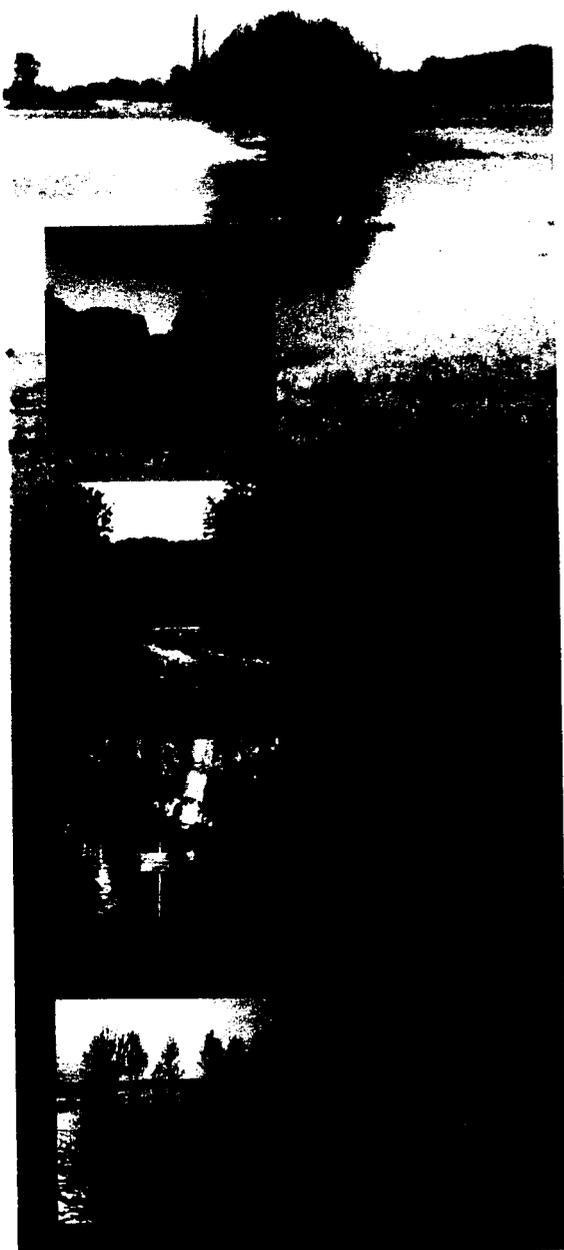


19630-99

Agence de l'eau  
Rhin-Meuse

# qualité des cours d'eau en Alsace

## année 1999



Agence de l'eau  
*Rhin-Meuse*



DIRECTION REGIONALE DE  
**L'ENVIRONNEMENT**

# SOMMAIRE

Pages

RESUME .....	3
I- LERESAUNATIONAL DE BASSIN (R.N.B.).....	4
1.1. LE R.N.B. EN ALSACE .....	4
1.2. LE PROGRAMME DES OPÉRATIONS SUIVIES PAR LA DIREN ALSACE .....	6
1.2.1. Origine des données et diffusion .....	6
1.2.2. Qualité de l'eau.....	6
1.2.3. Qualité biologique.....	6
II - QUALITE DEL 'EAU .....	7
2.1. MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES .....	7
2.2. LES MATIÈRES AZOTÉES, LE PHOSPHORE, LA CHLOROPHYLLE .....	7
2.3. LES PARAMÈTRES DE LA MINÉRALISATION .....	8
III - LA SITUATION EN 1999. ....	9
3.1. LES CONDITIONS HYDROLOGIQUES .....	9
3.2. LES MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES .....	10
3.2.1. Qualité observée en 1999 .....	10
3.2.2. Ecart aux objectifs de qualité.....	13
3.2.3. Facteurs déclassants .....	15
3.2.4. Evolution entre 1998 et 1999.....	16
3.3. LES MATIÈRES AZOTÉES, LE PHOSPHORE ET LA CHLOROPHYLLE.....	17
3.3.1. Les matières azotées.....	17
3.3.2. Les composés du phosphore.....	21
3.3.3. La chlorophylle .....	23
3.4. LES PARAMÈTRES DE LA MINÉRALISATION DES EAUX .....	25
3.4.1. Les chlorures.....	25
3.4.2. La dureté.....	25
IV EVOLUTION DEPUIS 1990 DE LA QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE .....	28
V. LES FLUX POLLUANTS.....	31
5.1. LA THUR A WILLER-SUR-THUR.....	31
5.1.1. LA DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGÈNE (D.B.O.5) .....	31
5.1.2. L'AZOTE TOTAL.....	32
5.2. LE SELTZBACHA NIEDERROEDERN.....	33
VI. CONCLUSION .....	34
ANNEXE I : VALEURS CARACTERISTIQUES ET NIVEAUX DE POLLUTION.....	35
Annexe 1.1 : Tableau Général.....	36
Annexe 1.2 : Matières organiques et oxydables .....	40
ANNEXE II : EVOLUTION DE LA QUALITE DE L'EAU ENTRE 1998 ET 1999 .....	44

## RESUME

Les conditions d'hydraulicité des cours d'eau de l'Alsace ont été en 1999 nettement supérieures à la moyenne. On retrouve une situation proche de celle observée en 1995. L'excédent des écoulements atteignait pour les rivières de référence près de 700 millions de m<sup>3</sup> (soit près de 40%), essentiellement réparti sur les mois de février, mars et décembre.

Sur les 77 stations de mesures faisant l'objet d'analyses mensuelles, plus d'un quart n'atteint toujours pas son objectif de qualité en 1999. Globalement, la qualité des eaux a progressé par rapport à l'année précédente, en grande partie grâce à la meilleure dilution due à l'augmentation des débits : on note 23 cas d'amélioration et seulement 6 dégradations. Des progrès notables sont observés sur l'Augraben, le Thalbach, l'111 entre MULHOUSE et COLMAR, la Lauch à LINTHAL, la Mossig, la Sauer à GUNSTETT et la Lauter à LAUTERBOURG qui deviennent conformes à l'objectif de qualité. Les dégradations concernent surtout la Largue à SPECHBACH-LE-BAS, la Sauer à BEINHEIM et l'Eichel à OERMINGEN. Les principales causes de déclassement sont des teneurs trop élevées pour la demande chimique en oxygène (DCO) qui permet d'évaluer les matières organiques et pour les ions ammonium. Ces deux paramètres sont des indicateurs d'une contamination par des rejets organiques peu biodégradables pour l'un et par des eaux usées de type domestique pour l'autre.

Les stations de mesures les plus contaminées sont dans l'ensemble les mêmes que les années précédentes : la Lauch à l'aval de GUEBWILLER, la Souffel, le Landgraben, l'Eberbach, l'Eichel et le Logelbach qui s'est dégradé depuis 1997.

Par ailleurs, on observe une contamination globale des cours d'eau par les nitrates, à l'exception des rivières du massif vosgien. Les teneurs sont particulièrement élevées à l'aval de certains bassins agricoles : Thalbach, Souffel et Landgraben notamment.

Enfin, on relève des teneurs notables à élevées en phosphates sur près de 30 % des stations, à l'aval de bassins versants agricoles ou de zones urbaines. Les secteurs les plus critiques sont la Lauch, la Liepvrette, la Scheer, l'Ehn, la Souffel et le cours inférieur de la Zorn.

Malgré des conditions favorables à l'eutrophisation du fait des teneurs en phosphore, aucune station sur les 31 suivies n'a montré des teneurs élevées en chlorophylle et donc une eutrophisation avérée en 1999.

Les prélèvements hydrobiologiques réalisés en 1999 n'ont pu être déterminés dans les délais voulus ; le présent rapport ne contient pas d'évaluation de la qualité biologique. Les données correspondantes seront exploitées en même temps que celles de la campagne 2000 et intégrées au prochain rapport annuel.

# I – LE RESEAU NATIONAL DE BASSIN (R.N.B.)

## 7.1. Le R.N.B. en Alsace

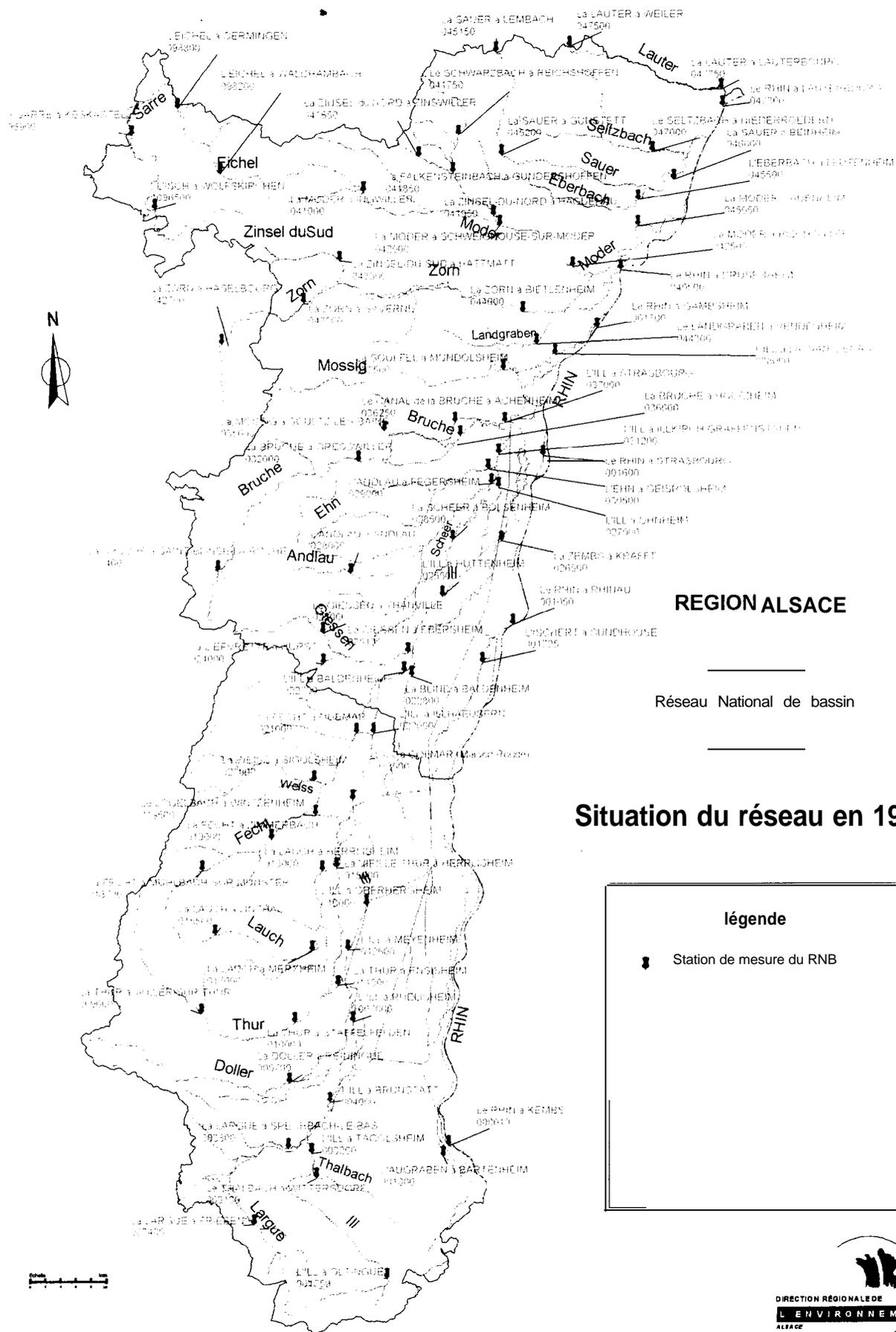
Le Réseau National de Bassin est un réseau de surveillance de la qualité des eaux superficielles dans le bassin Rhin-Meuse. Il permet :

l'acquisition des données nécessaires à la réalisation de l'inventaire du degré de pollution des eaux superficielles prévu par la loi du 16 Décembre 1964.

la mise à la disposition de tous les acteurs dans le domaine de l'eau d'une information détaillée et à jour sur l'état des eaux superficielles.

Le R.N.B. est placé sous la responsabilité de la DIREN de Bassin représentant le Ministère de l'Environnement, maître d'ouvrage. L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse en assure la maîtrise d'ouvrage déléguée. La DIREN Alsace est cogestionnaire du réseau alsacien. Le réseau en 1999 comporte 77 stations (Cf. carte ci-jointe) sans changement par rapport aux années 1997 et 1998.

Evolution du nombre de stations par département	1990	1991	1992	1993 à 1996	1997 à 1999
Département du Bas-Rhin	24	38	42	42	51
Département du Haut-Rhin	14	27	29	27	26
Total Région Alsace	38	65	71	69	77



**REGION ALSACE**

Réseau National de bassin

**Situation du réseau en 1999**

**légende**

● Station de mesure du RNB

## **1.2. Le programme des opérations suivies par la DIREN Alsace**

### *1.2.1. Origine des données et diffusion*

La DIREN Alsace est producteur de l'ensemble des données utilisées dans ce rapport, à l'exception des données physico-chimiques des 4 stations situées dans le bassin de la Sarre dont le producteur est l'Agence de l'Eau. L'ensemble des résultats est disponible auprès du Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques ainsi que de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. C'est un élément constitutif de la Banque de Bassin.

### *1.2.2. Qualité de l'eau*

Les analyses d'eau mensuelles comportent la mesure de la température, du pH, de la conductivité, de l'oxygène dissous, de la DB05, de la DCO, des composés azotés et phosphorés. La détermination des principaux ions (chlorures, sulfates, bicarbonates, calcium, magnésium, sodium et potassium) est effectuée au moins trimestriellement.

L'évaluation des débits est effectuée lors de chaque prélèvement d'eau.

On trouvera en annexe 1 quelques valeurs caractéristiques par station.

### *1.2.3. Qualité biologique*

La qualité biologique des milieux est évaluée sur 51 stations, par la détermination de l'indice biologique global normalisé (I.B.G.N.) selon la norme NF T 90-350. En outre des mesures de chlorophylle permettent de suivre l'état trophique des rivières.

N.B. : les déterminations hydrobiologiques n'ayant pu être réalisées dans les délais voulus, les résultats seront intégrés au prochain rapport.