structures de gestion en assainissement (1 ~~/1000~~ 000) p. 30
- Carte 11 : Le syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Doller (~~1/1000~~ 000) p. 32
- Carte 12 : Cartes d'objectif et de qualité des eaux superficielles, vallée de la Doller p: 73

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1 : Débits spécifiques à **SEWEN** et MASEVAUX p. 11
- Tableau 2 : Modules interannuels et débits d'étiage Doller - affluents et diffluents p. 12
- Tableau 3 : Débit de crue à REININGUE **p. 13**
- Tableau 4 : Modules interannuels mensuels à MASEVAUX et REININGUE p. 13
- Tableau 5 : Recensement agricole 1988 p. 17
- Tableau 6 : Evolution de la population, sans doubles comptes, par sous bassin versant p. 19
- Tableau 7 : Evolution de la population, sans doubles comptes, par commune rurale regroupée par tranches d'importance p. 22
- Tableau 8 : Echancier des travaux relatifs au contrat AEP-Ville de **Mulhouse**-Agence de l'Eau Rhin-Meuse p. 27
- Tableau 9 : Charges hydrauliques et polluantes, haute vallée de la Doller p.35
- Tableau 10 : Rendements épuratoires de la station d'épuration de MASEVAUX p. 36
- Tableau 11 : Rendements épuratoires de la station d'épuration de GUEWENHEIM **p. 37**
- Tableau 12 : Flux de pollution, taux de raccordement, débits d'eaux claires **parasites**- Communes ~~de~~ **LEIMBACH, RODEREN, RAMMERSMATT, BOURBACH LE BAS, BOURBACH LE HAUT** p. 39
- Tableau 13 : Pollutions théoriques, charges polluantes mesurées, communes du SIVOM de l'agglomération Mulhousienne **p. 41**
- Tableau 14 : Débits d'eaux claires parasites, débits admissibles et leurs coûts Communes de REININGUE et MORSCHWILLER LE BAS p. 42
- Tableau 15 : Pollutions rejetées dans le milieu naturel lors de l'épisode pluvieux du 15 au 17 juin 1991, basse vallée de la Doller p. 43

- Tableau 16 : Impact des rejets d'eaux pluviales sur le milieu naturel, épisode pluvieux du 15 au 17 juin 1991, basse vallée de la Doller p. 44
- Tableau 17 : Localisation et capacité des bassins d'orage à prévoir, basse vallée de la Doller p. 47
- Tableau 18 : Tableau de synthèse : rejets domestiques, industriels et d'élevage **p.48**
- Tableau 19 : Jaugeage de la ressource à l'étiage, haute vallée de la Doller p.49
- Tableau 20 : Jaugeage des volumes mis en distribution, rendement des réseaux, haute vallée de la Doller p. 50
- Tableau 21 : Volumes des réservoirs d'alimentation en eau potable, haute vallée de la Doller p. 51
- Tableau 22 : Bilan besoins/ressources (sans prendre en compte la ressource potentielle), haute vallée de la Doller **p. 52**
- Tableau 23 : Bilan besoins/ressources (en prenant en compte la ressource potentielle), haute vallée de la Doller p. 54
- Tableau 24 : Consommation annuelle en eau potable des communes de LEIMBACH, **RODEREN, RAMMERSWATT**, BOURBACH LE BAS, BOUBACH LE HAUT **p. 60**
- Tableau 25 : Tableau de synthèse : Alimentation en eau potable **p. 65**
- Tableau 26 : Qualité physico-chimique de la Doller et de ses affluents, 1991 **p. 74**
- Tableau 27 : Evolution de la qualité générale des eaux superficielles de 1987 à 1992 à REININGUE et **MASEVAUX p. 75**
- Tableau 28 : Qualité physico-chimique des eaux superficielles en 1992 à REININGUE ET MASEVAUX p. 75
- Tableau 29 : Peuplements piscicoles du réseau hydrographique de la Doller Espèces dominantes par tronçon de cours d'eau p. 81
- Tableau 30 : Peuplements piscicoles du réseau hydrographique de la Doller Inventaire par pêches électriques p. 82
- Tableau 31 : Impacts et attentes des acteurs par usage p. 107

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Adresse et numéro de téléphone des mairies, bassin versant de la Doller
- Annexe 2 : Répartition des communes par canton
- Annexe 3 : Liste des monuments historiques classés ou inscrits, vallée de la Doller
- Annexe 4 : Inventaire communal 1988
- Annexe 5 : Evolution du réseau hydrographique de 1885 à 1986, basse vallée de la Doller
- Annexe 6 : Les paysages de la vallée de la Doller
- Annexe 7 : Entreprises présentant des risques (classées par commune)
- Annexe 8 : Entreprises présentant des rejets dans le milieu naturel
- Annexe 9 : Liste et adresse des A.A.P.P. et A.P.P.
- Annexe 10 : Localisation des points de rejets domestiques, charges hydrauliques et polluantes, haute vallée de la Doller
- Annexe 11 : Bilans 1992-1993, stations d'épuration de MASEVAUX et GUEWENHEIM
- Annexe 12 : Assainissement-Périmètres de protection, basse vallée de 'la **Doller**.
- Annexe 13 : Consommation en eau potable (années 1986 → **1990**), haute vallée de la Doller
- Annexe 14 : Caractéristiques des réseaux d'alimentation en eau potable, haute vallée de la Doller
- Annexe 15 : Caractéristiques de la ressource en eau potable, haute vallée de 'la Doller
- Annexe 16 : Proposition d'interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable, haute vallée de la Doller

- Annexe 17 : Schémas de production et de distribution d'eau potable des Syndicats de la vallée de la Doller
- Annexe 18 : Le plan d'eau de Michelbach
- Annexe 1.9 : Composition chimique de la ressource en eau potable, vallée de la Doller
- Annexe 20 : Temps de propagation des pollutions vers les **captages** du Hirtzbach et de REININGUE, vallée de la Doller
- Annexe 21 : Schéma des réseaux d'eau potable de l'agglomération mulhousienne
- Annexe 22 : Redevances prélèvements - **Collectivités** et Industries - Vallée de la Doller
- Annexe 23 : Analyses physico-chimiques des eaux de la Doller à MASEVAUX et REININGUE (1989 à 1992)
- Annexe 24 : Analyses physico-chimiques, listes faunistiques des macroinvertébrés aquatiques (année **1991**), haute vallée de la Doller
- Annexe 25 : Listes faunistiques des macroinvertébrés aquatiques à MASEVAUX et REININGUE (1989 → 1993)
- Annexe 26 : Qualité générale des cours d'eau, haut bassin versant de la Doller
- Annexe 27 : Inventaire des zones humides, haut bassin de la Doller
- Annexe 28 : Classification biotypologique des écosystèmes d'eau courantes
- Annexe 29 : Analyse des séiments - Steinbaechlein et Baerenbach - année 1989
- Annexe 30 : La réglementation
- Annexe 31 : Zone d'action renforcée
- Annexe 32 : Vulnérabilité de l'approvisionnement en eau potable des **principales** agglomérations de la vallée de la Doller
- Annexe 33 : Liste des étangs de la vallée de la Doller
- Annexe 34 : Débits mensuels minimaux dans l'année (QMNA) de 1962 à 1992