

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT



RESEAU NATIONAL DE BASSIN

REGION CHAMPAGNE-ARDENNE

SYNTHESE DES RESULTATS
1995
ET DE L'EVOLUTION DE IA
QUALITE GENERALE

AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE

52 rue Salvador Allendé
92027 NANTERRE

DIREN Champagne-Ardenne
Service de l'Eau et
des Milieux Naturels

Rte de Suippes
51000 CHALONS EN CHAMPAGNE

AGENCE DE L'EAU
RHIN-MEUSE

Le Longeau
Rozérieulles - BP 19
57161 MOULINS LES METZ

- REGION CHAMPAGNE-ARDENNE -

Réseau National de Bassin

Depuis 1994, tous les points de suivi annuel de la qualité des eaux superficielles de Champagne-Ardenne ont été intégrés dans un réseau unique, le Réseau National de Bassin (RNB).

Pour le bassin Seine-Normandie, il regroupe les anciens points de ce réseau, créé en 1987, ceux du "réseau 20" qui était constitué des stations permanentes de l'Inventaire National de la Pollution, créé conformément aux termes de la loi sur l'eau de 1964, et ceux du "réseau complémentaire".

Pour le bassin Rhin-Meuse, cette uniformisation existait depuis la mise en place du RNB en 1987, mais la liste des stations s'est enrichie régulièrement au fil des années.

La présente synthèse prend en compte les 38 points du bassin Seine-Normandie et les 24 points du bassin Rhin-Meuse qui ont fait l'objet de recueil de données au cours de l'année 1995.

L'ensemble des prestations analytiques a été cofinancé par le Ministère de l'Environnement et par les agences de l'eau Seine-Normandie et Rhin-Meuse.

Le présent document constitue la synthèse des données recueillies en 1995, présentées sous forme d'annuaires indépendants par bassin, (celui de Seine-Normandie incluant en outre 3 stations situées dans des départements limitrophes mais gérées par la Diren Champagne-Ardenne).

Les données de chaque campagne sont comparées aux objectifs de qualité.

L'historique de répartition des qualités observées, et de conformité aux objectifs est représenté graphiquement pour l'ensemble des stations d'un même bassin.

On notera que les fréquences de prélèvement sont différentes entre le bassin Rhin-Meuse (fréquences mensuelles ou bimensuelles) et le bassin Seine-Normandie (fréquences 6, 9 ou 12 selon le type de réseau auquel il appartenait avant 1994). Cette différence impose des modes d'exploitation différents pour la définition de la qualité (valeur respectée pendant 90% du temps). C'est une des raisons pour lesquelles chaque bassin est traité indépendamment.

REGION CHAMPAGNE-ARDENNE - RNB 1995

Hydrobiologie

La qualité biologique des eaux est appréciée par la méthode normalisée NF T90-350 de décembre 1992, dite méthode de l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) tiré de la méthode expérimentale IBG de 1985. Cet indice qui s'inscrit sur une échelle de valeurs allant de 0 à 20 est basé sur l'analyse de la composition des populations d'invertébrés aquatiques.

Les tableaux suivants présentent, pour les dernières années, les valeurs indiciaires IBG pour 1991-92 et IBGN depuis 1993 ainsi que les éléments de calcul, nombre de taxons et groupe faunistique indicateur, de ces indices.

Pour la campagne 1995, sur le bassin Seine-Normandie 5 points n'ont pu être soumis à cette analyse hydrobiologique en raison de lames d'eau trop fortes (Seine, Marne et Aube) dont les débits sont artificiels ou suite à des travaux d'aménagement (Suiippe). Au cours de cette campagne, 10 % (42 % en 94) des points présentent une qualité biologique de haut niveau (indice compris entre 13 et 20), 48 % (45 % en 94) sont de qualité biologique acceptable (IBGN entre 9 et 12) et 41 % (13 % en 94) s'avèrent de qualité biologique douteuse, voire mauvaise.

Sur le bassin Rhin-Meuse, la moitié des points a été soumise à 2 campagnes de prélèvement hydrobiologique pour évaluer d'éventuelles variations saisonnières. Dans cette synthèse, seule la campagne printanière qui intéresse l'ensemble des points a été prise en compte. La campagne 95 se caractérise par une assez forte tendance à la baisse des valeurs indiciaires, par rapport aux années précédentes, avec 16 % (50 en 94) des points qui présentent une bonne qualité biologique, 42 % sont de qualité biologique acceptable (42 en 94) et 42 % (8 en 94) de qualité biologique médiocre ou mauvaise.

Ces résultats beaucoup plus mauvais que pour 94 sont à relier aux conditions climatiques (période de forte chaleur). De plus de nombreuses stations de prélèvement étaient concernées par des activités ludiques entraînant de fortes perturbations au niveau des supports de prélèvements. La campagne 96 permettra de vérifier si d'autres facteurs de pollution entraînent des dégradations pérennes du milieu.



BASSIN RHIN MEUSE

RESEAU NATIONAL DE BASSIN

QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES
EN REGION CHAMPAGNE ARDENNE

(stations gérées par le SEMA Champagne-Ardenne)

- RESULTATS 1995 -

BASSIN RHIN-MEUSE

RESEAU NATIONAL DE BASSIN
EN CHAMPAGNE-ARDENNE

INTRODUCTION

—ooOoo—

Ce document constitue l'annuaire des données gérées par la DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE au cours de l'année 1995 sur les points d'observation de la qualité des eaux superficielles retenus au titre du Réseau National de Bassin mis en place en 1987.

---ooOoo---

PRESENTATION DU DOCUMENT

---ooOoo---

Le document comprend

- Une CARTE GENERALE de localisation des points en diversifiant leur appartenance aux différents réseaux

- Les fiches ponctuelles. Sur chacune d'elles, on trouvera :

*la fiche proprement dite avec :

au recto :. des éléments de définition du point
des renseignements sur l'historique des données sur ce point
sa localisation cartographique générale
une analyse rapide des données.

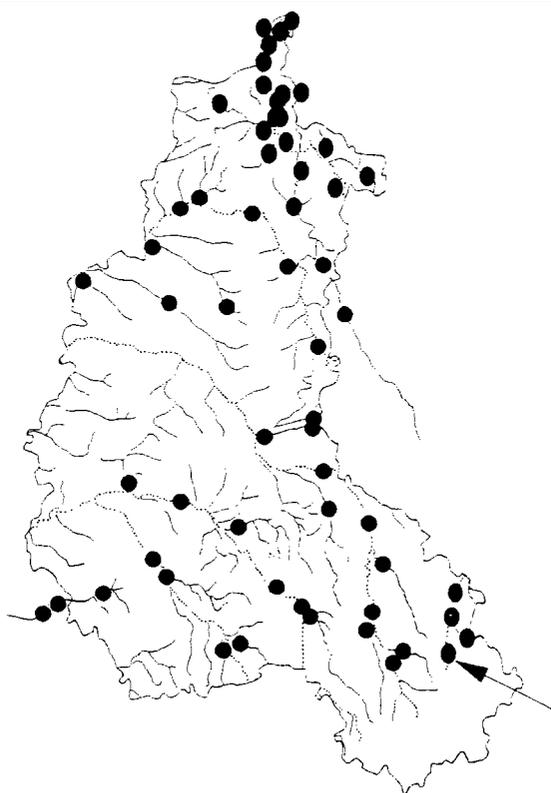
au verso :. Les résultats physico-chimiques collectés au cours de l'année .

* Une seconde feuille portant la liste faunistique et le tableau des valeurs indiciaires

**RESEAU NATIONAL DE BASSIN
RHIN-MEUSE 1995**

Bassin: MEUSE
N° Point : 106500
Cours d'eau : MEUSE
Station : Bassoncourt

Etudes antérieures : RNB depuis 1991



OBJECTIF DE QUALITE : 2

campagnes	classe de qualité	facteur déclassant
03-janv	1B	
07-févr	1B	
21 -mars	3	MES
18-avr	2	
16-mai	1B	
20-juin	1A	
18-juil	1B	
08-août	H.C	NH4
12-sept	H.C	NH4
1 o-oct	2	
07-nov	2	
05déc	2	

La MEUSE à
Bassoncourt

OBSERVATIONS :

Ce secteur amont de la Meuse connaît généralement d'assez fortes fluctuations de la qualité de l'eau par effets conjugués des fortes contraintes anthropiques et des faibles débits. Au cours de la campagne 1995, l'importante pollution organique est mise en évidence durant l'été, générée par une industrie agro-alimentaire implantée plus de 20 kms en amont, dont l'ouvrage d'épuration devient de plus en plus insuffisant par rapport à l'augmentation de la production.

Cette altération est perceptible sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques.

Les données hydrobiologiques, elles aussi assez fluctuantes d'une année à l'autre présentent cette année une baisse importante des valeurs indiciaires.

La dégradation est perceptible tant au niveau des groupes indicateurs que de la diversité taxonomique ou de l'abondance des populations relevées. Cette tendance à la dégradation était prévisible compte-tenu de la faible robustesse des indices définis les années précédentes.

Si les biocénoses relevées avant et pendant la durée de la pollution organique restent assez similaires, c'est que les taxons les plus "sensibles" ont trouvé sur le site quelques zones refuges en périphérie du chenal de propagation du flux polluant.

Jour		3	7	21	18	16	20	18	8	12	10	7	5
Mois		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Heure		13	14	14	13	13	12	13	12	13	13	13	13
Minute		50	20	15	45	25	40	45	40	25	30	40	15
Lecture d'échelle	cm	92	79	103	44	39	43	29	33	33	31	25	31
Débit	m ³ /s												
Matières en suspension	mg/l	15.4	25	40.4	15.2	12.9	5.4	9.9	11.3	11.1	5.7	15.1	5.9
couleur	Unité AZEN	30	5	40	5	5	5	5	5	10	5	5	5
Trouble	(1)											1	1
couleur	(1)	2	2	2	1	1	1	3	3	2	1	1	1
Odeur	(1)	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Température air	°C	-0.4	10	4.9	8.9	8	26.6	25.8	17	15.6	18.5	a.2	-1.9
Température eau	°C	2.8	7.6	5.6	9.1	12.9	19.6	21.7	18.8	14	14	3	2.1
pH		8.01	7.7	7.84	7.89	8.15	8.18	7.8	7.84	7.84	7.61	7.65	8.19
Conductivité	µs/cm 20°	461	436	369	588	563	648	919	954	976	66	656	751
Oxygène dissous	mg/l	10.61	9.2	9.61	8.4	8.4	10.4	7.8	2.21	4.8	6.8	7	9
Oxygène dissous	% Sat.	78.3	77.1	76.4	73.0	79.7	113.6	88.8	23.7	46.7	66.4	52.0	65.2
DB05	mg/l	3	3	2.6	4	4	3	6	7	54	4	4	2
DCO	mg/l	17.7	21	12	19	25	14	24	48	122	35	20	23
COD	mg/l	6.3	3.8	3.9	5.1	4	4.7	9	7.8	47	8.5	6.9	6
Phosphore total	mg/l PO4	0.733	0.75	0.83	1.09	0.91	1.51	9.31	15.4	42.9	1.54	1.91	1.81
Orthophosphates	mg/l P O4	0.256	0.37	0.25	0.78	0.69	1.28	7.52	12.6	40.4	1.31	1.73	1.33
Phosphore total	mg/l P	0.24	0.25	0.27	0.36	0.30	0.49	3.04	5.03	14.00	0.50	0.62	0.59
Orthophosphates	mg/l P	0.08	0.12	0.08	0.26	0.23	0.42	2.45	4.11	13.18	0.44	0.57	0.43
NO3-	mg/l NO3	18.5	12.9	11	10.1	0.7	8.5	7	0.65	-0.1	8.05	1.3	10.1
NO2-	mg/l NO2	0.041	0.05	0.03	0.1	0.06	0.09	0.08	0.09	-0.001	0.05	0.03	0.03
NH4+	mg/l NH4	0.427	0.34	0.32	0.96	0.3	0.077	0.45	14.8	10.9	0.25	1.11	0.56
Azote Kjeldahl	mg/l N	1.064	3.6	3.5	2.89	3.16	1.74	3.4	26.1	21.9	6.92	7.1	6.3
N total (NKj+N-NO2+N-NO3)	mg/l N	5.25	6.53	5.99	5.2	3.34	3.69	5	26.27	21.88	8.75	7.4	8.59
Cl-	mg/l		11				26.5		50.6			25	
SOI-	mg/l		41				92		139			56	
HCO3-	mg/l		215				220		271			319.7	
Ca+	mg/l		76				87		74			83.4	
Mg+	mg/l		9.9				14.3		16			14.6	
Ca+Mg	meq/l		4.61				5.53		5.02			5.37	
Na+	mg/l		5.3				11.9		39.7			19.5	
K+	mg/l		3.9				14.4		53.7			18.3	
Anions	meq/l		4.90				6.28		8.78			7.13	
Cations	meq/l		4.96				6.43		8.94			6.75	
Bilan ionique	%		-0.6				-1.2		-0.9			2.8	
Phénols	mg/l												
cyanures	mg/l												
Déter. anioniques	mg/l												
Indice Hydrocarbures	mg/l												
AOX	µg/l												
Chlorophylle a	µg/l												
Phéopigments	µg/l												