



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE METZ

Faculté des Sciences

Laboratoire d'Ecologie

ANNEE 1981

N° 029

# THESE

pour le

## DOCTORAT de SPECIALITE

en ECOLOGIE

Mention Hydrobiologie

par

Alexandre BARDELLI

Maître ès Lettres (option Géographie)

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE - METZ	
N° inv.	19810225
Cote	S/M <sub>3</sub> 81/9
Loc	Magasin

### « LA POLLUTION de la MOSELLE FRANÇAISE »

CONTRIBUTION A UNE METHODE DE REPRESENTATION CARTO-  
GRAPHIQUE DE L'EVOLUTION SPATIO - TEMPORELLE DES DIFFE-  
RENTS TYPES DE POLLUTIONS SUR UNE PERIODE DECENNALE :  
1965 -1974

BILAN SYNTHETIQUE DE LA POLLUTION ET COMPARAISON DES  
PERIODES 1965-1974 ET 1965-1978

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE DE METZ



022 255143 2

# ANNEXE II

TABLEAU I PENTES MOYENNES DE LA MOSELLE ET DE SES PRINCIPAUX AFFLUENTS  
(%) D'APRÈS M. VON TEIN (IN R. FRECAUT, 1971)

	COURS D'EAU	SECTEURS FLUVIAUX	PENTES
MASSIF VOSGIEN (bassin supérieur)	<u>Moselle supérieure</u>	Source-Bussang	24,10
		Bussang-LeThillot	9,40
		Le Thillot-Confl. Moselotte	4,54
		Confl. Moselotte-Confl. Vologne	1,54
		Confl. Vologne-Epinal	2,14
	<u>Moselotte</u>	Source-Cornimont	20,00
		Cornimont-Saulxures	16,12
		Saulxures-Confl. Moselle	1,69
	<u>Vologne</u>	Source-Retournemer	66,60
		Retournemer-Longemer	13,00
		Longemer-Confl. Neuné	6,45
		Confl. Neuné-Confl. Moselle	4,68
	<u>Meurthe supérieure</u>	Source-Le Valtin	71,38
		Le Valtin-Plainfaing	21,00
		Plainfaing-Confl. Petite Meurthe	16,37
		Confl. Petite Meurthe-Confl. Fave	8,69
Confl. Fave-Confl. Rabodeau		3,26	
Confl. Rabodeau-Confl. Plaine		2,57	
PLATEAU LORRAIN (bassin moyen)	<u>Moselle moyenne</u>	Epinal-Confl. Madon	1,58
		Confl. Madon-Toul	0,70
		Toul-Confl. Meurthe	0,60
		Confl. Meurthe-Confl. R. d'Esch	0,35
		Confl. R. d'Esch-Confl. Rupt-de-Mad	0,38
		Confl. Rupt-de-Mad-Confl. Seille	0,53
		Confl. Seille-Confl. Orne	0,35
		Confl. Orne-Sierck	0,30
	<u>Madon</u>	Source-Confl. Colon	3,19
		Confl. Colon-Confl. Brémon	0,80
		Confl. Brémon-Confl. Moselle	1,06
	<u>Meurthe moyenne et inf.</u>	Confl. Plaine-Confl. Vezouze	1,12
		Confl. Vezouze-Confl. Mortagne	0,51
		Confl. Mortagne-Confl. Sanon	0,62
		Confl. Sanon-Confl. Moselle	0,65
	<u>Rupt-de-Mad</u>	Source-Essey	1,45
		Essey-Thiaucourt	0,90
		Thiaucourt-Vandelainville	0,85
		Vandelainville-Confl. Moselle	2,50
	<u>Seille</u>	Source-Dieuze	4,42
Dieuze-Nomeny		0,28	
Nomeny-Confl. Moselle		0,58	
<u>Orne</u>	Source-Amnéville	0,40	
	Amnéville-Confl. Moselle	1,00	

TABLEAU II COMPOSITION CHIMIQUE DE QUELQUES ROCHES CRISTALLINES DU BALLIN SUPÉRIEUR DE LA MOSELLE (en % pondéraux)  
(in R. FRECAUT, 1972)

	Granite indéterminé Raon-l'Etape	Granité indéterminé de Senones-Grandrupt	Granité noir à biotite Lac Lispach	Granité saccarofide de 2 micas à Clefcy	Granite à biotite des Crêtes : Col Schlucht	Granité à biotite des Crêtes : N. Schlucht	Granité à biotite et amphibole Le Chipal	Syénite porphyroïde des Crêtes La Bresse	Granite à biotite des Ballons : St Maurice-s-Moselle	Gneiss tachetés à cordiérite Le Chipal
	(1)	(1)	(2)	(3)	(1)	(1)	(3)	(1)	(1)	(3)
Si O <sub>2</sub>	74,40	64,77	55,40	71,40	70,90	70,32	57,38	63,48	63,30	59,76
K <sub>2</sub> O	4,95	4,65	8,10	5,22	4,68	4,65	6,10	6,10	4,65	4,44
Na <sub>2</sub> O	3,80	3,60	2,00	3,82	3,24	3,82	2,10	2,50	3,00	2,35
Mg O	0,30	2,70	7,30	0,40	1,63	1,04	6,11	4,18	2,99	3,38
Ca O	0,30	2,34	4,00	0,89	1,20	1,31	3,96	3,15	4,08	1,12

Sources : Analyses citées : (1) par H. de la Roche (1964)  
(2) par C. Gagny (1959)  
(3) par J.P. von Eller (1961)

TABLEAU III COMPOSITION CHIMIQUE DE QUELQUES ROCHES GRESEUSES DES BASSINS SUPÉRIEURS  
ET MOYEN DE LA MOSELLE (en % pondéraux)

(in R. FRECAUT, 1972)

(d'après J. Périaux)

	Grès rouge permien Bruyères	Grès d' Annweiler Niederstein- bach	Grès vosgien Bruyères	Conglomérat principal Housseras	Couches in- termédiaires inférieures Val-et Châtillon	Zone violette supérieure Vallerysthal	Couches in- termédiaires supé- rieures Hangviller	Grès à Voltzia Hangviller	Grès Coquillier Hangviller
Si O <sub>2</sub>	73,95	81,46	92,70	91,19	88,31	67,97	89,10	78,61	48,22
K <sup>2</sup> O	7,30	5,30	1,55	1,30	2,85	1,90	3,40	4,80	2,80
Na <sup>2</sup> O	0,40	0,25	0,10	0,20	0,20	0,25	0,20	0,20	0,20
Mg O	0,73	0,33	traces	0,66	0,32	2,64	0,26	0,90	3,30
Ca O	0,56	0,47	0,37	traces	0,19	11,40	0,37	traces	17,20

TABLEAU IV DÉBITS MOYENS ANNUELS (MODULES), DÉBITS SPÉCIFIQUES ET SUPERFICIES DES BASSINS  
VERSANTS AU NIVEAU DU BASSIN DE LA MOSELLE FRANÇAISE

Cours d'eau	Stations	Période d'observation	Module (m <sup>3</sup> /s.)	Débit spécifique (l./s./km <sup>2</sup> )	Superficie du bassin (km <sup>2</sup> )
Moselle	RUPT/MOSELLE	1969 - 1977	6,4	41,8	153
Moselle	NOIR-GUEUX	1962 - 1977	23,3	37,5	621
Moselotte	ZAINVILLERS	1968 - 1977	7,65	40,9	183,3
Vologne	CHENIMENIL	1963 - 68 et 1970 - 77	9,15	25,8	356,9
Moselle	EPINAL	1952 - 1977	36,2	29,8	1219,4
Moselle	TOUL	1960 - 1977	58,5	17,5	3340
Madon	PULLIGNY	1964 - 1977	9,2	9,8	940,8
Meurthe	MALZEVILLE	1960 - 1977	34,2	11,7	2914
Rupt-de-Mad	ONVILLE	1965 - 1977	2,91	8,02	371,5
Seille	METZ	1965 - 1977	8,6	6,72	1269,3
Orne	ROSSELANGE	1968 - 1977	9,0	7,35	1226,3
Moselle	HAUCONCOURT	1956 - 1977	116	12,3	9387
Fensch	MAISON-NEUVE	1968 - 1977	1,98	24,1 (1)	82,6
Canner	KOENIGSMARKER	1971 - 72 et 1974 - 77	0,504	4,54	110

(1) Valeur très exagérée, fortement influencée par les rejets dans la Fensch d'eau d'exhaure des mines de fer

TABLEAU V COEFFICIENTS MENSUELS DE DÉBITS POUR DIFFÉRENTS COURS D'EAU DU BASSIN DE LA MOSELLE FRANÇAISE

(d'après les statistiques de l'A.F.B.R.M.)

Cours d'eau	Station de mesure	Période d'observation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Moselle	RUPT/MOSELLE	1969-1977	<u>1,39</u>	<u>1,79</u>	<u>0,98</u>	<u>1,42</u>	0,74	0,53	0,41	<u>0,30</u>	0,34	0,75	<u>1,81</u>	1,58
Moselle	NOIR-GUEUX	1962-1977	<u>1,41</u>	<u>1,47</u>	<u>1,23</u>	<u>1,40</u>	0,90	0,54	<u>0,36</u>	0,43	0,56	0,70	1,40	<u>1,62</u>
Moselle	EPINAL	1952-1977	<u>1,52</u>	<u>1,56</u>	1,25	1,21	0,80	0,61	<u>0,49</u>	0,53	0,56	0,74	1,19	<u>1,57</u>
Moselle	TOUL	1959-1977	1,54	<u>1,79</u>	1,28	<u>1,29</u>	0,88	0,57	<u>0,38</u>	0,43	0,46	0,61	1,19	<u>1,64</u>
Moselle	BLENOD	1965-1970	1,66	<u>1,74</u>	1,41	1,41	1,14	0,68	0,41	<u>0,40</u>	0,53	0,52	0,68	1,53
Moselle	HAUCONCOURT	1956-1977	1,63	<u>1,98</u>	1,31	1,18	0,90	0,64	0,45	0,44	<u>0,43</u>	<u>0,57</u>	0,99	1,48
Moselotte	ZAINVILLERS	1967-1977	<u>1,33</u>	<u>1,58</u>	<u>1,03</u>	<u>1,55</u>	0,92	0,54	<u>0,45</u>	<u>0,45</u>	0,53	0,82	<u>1,48</u>	1,38
Vologne	CHENIMENIL	1963-1977 (-1969)	<u>1,34</u>	<u>1,47</u>	<u>1,15</u>	<u>1,25</u>	0,94	0,60	<u>0,42</u>	0,48	0,55	0,74	1,34	<u>1,76</u>
Madon	PULLIGNY	1964-1977	1,86	<u>2,22</u>	1,35	1,14	0,76	0,50	<u>0,27</u>	0,29	0,35	0,48	1,05	1,82
Meurthe	MALZEVILLE	1960-1977	1,52	<u>1,85</u>	1,27	1,24	0,97	0,77	0,47	0,44	<u>0,42</u>	0,57	1,02	1,49
Rupt-de-Mad	ONVILLE	1965-1977	<u>1,62</u>	<u>2,16</u>	1,37	1,19	0,82	0,48	<u>0,27</u>	0,39	0,33	0,56	0,91	<u>1,69</u>
Seille	METZ	1965-1977	<u>1,72</u>	<u>2,17</u>	1,38	1,04	0,84	0,44	<u>0,26</u>	0,33	0,34	0,69	0,97	<u>1,83</u>
Orne	ROSSELANGE	1968-1977	1,75	<u>2,64</u>	1,50	1,17	0,95	0,50	<u>0,33</u>	0,37	0,34	0,50	0,83	1,21
Fensch	MAISON-NEUVE	1968-1977	1,17	<u>1,52</u>	1,26	1,09	1,05	0,88	0,84	0,77	<u>0,74</u>	0,77	0,90	1,03
Canner	KOENIGSMARKER	1971-1977 (-1973)	<u>1,09</u>	<u>2,42</u>	1,33	1,03	0,81	0,65	0,55	0,44	<u>0,36</u>	0,67	1,07	<u>1,49</u>

\_\_\_\_\_ Maximums principaux et secondaires

----- Minimums principaux et secondaires

TABLEAU VI ÉVOLUTION DES DÉBITS MOYENS MENSUELS ET DES PRÉCIPITATIONS MOYENNES MENSUELLES AU NIVEAU DE QUELQUES STATIONS DU BASSIN DE LA MOSELLE FRANÇAISE DANS SES SECTEURS AMONT, MOYEN ET AVAL (d'après les statistiques de l'A.F.B.R.M.)

Cours d'eau	Stations	Secteur du bassin	Période d'observation	Mesure	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Moselle	RUPT/MOS. LE THILLOT	Amont	1969-1977	D.m3/s.	8,90	11,5	6,30	9,10	4,76	3,38	2,63	1,94	2,21	4,82	11,6	10,1
			1931-1960	P.mm.	200	170	120	115	110	150	140	135	150	140	190	180
Moselle	NOIR-GUEUX REMIREMONT	Amont	1962-1977	D.m3/s.	33,0	34,2	28,6	32,6	21,0	12,7	8,40	10,0	13,0	16,3	32,7	37,7
			1931-1960	P.mm.	150	135	100	100	95	120	115	110	110	120	150	140
Vologne	CHENIMENIL LA BRESSE	Amont	1963-77 (-1969)	D.m3/s.	12,30	13,5	10,5	11,5	8,65	5,5	3,82	4,38	5,05	6,75	12,3	16,1
			1931-1960	P.mm.	200	170	140	130	120	160	140	150	160	160	200	170
Moselle	EPINAL GOLBEY	Moyen	1952-1977	D.m3/s.	55,0	56,5	45,5	43,7	29,0	22,3	17,7	19,1	20,2	26,8	43,2	57,0
			1931-1960	P.mm.	95	85	65	70	80	110	90	95	85	80	90	85
Moselle	TOUL TOUL	Moyen	1960-1977	D.m3/s.	90,0	105,0	75,0	75,5	51,5	33,3	22,2	25,4	27,0	35,7	70,0	96,0
			1931-1960	P.mm.	66	56	42	48	60	78	58	67	57	53	59	59
Madon	PULLIGNY MIRECOURT	Moyen	1964-1977	D.m3/s.	17,1	20,4	12,4	10,5	7,0	4,61	2,46	2,65	3,25	4,41	9,65	16,8
			1931-1960	P.mm.	76	67	47	52	63	92	70	83	70	61	74	72
Meurthe	MALZEVILLE StNICOLAS de Pt	Moyen	1960-1977	D.m3/s.	52,0	63,5	43,5	42,3	33,3	26,3	16,3	15,2	14,3	19,4	35,0	51,0
			1931-1960	P.mm.	65	54	41	50	58	83	65	71	64	55	58	59
Rupt-de Mad	ONVILLE MAIDIÈRES	Aval	1965-1977	D.m3/s.	4,78	6,28	3,99	3,48	3,2	1,42	0,78	1,13	0,97	1,63	2,65	4,93
			1931-1960	P.mm.	70	55	45	50	55	80	65	70	65	60	65	65
Seille	METZ METZ (M.M.)	Aval	1965-1977	D.m3/s.	14,8	18,7	11,86	8,99	7,21	3,81	2,27	2,9	2,95	5,92	8,4	15,8
			1931-1960	P.mm.	65	53	42	48	51	63	57	72	56	52	60	55
Moselle	HAUCONCOURT SEREMANGE	Aval	1956-1973	D.m3/s.	189,0	230,0	152,0	137,0	105,0	75,0	52,0	51,5	50,5	66,0	115,0	172,0
			1931-1960	P.mm.	80	70	55	60	65	65	70	80	75	65	70	80
Orne	ROSSELANGE SEREMANGE	Aval	1968-1977	D.m3/s.	15,8	23,8	13,5	10,5	8,55	4,5	2,99	3,35	3,06	4,5	7,45	10,9
			1931-1960	P.mm.	80	70	55	60	65	65	70	80	75	65	70	80

D.m3/s. = Débits moyens mensuels ——— Valeurs maximales (maximums principaux et secondaires)

P.mm. = Précipitations moyennes mensuelles ---- Valeurs minimales (minimums principaux et secondaires)



TABLEAU VII BILAN DE L'EAU CALCULÉ SELON LA MÉTHODE DE C.W. THORNTHWAITE POUR LA PÉRIODE 1971-1978

Stations considérées : NANCY-FRESCATY et NANCY-TOMBLAINE

Sources : Météorologie Nationale et A.F.B.R.M.

P.	:	Précipitations mensuelles en mm
E.T.P.	:	Evapotranspiration potentielle en mm
P - E.T.P.	:	Déficit hydrologique en mm
R.U.	:	réserve d'eau des sols superficiels utilisable par les végétaux en mm
E.T.R.	:	Evapotranspiration réelle en mm
E.T.P. - E.T.R.	:	Déficiance en mm
S.	:	Surplus en mm

VII · 1 BILAN DE L'EAU A METZ - FRESCATY

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1971	P.	64,9	16,4	29,7	24	69,5	70,8	54,7	67,5	16,5	31,1	71,5	10,4
	E.T.P.	7,5	12	18	55,5	94	96,5	129	107	69,5	45,5	13,5	11
	P - E.T.P.	57,4	4,4	11,7	-31,5	-24,5	-25,7	-74,3	-39,5	-53	-14,4	58	-0,6
	R.U.	100	100	100	68,5	55,9	43	20	13,4	7,6	6,7	64,7	64,3
	E.T.R.	7,5	12	18	55,5	82,1	83,7	77,7	74,1	22,3	32	13,5	10,8
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	11,9	12,8	51,5	32,9	47,2	13,5	0	0,2
	S.	57,4	4,4	11,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1972	P.	33,4	33,8	39,1	59,7	75,7	54,8	99,9	103,1	27	13,3	103,7	16,6
	E.T.P.	5	16	32	44,5	73	94,5	122,5	101,5	64	41	18	8,5
	P - E.T.P.	28,4	17,8	7,1	15,2	2,7	-39,7	-22,6	1,6	-37	-27,7	85,7	8,1
	R.U.	92,7	100	100	100	100	60,3	52,5	54,1	37	18,8	100	100
	E.T.R.	5	16	32	44,5	73	94,5	107,7	101,5	44,1	31,5	18	8,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	0	0	14,8	0	19,9	9,5	0	0
	S.	0	10,5	7,1	15,2	2,7	0	0	0	0	0	4,5	8,1

VII.1 BILAN DE L'EAU A METZ - FRESCATY

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1973	P.	24,9	50,7	6,4	50,2	78,4	48,5	93,4	25,2	49,6	48,2	56,1	68,5
	E.T.P.	5	9	27,5	40	89,5	113	123	122,5	84,5	39,5	17	7,5
	P - E.T.P.	19,9	41,7	-21,1	10,2	-11,1	-64,5	-29,6	-97,3	-34,9	8,7	39,1	61
	R.U.	100	100	78,9	89,1	79,4	37,5	30,2	11	7,2	15,9	55	100
	E.T.R.	5	9	27,5	40	88,1	90,4	100,7	44,4	61,6	39,5	17	7,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	1,4	22,6	22,3	78,1	22,9	0	0	0
	S.	19,9	41,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
1974	P.	39,9	50,7	55,8	16,9	65,6	64,2	48,1	47,9	93,8	116,6	77,5	81,6
	E.T.P.	17,5	16,5	32,5	43,5	73,5	96,5	107,5	114	72,5	28,5	23	19,5
	P - E.T.P.	22,4	34,2	23,3	-26,6	-7,9	-32,3	-59,4	-66,1	21,3	88,1	54,5	62,1
	R.U.	100	100	100	73,4	69,8	49,9	27	13,8	35,1	100	100	100
	E.T.R.	17,5	16,5	32,5	43,5	69,2	84,1	71	61,1	72,5	28,5	23	19,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	4,3	12,4	36,5	52,9	0	0	0	0
	S.	22,4	34,2	23,3	0	0	0	0	0	0	23,2	54,5	62,1





VII.2 BILAN DE L'EAU A NANCY - TOMBLAINE

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1971	P.	51,9	20	31,8	28,5	65,2	80,7	53,3	124,3	5,5	18,7	69	12,5
	E.T.P.	7,5	9	16	55	89	98	128	109,5	68,5	47	13,5	9
	P - E.T.P.	44,4	11	15,8	-26,5	-23,8	-17,3	-74,7	14,8	-63	-28,3	55,5	3,5
	R.U.	100	100	100	73,5	59,5	49,6	22,8	37,6	19,5	14,7	70,2	73,8
	E.T.R.	7,5	9	16	55	79,2	90,6	80,1	109,5	23,6	23,5	13,5	9
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	9,8	7,4	47,9	0	44,9	23,5	0	0
	S.	44,4	11	15,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1972	P.	31,9	33,4	30,2	47,2	68	98,3	122,7	125,8	26,1	10,8	112,2	26,7
	E.T.P.	5	14	32	43	73,5	92	120	100,5	61,5	39	19,5	8,5
	P - E.T.P.	26,9	19,4	-1,8	4,2	-5,5	6,3	2,7	25,3	-35,4	-28,2	92,7	18,2
	R.U.	100	100	98,2	100	94,5	100	100	100	64,6	51,6	100	100
	E.T.R.	5	14	32	43	73,5	92	120	100,5	61,5	23,8	19,5	8,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,2	0	0
	S.	0,7	15,5	0	2,4	0	0,8	2,7	25,3	0	0	44,3	18,2

VII · 2 BILAN DE L'EAU A NANCY - TOMBLAINE

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1973	P.	30,6	47,7	14,7	40,4	78,5	36,6	70,6	45,9	73,9	49	55,2	72
	E.T.P.	3,5	8	24,5	40	91,5	114	121,5	121,5	84,5	41	16,5	6,5
	P - E.T.P.	27,1	39,7	-9,8	0,4	-13	-77,4	-50,9	-75,6	-10,6	8	38,7	65,5
	R.U.	100	100	90,2	90,6	79,3	36,3	21,2	9,6	8,6	16,6	55,3	100
	E.T.R.	3,5	8	24,5	40	89,8	79,6	85,7	51,4	74,9	41	16,5	6,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	1,7	34,4	35,8	70,1	9,6	0	0	0
	S.	27,1	39,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,8
1974	P.	36	52,3	63,7	13	53,6	51,9	67,6	36,7	96,2	139,9	80	89,8
	E.T.P.	17,5	16,5	32,5	43,5	73,5	96,5	107,5	114	72,5	28,5	23	19,5
	P - E.T.P.	18,5	35,8	31,2	-30,5	-19,9	-44,6	-39,9	-77,3	23,7	111,4	57	70,3
	R.U.	100	100	100	69,5	59	37,7	24,7	11	34,7	100	100	100
	E.T.R.	17,5	16,5	32,5	43,5	64,1	73,4	80,6	50,4	72,5	28,5	23	19,5
	E.T.P. - E.T.R.	0	0	0	0	9,4	23,1	26,9	63,6	0	0	0	0
	S.	18,5	35,8	31,2	0	0	0	0	0	0	46,1	57	70,3







TABLEAU VIII SITUATION DES DIFFÉRENTES AGGLOMÉRATIONS DU BASSIN DE LA MOSELLE DU POINT DE VUE POPULATION (1968 ET 1975) ET DU POINT DE VUE STATIONS D'ÉPURATIONS (DÉBUT 1980)

Agglomérations	Population		Stations d'épuration	
	1968	1975	Capacité (eq <sup>ts</sup> hab <sup>ts</sup> )	Mise en service en
NANCY	257 829	278 798	348 000	Déc. 1970 (1)
			70 000	1977 (2)
			20 000	Mai 1976 (3)
METZ	166 354	181 201	322 000	Mai 1975
THIONVILLE	140 440	141 827	130 000	1968 (4)
			80 000	1971 (5)
HAGONDANGE-BRIEY	134 768	132 389	80 000	Sept. 1973 (6)
EPINAL-GOLBEY	47 838	51 438	50 000	Mai 1975
St DIE	26 922	27 373	20 000	1956
			10 000	1980
LUNEVILLE	24 911	24 738	35 000	En projet
DOMBASLE	21 141	21 826	12 000	Avril 1974
			22 000	En projet (7)
TOUL	19 364	21 365	25 000	En projet
PONT-A-MOUSSON	19 565	21 315	30 000	En projet
REMIREMONT	15 713	17 705	14 600	Nov. 1971
JARNY	13 542	13 233	20 000	Aout 1979
LE THILLOT	10 808	11 020	20 000	Juin 1979 (8)

(1) : Maxeville ; (2) : Laneuveville-devant-Nancy ; (3) : Liverdun

(4) : Agglomération de Thionville ; (5) : Station construite à Maisons-Neuves et intéressant différentes villes faisant partie de l'agglomération de Thionville.

(6) : Station construite à Richemont. Y sont raccordées les villes d'Amnéville, Clouange, Gondrange, Moyeuve-Grande, Moyeuve Petite, Richemont, Rosselange, Vitry-sur-Orne, Rombas. Possèdent également une station d'épuration, dans la conurbation d'Hagondange-Briey, entre autres : Maizières-les-Metz : 15 000 eq<sup>t</sup> hab<sup>ts</sup> (1976) ; Uckange (1964) ; Joeuf-Homécourt : 45 000 eq<sup>t</sup> hab<sup>ts</sup> (1977).

(7) Station prévue à St Nicolas-de-Port.

(8) Station mixte, sur laquelle sont également raccordés les établissements Grosjean (Tannerie).

TABLEAU IX ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION EN ÉLÉMENTS FERTILISANTS N, P, K, EN KG PAR HECTARE, DANS LES DÉPARTEMENTS LORRAINS DE 1964 A 1978

Départements	Nutrients	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Moselle	N	16,2	15,7	15,7	18,4	19,7	22,7	26,7	28	33	35	39	45	50	51	54
	P	25,7	23,7	24,1	27,7	29	33,5	31,3	39	41	45	39	46	50	53	61
	K	13,8	12,1	10,8	14,7	15,7	17,7	17,2	22	25	29	24	28	34	37	44
Meurthe et Moselle	N	16,6	17,3	19,2	24,4	26,9	29,8	30,1	38	43	52	47	52	60	57	61
	P	31,8	30	32,2	37,5	41,7	46	42,9	56	57	57	54	53	60	64	63
	K	15,5	13,5	13,8	18,5	19,2	21,8	21,1	30	35	38	35	30	42	44	41
Meuse	N	14,5	15,7	14,4	21,8	24,2	25	24,7	32	38	42	38	46	52	50	60
	P	26,1	25	26,3	31,1	33,8	36,2	34,3	48	50	49	45	47	40	54	53
	K	16,6	15,6	15,3	20,3	21,8	24,1	21,3	31	34	36	32	31	37	38	37
Vosges	N	5	4,8	4,9	6,7	7,7	8,7	8,4	10	12	17	14	17	18	16	20
	P	22,3	21,6	23,3	24,5	27,8	29,5	28,8	33	38	34	32	38	37	38	41
	K	10	10	9,8	12,6	12,7	13,3	12,9	17	21	21	19	22	24	25	28

La consommation annuelle concerne la période allant du mois de mai de l'année précisée au mois d'avril de l'année suivante  
(Ex : 1964 va de mai 1964 à avril 1965)

TABLEAU X NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS RACCORDÉS OU NON AU RÉSEAU D'UNE COLLECTIVITÉ PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE POUR LES SECTEURS HYDROLOGIQUES A4 A A8 (1976)

Source A.F.B.R.M.

Branche d'activité	A4	A5	A6	A7	A8
Production animale	0	0	0	0	0
Electricité-gaz-eau	0	0	0	1	0
Centrales thermiques	0	0	0	2	1
Pétrole et carburant	1	0	0	2	0
Comb. minéraux sol.	0	0	0	0	1
Minerais de fer	0	0	0	1	15
Ext. matériaux const.	1	0	3	3	0
Ext. sels potasse	0	0	3	0	0
Sidérurgie	2	2	1	3	14
Métaux non ferreux	0	0	0	0	0
Industrie mécanique	9	2	18	13	6
Act. petit matériel	2	0	4	3	0
Trait. rev. matériaux	0	0	2	0	0
Industrie du verre	1	0	3	0	0
Ind. céramique mat. C.	0	1	2	1	1
Bat. travaux publics	25	0	3	2	2
Chimie minérale	0	0	3	1	2
Chimie organique	0	0	0	0	0
Chimie transf. et div.	0	0	2	2	0
Caoutchouc - amiante	1	1	1	0	0
Ind. des corps gras	0	0	2	0	0
Grains - farine	1	0	4	1	1
Distil. sucrerie vin.	1	0	2	0	0
Brasserie malterie	0	0	2	2	1
Industrie du lait	7	7	8	5	6
Conserveries	2	1	3	1	3
Levures pro. amyloles	0	0	2	0	0
Industrie textile	38	0	10	0	0
Annexes textile	6	1	6	0	0
Tannerie mégisserie	1	0	0	0	0
Ind. cuir chaussures	0	0	2	0	0
Fab. bois ameublement	1	0	3	0	0
Pâtes à papier	0	0	0	0	0
Ind. papier - carton	6	0	5	0	0
Transf. papier - carton	0	0	1	0	0
Abattoir équarissage	4	1	7	5	2
Divers	40	17	88	81	32
TOTAL	149	29	190	129	87

TABLEAU XI VALEURS DES PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DE LA POLLUTION ORGANIQUE DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (DE LA SOURCE À LA FRONTIÈRE) PAR STATIONS

- Pourcentage de saturation en oxygène
- D.B.O5
- Oxydabilité au  $\text{KMnO}_4$  à chaud
- $\text{NH}_4^+$

M Valeur maximale du paramètre pour l'année considérée

m Valeur minimale du paramètre pour l'année considérée

/ Pas de relevés au niveau de l'année considérée

P. S. : Les stations des affluents sont insérées en fonction de l'emplacement des confluences dans la succession des stations de la MOSELLE.

XI · 1 : MOSELLE A SAULX

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							91	/	92	95
	m							100	/	100	101
DBo5 mg/l	M							2,6	/	7	5
	m							1,6	/	2,4	2
Oxydabilité mg/l	M							2	/	2,4	2,2
	m							1,2	/	1	0,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							/	/	0,6	1
	m							/	/	0,2	0

XI - 2 MOSELOTTE A AUTRIVE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							85	/	82	78
	m							99	/	97	96
DBo5 mg/l	M							4,3	/	8,9	6
	m							1,9	/	2,3	2
Oxydabilité mg/l	M							2,9	/	2	2,7
	m							2	/	1	0,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							/	/	0,5	0,8
	m							/	/	0	0,1

XI · 3 MOSELLE A ELOYES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							60			
	m							90			
DBo5 mg/l	M							5			
	m							1,9			
Oxydabilité mg/l	M							2,3			
	m							1,3			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							/			
	m							/			



XI · 4 VOLOGNE A JARMENIL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							84	/	87	87
	m							92	/	96	98
DBo5 mg/l	M							3,7	/	12	8
	m							2,1	/	2,3	3
Oxydabilité mg/l	M							2,6	/	3,2	3,2
	m							1,8	/	1,2	0,8
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,2	/	0,5	0,5
	m							0	/	0	0,1

XI . 5 MOSELLE A EFINAL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							76			
	m							98			
DBo5 mg/l	M							3,1			
	m							1,7			
Oxydabilité mg/l	M							2,4			
	m							1,5			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,3			
	m							0			

XI · 6 MOSELLE A GOLBEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							75			
	m							89			
DBo5 mg/l	M							3,5			
	m							2			
Oxydabilité mg/l	M							2,6			
	m							1,6			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,3			
	m							0,1			

XI . 7 MOSELLE A CHATEL-NOMEXY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	86	86	76	88	89	78	74	72	72	68
	m	100	103	100	98	107	104	95	93	97	96
DBo5 mg/l	M	5	7	7	4	4	3	6	9	8	5
	m	1	2	1	1	0	0	0	0	1	2
Oxydabilité mg/l	M	2,4	4,6	4,3	3	2,4	3,5	3,2	2,4	4,2	4,5
	m	1,5	1,4	1,5	1,4	1,2	0,8	1	1	1,6	1,7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	0,2	0,35	0,12	0,4	0,9	0,86	0,2	0,2	0,22	0,44
	m	0,1	0	0	0	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0,1

XI · 8 MOSELLE A BAINVILLE-AUX-MIROIRS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							76			
	m							104			
DBo5 mg/l	M							4,3			
	m							1,9			
Oxydabilité mg/l	M							3			
	m							0,4			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,2			
	m							0			

XI.9 MOSELLE A VELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							83	77	73	82
	m							100	96	100	99
DBo5 mg/l	M							4,6	4	4	4
	m							2,4	0	1	2
Oxydabilité mg/l	M							3,5	2,8	3,4	3,3
	m							0,4	1,4	1,3	1,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,2	0,3	0,2	0,35
	m							0	0,1	0,1	0,1



XI · 10 MOSELLE A MEREVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							81			
	m							124			
DBo5 mg/l	M							6,6			
	m							1,9			
Oxydabilité mg/l	M							4,1			
	m							0,5			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,3			
	m							0			

XI · 11 MADON A XEUILLEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							71	68	64	81
	m							102	94	93	95
DBo5 mg/l	M							6,8	7	13	10
	m							3,1	0	4	2
Oxydabilité mg/l	M							5,9	4,3	3,2	3
	m							0,5	1,3	1,6	0,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,5	0,1	1	0,8
	m							0	0,1	0,1	0,1



XI · 12 MOSELLE A MARON

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M						72			
	m						97			
DBo5 mg/l	M						6,5			
	m						2,2			
Oxydabilité mg/l	M						4,9			
	m						1,3			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M						1,5			
	m						0,2			

XI · 13 MOSELLE A DOMMARTIN-LES-TOUL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous %	M							79			
	m							100			
DBo5 mg/l	M							6,2			
	m							2,5			
Oxydabilité mg/l	M							4,1			
	m							1,1			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,1			
	m							0			

XI · 14 MOSELLE A LIVERDUN

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	70	82	77	75	85	83	74	74	72	82
	m	93	100	109	96	102	98	86	97	95	97
DBo5 mg/l	M	4	4	7	3	4	2	6	5	5	4
	m	0	1	4	0	0	0	0	0	1	1
Oxydabilité mg/l	M	2,8	3,6	5,2	2,6	3	3,2	2,9	3	4,2	3,2
	m	1,6	1,2	2	1,6	1,2	1,3	1,1	1,2	2,1	1,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	0,2	0,7	0,12	0,5	1,4	0,7	0,8	0,9	0,5	0,46
	m	0,1	0,005	0	0	Traces	0,1	0	0,1	0,1	0,1

XI · 15 MOSELLE A FROUARD

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							84			
	m							99			
DBo5 mg/l	M							8,5			
	m							2,9			
Oxydabilité mg/l	M							4,1			
	m							0,2			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,1			
	m							0			

## XI · 16 MEURTHE A BOUXIERES-AUX-DAMES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	41	18	29	55	39	40	24	28	47	62
	m	92	88	93	94	92	94	71	74	94	90
DBo5 mg/l	M	14	14	19	14	13	10	20	15	14	11
	m	3	2	4	3	1	2	3	8	5	5
Oxydabilité mg/l	M	4,4	7,4	6	4,2	3,4	7,7	5,7	4,8	5	5,4
	m	2,3	2,2	2,8	2,6	1,9	2,1	2,2	2,6	3	2,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	0,6	2,5	1,8	0,96	2,5	1,5	5,2	3,9	3,6	4,1
	m	0,2	0,25	0,05	0	0,32	0,23	1,5	2	0,18	0,2

XI · 17 MOSELLE A CUSTINES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							75			
	m							107			
DBo5 mg/l	M							12			
	m							4,8			
Oxydabilité mg/l	M							4,4			
	m							0,7			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,2			
	m							0,3			

XI · 18 MOSELLE A MILLERY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	58	49	58	65	56	73	54	64	58	70
	m	90	90	99	94	104	92	86	84	95	93
DBO5 mg/l	M	5	7	8	7	6	6	12	9	8	6
	m	2	1	3	1	0	0	1	1	2	3
Oxydabilité mg/l	M	3,3	5,4	4,2	3,5	3,1	5,6	4,6	3,4	4,6	4,5
	m	1,7	1,6	2,5	2	2	1,3	1,9	1,8	2,2	1,8
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	0,4	1,5	1	0,85	1,5	1,3	2,2	2,4	1,9	1,55
	m	0,1	0,2	0	0,2	0,3	0,25	0,3	0,14	0,1	0,2

XI · 19 MOSELLE A BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							80	87	65	87
	m							108	106	106	110
DBo5 mg/l	M							8,8	6	7	5
	m							4,2	1	3	2
Oxydabilité mg/l	M							4,7	3,2	3,6	3,3
	m							1,2	1,4	1,9	1,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,1	1,8	1,3	1,6
	m							0,1	0,1	0,1	0,1



XI · 20 MOSELLE A ARRY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							92			
	m							139			
DBo5 mg/l	M							12			
	m							3,3			
Oxydabilité mg/l	M							7,5			
	m							1,8			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,4			
	m							0			

XI · 21 RUPT-DE-MAD A ONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							87	/	74	82
	m							100	/	122	106
DBo5 mg/l	M							8	/	4,3	3,5
	m							1,7	/	2,2	1,6
Oxydabilité mg/l	M							4,8	/	3,9	3,3
	m							0,1	/	1,5	1,9
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,1	/	0,4	0,5
	m							0	/	0	0,1

XI - 22 MOSELLE A ARS-SUR-MOSELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							89			
	m							100			
DBo5 mg/l	M							8			
	m							2,7			
Oxydabilité mg/l	M							5,5			
	m							0,3			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,5			
	m							0			

XI · 23 MOSELLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							76			
	m							99			
DBo5 mg/l	M							9,9			
	m							2,3			
Oxydabilité mg/l	M							7,3			
	m							1,5			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,2			
	m							0,3			

XI · 24 SEILLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M			65	87	76	68	58	34	65	80
	m			116	97	94	98	97	88	95	125
DBo5 mg/l	M			11	4	5	6	12	29	26	10
	m			1	1	0	0	1	0,5	3	3
Oxydabilité mg/l	M			7,4	5,3	4,5	6,2	6,4	6,2	1,4	5,8
	m			3	2,4	2,2	2,2	2,2	2,9	3,7	2,9
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M			0,25	1	1,6	0,85	3,8	3,7	1,7	0,7
	m			0	0	0,35	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1

XI - 25 MOSELLE A MALROY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							91			
	m							108			
DBo5 mg/l	M							7,2			
	m							2,7			
Oxydabilité mg/l	M							5,3			
	m							2,7			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,7			
	m							0,1			

XI . 26 MOSELLE A HAUCONCOURT

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	57	45	73	75	64	65	46	58	58	81
	m	78	90	92	96	96	99	82	104	127	109
DBo5 mg/l	M	12	10	13	5	6	5	8	14	7	7
	m	5	4	6	1	0	1	2	2	2	2
Oxydabilité mg/l	M	4,8	5	8	2,9	3	5,2	3,9	4	4,2	3,8
	m	3	2,3	3,3	1,6	1,8	1,4	2,1	1,6	2,3	2,2
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	1	1	1,3	0,5	1,4	0,8	1,7	1,7	1,5	1,1
	m	0,3	0,5	0,66	0	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1

XI · 27 MOSELLE A BLETTANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							81			
	m							99			
DBo5 mg/l	M							10,8			
	m							3			
Oxydabilité mg/l	M							6,2			
	m							0,2			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							1,1			
	m							0,1			



XI - 28 ORNE A RICHEMONT

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	49	42	76	64	29	52	35	33	29	43
	m	83	86	84	81	73	83	86	60	86	89
DBo5 mg/l	M	13	12	15	7	13	8	25	19	16	8
	m	5	6	6	3	0	1	2	4	3	3
Oxydabilité mg/l	M	6,6	6,8	12	4,2	4	5,3	7,7	6,7	5,8	4,9
	m	3	3	4,5	2,5	2,2	1,9	3,2	2,9	3,5	2,7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	6,5	14	14	8,6	11	9,2	23	14	13,5	12,9
	m	1,6	3	26	1	1,1	1,4	4,6	5,5	4,2	2,1

XI - 29 MOSELLE A UCKANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							82	69	68	84
	m							100	98	97	100
DBO5 mg/l	M							8,9	6	10	8
	m							2,3	1	2	3
Oxydabilité mg/l	M							4,6	3,7	3,2	4,3
	m							0,3	1,7	1,8	1,5
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							2	1,8	3,1	2,6
	m							0,3	0,2	0,1	0,3

XI - 30 MOSELLE A BERTRANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							79			
	m							104			
DBo5 mg/l	M							9,5			
	m							2,1			
Oxydabilité mg/l	M							4,5			
	m							0,2			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							2,2			
	m							0,5			

XI - 31 FENSCH A FLORANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous %	M	0	0	13	4	25	22	0	0	30	23
	m	49	65	53	71	76	63	52	67	62	60
DBo5 mg/l	M	76	160	80	47	46	48	72	69	38	57
	m	16	24	15	22	19	9	29	26	19	11
Oxydabilité mg/l	M	43	38	27	16	16	16	36	59	20,4	22
	m	10	9,6	12	6,4	4,1	3,3	9,9	10	8,5	8,5
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	18	26	18	27	24	19	29	24	25	25
	m	6,3	5,5	11	3	1,5	6,6	11	9,2	6,3	7,05

XI - 32 MOSELLE A THIONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous %	M							64			
	m							100			
DBo5 mg/l	M							11			
	m							3,6			
Oxydabilité mg/l	M							6,2			
	m							2,8			
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							7			
	m							0,7			

XI - 33 MOSELLE A MANOM

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	49	45	55	68	66	71	42	46	49	60
	m	82	96	96	97	105	98	84	84	88	94
DBo5 mg/l	M	12	13	18	6	6	6	6	16	6	6
	m	4	6	8	3	1	1	2	1	1	3
Oxydabilité mg/l	M	6,2	6,5	12	4	3,3	5,6	4,1	4,2	5,3	4,2
	m	2,5	3	2,4	2,5	2,2	1,1	2,2	2,2	3	2,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	1,5	3,2	3,3	1,1	2,5	1,4	3,2	1,9	2,4	2
	m	0,6	0,7	0,6	0	0,35	0,1	0,9	0,1	0,1	0,1

XI - 34 CANNER A KOENIGSMAKER

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M							83	/	86	91
	m							99	/	109	99
DBo5 mg/l	M							11,4	/	5,4	6,1
	m							1,9	/	2,6	3,2
Oxydabilité mg/l	M							4,7	/	3,9	4
	m							0,1	/	1,3	2
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M							0,1	/	0,6	0,8
	m							0	/	0,2	0,2

XI - 35 MOSELLE A SIERCK-LES-BAINS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
O <sub>2</sub> dissous ‰	M	44	54	72	75	68	75	60	62	46	70
	m	80	94	87	93	100	102	89	89	94	100
DBo5 mg/l	M	12	9	10	7	5	6	9	8	6	7
	m	4	3	8	1	1	Traces	1	1	2	3
Oxydabilité mg/l	M	5,6	6	7,5	4,2	3,3	7,7	4,2	4,6	3,8	4,5
	m	1,6	1,8	1,5	2,1	2,3	2,1	2,2	2	2,6	2,5
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	M	1,8	3,3	2,8	1,5	2,9	1,6	2,6	1,8	1,7	2,05
	m	0,7	0,8	0,6	0	0,4	0,1	1	0,1	0,8	0,1



TABLEAU XII VALEURS DES PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DE LA POLLUTION MINÉRALE DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (DE LA SOURCE À LA FRONTIÈRE) PAR STATIONS

- Conductivité
- Chlorures
- Sulfates
- Dureté totale

M Valeur maximale du paramètre pour l'année considérée

m Valeur minimale du paramètre pour l'année considérée

/ Pas de relevés au niveau de l'année considérée

P. S. : Les stations des affluents sont insérées en fonction de l'emplacement des confluences dans la succession des stations de la MOSELLE.

XII - 1 MOSELLE A SAULX

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							134	/	172	128
	m							67	/	60	65
Chlorures mg/l	M							/	/	31,2	26,5
	m							/	/	8,9	7
Sulfates mg/l	M							/	/	19	15
	m							/	/	6	5
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							/	/	25,2	24,2
	m							/	/	15,6	15,2

XII - 2 MOSELOTTE A AUTRIVE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							93	/	75	66
	m							47	/	50	45
Chlorures mg/l	M							/	/	11,8	10
	m							/	/	6,4	5
Sulfates mg/l	M							/	/	10	8
	m							/	/	6	4
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							/	/	17,9	17,07
	m							/	/	12,9	11,1

XII - 3 MOSELLE A ELOYES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							89			
	m							64			
Chlorures mg/l	M							/			
	m							/			
Sulfates mg/l	M							/			
	m							/			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							/			
	m							/			

XII - 4 VOLOGNE A JARMENIL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							114	/	108	101
	m							78	/	74	69
Chlorures mg/l	M							9	/	14,2	14,1
	m							4	/	9,8	8
Sulfates mg/l	M							17	/	15	15
	m							6	/	9	7
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							26,1	/	27,8	31,2
	m							19,08	/	18,9	17,1

XII - 5 MOSELLE A EPINAL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							100			
	m							67			
Chlorures mg/l	M							9			
	m							6			
Sulfates mg/l	M							10			
	m							4			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							25,6			
	m							16,5			

XII - 6 MOSELLE A GOLBEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							104			
	m							71			
Chlorures mg/l	M							9			
	m							7			
Sulfates mg/l	M							10			
	m							4			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							33,1			
	m							19,08			

XII - 7 MOSELLE A CHATEL-NOMEXY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	145	109	145	109	164	130	203	205	150	179
	m	62	50	68	78	68	65	96	105	67,5	73
Chlorures mg/l	M	6	6	7	7	10	9	14	12	12	14
	m	4	Traces	4	2	6	6	7	7	8	4
Sulfates mg/l	M	10	10	13	12	10	10	20	15	22	22
	m	5	3,5	4,5	6	4	6	9	6	7	8
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	38	38	51	35	58	35	65	62	54	54
	m	25	22	23	20	20	20	34	30	28	20



XII - 8 MOSELLE A BAINVILLE-AUX-MIROIRS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							257			
	m							127			
Chlorures mg/l	M							21			
	m							6			
Sulfates mg/l	M							46			
	m							11			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							104,8			
	m							44,8			

XII - 9 MOSELLE A VELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							369	258	245	255
	m							198	154	118	119
Chlorures mg/l	M							18	18	15	16
	m							7,5	9	8	5
Sulfates mg/l	M							69	70	53	52
	m							15	29	20	18
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							130,1	113,5	97,02	98,6
	m							79,9	54,7	43,9	43,9

XII - 10 MOSELLE A MEREVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							369			
	m							179			
Chlorures mg/l	M							15			
	m							7,5			
Sulfates mg/l	M							93			
	m							23			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							159,9			
	m							69,9			

XII - 11 MADON A XEUILLEY

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$							1385	1397	1280	1260
							704	582	641	658
Chlorures mg/l							52,5	60	57,2	51,5
							22	15	19,6	15
Sulfates mg/l							390	436	417	539
							87	121	126	115
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$							814,7	731,7	746,2	795,9
							329,9	339,08	360,6	303,2

XII - 12 MOSELLE A MARON

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							594			
	m							352			
Chlorures mg/l	M							31			
	m							12,5			
Sulfates mg/l	M							130			
	m							31			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							260,01			
	m							164,8			

XII - 13 MOSELLE A DOMMARTIN-LES-TOUL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							553			
	m							320			
Chlorures mg/l	M							31			
	m							16			
Sulfates mg/l	M							115			
	m							34			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							260,07			
	m							159,8			

XII - 14 MOSELLE A LIVERDUN

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	471	391	359	415	472	373	570	436	437	459
	m	223	236	257	264	228	237	308	341	196	231
Chlorures mg/l	M	16	16	16	16	24	20	36	26	20	24
	m	6	6	7	8	10	7	13	14	11	9
Sulfates mg/l	M	64	68	72	88	110	62	130	86	81	102
	m	22	33	35	33	37	37	47	44	35	36
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	180	190	210	210	240	170	270	240	206	220
	m	100	130	120	140	120	120	140	130	86	111

XII - 15 MOSELLE A FROUARD

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							615			
	m							339			
Chlorures mg/l	M							30			
	m							14			
Sulfates mg/l	M							112			
	m							28			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							248,9			
	m							160			



XII - 16 MEURTHE A BOUXIERES-AUX-DAMES

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	4380	6170	6250	3920	5590	5850	9010	6020	6211	5556
	m	1040	990	1630	1340	639	788	3740	2670	1397	1481
Chlorures mg/l	M	1650	2200	2280	1290	2120	2080	3260	2120	2280	2020
	m	320	280	544	380	185	182	1240	1410	415	400
Sulfates mg/l	M	110	130	100	110	120	110	150	130	115	125
	m	33	58	58	54	43	46	96	11	57	69
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	1600	2000	2100	1200	2000	1800	3000	2000	1908	1768
	m	400	390	580	450	260	250	1200	1000	448	364

XII - 17 MOSELLE A CUSTINES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							4500			
	m							1754			
Chlorures mg/l	M							1600			
	m							480			
Sulfates mg/l	M							140			
	m							44			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1547,03			
	m							515,01			

XII - 18 MOSELLE A MILLERY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	2650	3180	3000	1500	3850	2950	5130	3580	2667	2833
	m	437	582	847	738	456	629	1180	1660	713	748
Chlorures mg/l	M	860	1030	970	405	850	925	1760	1260	920	880
	m	110	120	205	180	88	126	310	480	155	159
Sulfates mg/l	M	86	90	85	80	100	82	150	120	98	104
	m	29	49	42	46	39	43	70	67	42	47
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	900	1000	1000	1000	870	880	1700	1300	846	778
	m	210	300	280	260	180	230	390	510	254	222

XII - 19 MOSELLE A BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3997	3676	3021	3623
	m							1880	1272	794	830
Chlorures mg/l	M							1280	1220	1050	1280
	m							570	350	202	220
Sulfates mg/l	M							140	111	89	111
	m							31	60	48	60
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1195,06	1277,7	980,9	1087,3
	m							630,2	402,9	225,5	260,8

XII - 20 MOSELLE A ARRY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							4264			
	m							1218			
Chlorures mg/l	M							1450			
	m							350			
Sulfates mg/l	M							108			
	m							30			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1287,6			
	m							415,1			

XII - 21 RUPT-DE-MAD A ONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							641	/	520	540
	m							463	/	440	465
Chlorures mg/l	M							21,5	/	16,3	18,5
	m							11	/	11,4	13,8
Sulfates mg/l	M							57	/	48	65
	m							21	/	30	34
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							289,9	/	296,4	293,8
	m							219,9	/	238,3	254,1

XII - 22 MOSELLE A ARS-SUR-MOSELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							4033			
	m							1025			
Chlorures mg/l	M							1470			
	m							315			
Sulfates mg/l	M							117			
	m							32			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1335,03			
	m							424,2			

XII - 23 MOSELLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3275			
	m							1666			
Chlorures mg/l	M							1180			
	m							483			
Sulfates mg/l	M							126			
	m							27			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1025,1			
	m							544,2			



XII - 24 SEILLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M			3200	2280	3110	2910	4255	3521	3984	3215
	m			1300	921	590	612	1616	1346	1317	883
Chlorures mg/l	M			805	465	830	655	1100	870	1265	725
	m			200	105	42	62	270	178	225	88
Sulfates mg/l	M			480	330	490	460	576	522	621	572
	m			160	170	99	93	275	298	230	191
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M			800	690	760	790	860	856	956	830
	m			420	370	300	270	582	536	446	390

XII - 25 MOSELLE A MALROY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3692			
	m							1280			
Chlorures mg/l	M							1290			
	m							342			
Sulfates mg/l	M							149			
	m							33			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1160,2			
	m							419,8			

XII - 26 MOSELLE A HAUCONCOURT

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	2650	2530	2630	1800	2820	2390	4030	3620	2242	3378
	m	710	678	633	618	522	610	1220	1090	643	998
Chlorures mg/l	M	730	700	870	520	800	730	1250	1160	690	1095
	m	128	170	120	130	82	121	290	276	155	248
Sulfates mg/l	M	110	110	120	89	140	110	160	150	113	130
	m	42	21	59	46	45	48	80	70	46	56
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	810	780	930	610	910	710	1200	1100	707	1084
	m	250	270	300	250	220	240	410	360	234	356

XII - 27 MOSELLE A BLETTANGE

1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974

Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M						3802			
	m						1480			
Chlorures mg/l	M						1340			
	m						380			
Sulfates mg/l	M						148			
	m						37			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M						1265,1			
	m						479,9			

XII - 28 ORNE A RICHEMONT

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	1000	1000	909	817	881	837	1160	986	1100	1105
	m	600	559	500	495	495	501	561	722	659	602
Chlorures mg/l	M	45	46	55	34	56	38	98	78	105	94
	m	18	12	16	14	15	14	28	29	27	22
Sulfates mg/l	M	130	130	170	140	160	160	220	210	240	244
	m	75	46	70	60	80	91	95	130	116	92
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	390	360	350	350	350	350	380	380	408	404
	m	300	240	250	280	300	240	290	310	302	302

XII - 29 MOSELLE A UCKANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3636	2717	2597	3030
	m							1408	1036	840	1011
Chlorures mg/l	M							1195	870	820	940
	m							400	234	193	230
Sulfates mg/l	M							159	139	123	136
	m							41	78	66	82
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1152,7	938,02	809,4	879,1
	m							498,4	343,7	251,7	298,9

XII - 30 MOSELLE A BERTRANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3067			
	m							1213			
Chlorures mg/l	M							1030			
	m							302			
Sulfates mg/l	M							158			
	m							43			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							945,2			
	m							429,2			

XII - 31 FENSCH A FLORANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	2200	1900	1900	2190	2320	1960	2950	2310	2237	2618
	m	1060	909	909	897	853	866	1560	1270	1228	1025
Chlorures mg/l	M	400	440	507	340	525	455	830	640	620	625
	m	100	74	118	73	92	54	290	210	195	155
Sulfates mg/l	M	260	240	270	390	320	300	670	470	314	375
	m	170	130	190	200	170	210	250	240	227	203
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	700	610	680	600	670	600	870	770	746	739
	m	380	370	370	360	350	360	480	450	392	352



XII - 32 MOSELLE A THIONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							3067			
	m							1800			
Chlorures mg/l	M							990			
	m							435			
Sulfates mg/l	M							132			
	m							27			
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							974,8			
	m							527,2			

## XII - 33 MOSELLE A MANOM

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	2080	2350	2560	2020	2640	2470	3440	2840	2304	3115
	m	704	699	691	662	598	632	1200	1120	665	1002
Chlorures mg/l	M	560	600	840	580	700	700	1080	900	710	1010
	m	118	140	120	125	97	100	290	274	141	244
Sulfates mg/l	M	110	150	130	110	150	120	170	170	130	158
	m	29	46	62	59	45	54	93	88	55	67
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	690	610	870	690	860	750	1000	960	698	1046
	m	250	260	270	270	250	260	420	370	248	340

XII - 34 CANNER A KOENIGSMAKER

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M							2022	/	2100	2140
	m							1500	/	1510	1190
Chlorures mg/l	M							31	/	31,6	31
	m							19,5	/	22,1	23
Sulfates mg/l	M							1016	/	1170	1220
	m							270	/	741	400
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M							1455,06	/	1484,1	1526,8
	m							1049,6	/	957,6	679,2

XII - 35 MOSELLE A SIERCK-LES-BAINS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Conductivité $\mu\text{mhos/cm/cm}^2$	M	2350	1900	2040	1870	2580	2320	3190	2780	2020	3155
	m	651	633	730	662	610	660	1190	1410	646	999
Chlorures mg/l	M	650	500	697	520	700	700	1000	920	820	990
	m	116	136	120	120	100	98	280	290	125	224
Sulfates mg/l	M	92	140	150	110	160	120	190	200	133	161
	m	44	46	71	60	54	60	97	90	60	69
Dureté totale mg/l de la $\text{CaCO}_3$	M	760	560	780	640	840	700	930	920	788	1030
	m	250	270	320	280	260	250	370	430	242	350

TABLEAU XIII VALEURS DES PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DU DEGRÉ D'EUTROPHISATION DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (de la source à la frontière) par stations

- Nitrates
- Potassium
- Orthophosphates
- Détergents anioniques (A.B.S.)

M Valeur maximale des paramètres pour l'année considérée

m Valeur minimale du paramètre pour l'année considérée

/ Pas de relevés au niveau de l'année considérée

P. S. : Les stations des affluents sont insérées en fonction de l'emplacement des confluences dans la succession des stations de la MOSELLE.

XIII - 1 MOSELLE A SAULX

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M									4,2	4,4
	m									2,3	2,5
Potassium mg/l	M									1,6	1,5
	m									0,7	0,7
Orthophosphates mg/l	M									0,3	0,59
	m									0,03	0,06
Détergents anioniques mg/l	M									0,12	0,02
	m									0,01	0,01

XIII - 2 MOSELOTTE A AUTRIVE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M								3,7	3,3
	m								1,7	1,4
Potassium mg/l	M								1,7	1,6
	m								0,9	0,9
Orthophosphates mg/l	M								0,4	0,65
	m								0,07	0,15
Détergents anioniques mg/l	M								0,12	0,03
	m								0,01	0,01





XIII- 4 VOLOGNE A JARMENIL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							3,2	/	5,5	6
	m							1,6	/	2,3	1,8
Potassium mg/l	M							3	/	2,7	2,6
	m							2	/	1,5	1,5
Orthophosphates mg/l	M							0,16	/	0,32	0,65
	m							0,08	/	0,07	0,11
Détergents anioniques mg/l	M							0,15	/	0,2	0,03
	m							0	/	0,02	0,01

XIII - 5 MOSELLE A EPINAL

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l							3			
							2,1			
Potassium mg/l							3			
							2			
Orthophosphates mg/l							0,2			
							0,08			
Détergents anioniques mg/l							0,25			
							0			

XIII - 6 MOSELLE A GOLBEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							4,3			
	m							2,5			
Potassium mg/l	M							3			
	m							2			
Orthophosphates mg/l	M							0,28			
	m							0,12			
Détergents anioniques mg/l	M							0,42			
	m							0			



XIII - 8 MOSELLE A BAINVILLE-AUX-MIROIRS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							4,5			
	m							0			
Potassium mg/l	M							3,2			
	m							1,7			
Orthophosphates mg/l	M							0,28			
	m							0,1			
Détergents anioniques mg/l	M							0,09			
	m							0,03			

XIII- 9 MOSELLE A VELLE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l							M 1,5	6,3	7	5
							m 0	1,4	4	2,4
Potassium mg/l							M 3,3	4	3	3
							m 2,3	2	2	1,5
Orthophosphates mg/l							M 0,3	0,54	0,52	0,62
							m 0,12	0,12	0,12	0,24
Détergents anioniques mg/l							M 0,09	0,05	0,06	0,06
							m 0,02	0	0	0

XIII- 10 MOSELLE A MEREVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							0			
	m							0			
Potassium mg/l	M							3,1			
	m							2,1			
Orthophosphates mg/l	M							0,63			
	m							0,37			
Détergents anioniques mg/l	M							0,09			
	m							0,02			

XIII-11 MADON A XEUILLEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							4,5	14	11	12
	m							0	2,3	2,6	2,4
Potassium mg/l	M							7,7	10	9,1	7,8
	m							6,2	6	3,9	4,8
Orthophosphates mg/l	M							0,63	1,16	1,2	1,22
	m							0,52	0,05	0,31	0,35
Détergents anioniques mg/l	M							0,1	0,06	0,19	0,03
	m							0,04	0	0,01	0,01



XIII-12 MOSELLE A MARON

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							2,5			
	m							0			
Potassium mg/l	M							5			
	m							3,2			
Orthophosphates mg/l	M							0,25			
	m							0,06			
Détergents anioniques mg/l	M							0,1			
	m							0,06			

XIII- 13 MOSELLE A DOMMARTIN-LES-TOUL

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l							2,8			
							0			
Potassium mg/l							5,3			
							3,1			
Orthophosphates mg/l							0,24			
							0,06			
Détergents anioniques mg/l							0,09			
							0,03			



XIII-15 MOSELLE A FROUARD

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							5			
	m							0			
Potassium mg/l	M							5,7			
	m							3,1			
Orthophosphates mg/l	M							0,43			
	m							0,02			
Détergents anioniques mg/l	M							0,12			
	m							0,01			

XIII-16 MEURTHE A BOUXIERES-AUX-DAMES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M	7,7	9,5	6,8	4	4,1	5	6,6	5,5	11,5	20
	m	2,5	4,8	3,2	1,8	1,4	1,4	0,75	0	1,5	3,6
Potassium mg/l	M	/	/	17	12	19	19	35	20	29	23,5
	m	/	/	4,5	6	4	5	13	15	6,5	11
Orthophosphates mg/l	M	/	/	/	/	/	/	2,25	/	/	0,92
	m	/	/	/	/	/	/	0,19	/	/	0,32
Détergents anioniques mg/l	M	/	/	/	/	/	/	0,32	/	/	0,13
	m	/	/	/	/	/	/	0,08	/	/	0,04

XIII-17 MOSELLE A CUSTINES

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							1,8			
	m							1			
Potassium mg/l	M							17			
	m							10			
Orthophosphates mg/l	M							0,72			
	m							0,32			
Détergents anioniques mg/l	M							0,34			
	m							0,09			



XIII-19 MOSELLE A BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M						2,8	9,5	12	8,2
	m						0,3	5,2	2,7	2,7
Potassium mg/l	M						17	16	15	17,2
	m						8	7	5	5
Orthophosphates mg/l	M						0,59	0,92	0,94	0,78
	m						0,09	0,34	0,28	0,32
Détergents anioniques mg/l	M						0,21	0,1	0,12	0,06
	m						0,08	0,03	0	0,02



XIII - 20 MOSELLE A ARRY

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M						4,8			
	m						0			
Potassium mg/l	M						16			
	m						6,2			
Orthophosphates mg/l	M						0,48			
	m						0			
Détergents anioniques mg/l	M						0,12			
	m						0,01			

XIII - 21 RUPT-DE-MAD A ONVILLE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l							4,3	/	10	16,4
							0,9	/	2,9	6,1
Potassium mg/l							4	/	4,2	7
							2,2	/	1	2
Orthophosphates mg/l							0,23	/	0,31	0,49
							0	/	0,07	0,06
Détergents anioniques mg/l							0,06	/	0,11	0,03
							0,01	/	0,02	0

XIII - 22 MOSELLE A ARS-SUR-MOSELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							5,2			
	m							0,6			
Potassium mg/l	M							16,5			
	m							5,4			
Orthophosphates mg/l	M							0,48			
	m							0,01			
Détergents anioniques mg/l	M							0,2			
	m							0,02			

XIII - 23 MOSELLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							3,4			
	m							0			
Potassium mg/l	M							14			
	m							7,2			
Orthophosphates mg/l	M							0,76			
	m							0,2			
Détergents anioniques mg/l	M							0,23			
	m							0,12			



XIII - 25 MOSELLE A MALROY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							5,8			
	m							0,9			
Potassium mg/l	M							14			
	m							6,5			
Orthophosphates mg/l	M							0,63			
	m							0,21			
Détergents anioniques mg/l	M							0,2			
	m							0,03			



XIII-27 MOSELLE A BLETTANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							5			
	m							0			
Potassium mg/l	M							15			
	m							6,9			
Orthophosphates mg/l	M							0,64			
	m							0,03			
Détergents anioniques mg/l	M							0,23			
	m							0,11			





XIII-29 MOSELLE A UCKANGE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M						6	13	16	14,5
	m						0	3,4	3,2	5,7
Potassium mg/l	M						15	16	13	16
	m						8	7	5,2	6
Orthophosphates mg/l	M						0,57	0,52	1,84	0,84
	m						0,09	0,07	0,24	0,48
Détergents anioniques mg/l	M						0,26	0,14	0,15	0,08
	m						0,08	0,03	0,04	0

XIII - 30 MOSELLE A BERTRANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							5,4			
	m							0			
Potassium mg/l	M							15,5			
	m							7,6			
Orthophosphates mg/l	M							0,69			
	m							0,08			
Détergents anioniques mg/l	M							0,29			
	m							0,13			

XIII - 31 FENSCH A FLORANGE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	
Nitrates mg/l	M	9,5	9,5	9	3,7	3,7	7,3	7	4	7,1	11
	m	2,5	3,5	1,5	1,2	0,5	0,5	1	0	0	0
Potassium mg/l	M	/	/	35	30	35	38	50	48	44	35
	m	/	/	25	18	20	19	30	28	21	21
Orthophosphates mg/l	M	/	/	/	/	/	/	3,10	/	/	/
	m	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/
Détergents anioniques mg/l	M	/	/	/	/	/	/	0,47	/	/	/
	m	/	/	/	/	/	/	0,35	/	/	/

XIII - 32 MOSELLE A THIONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							7,2			
	m							1			
Potassium mg/l	M							16,5			
	m							11			
Orthophosphates mg/l	M							3,06			
	m							0,02			
Détergents anioniques mg/l	M							0,48			
	m							0,13			



XIII - 34 CANNER A KOENIGSMAKER

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Nitrates mg/l	M							6,4	/	8,1	10,9
	m							0	/	4,2	4,2
Potassium mg/l	M							6,3	/	7	10,4
	m							4,7	/	4,4	4,2
Orthophosphates mg/l	M							0,72	/	1,4	1,72
	m							0,28	/	0,63	0,7
Détergents anioniques mg/l	M							0,15	/	0,11	0,05
	m							0,10	/	0,01	0,01





TABLEAU XIV VALEURS DES PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DE LA POLLUTION TOXIQUE DE LA MOSELLE ET DE SES AFFLUENTS (de la source à la frontière) PAR STATION

- Ammoniac ( $\text{NH}_3$ )
- Nitrites
- Composés phénoliques
- Cyanures
- Substances extractibles au chloroforme (S.E.C.)

M Valeur maximale du paramètre pour l'année considérée

m Valeur minimale du paramètre pour l'année considérée

/ Pas de relevés au niveau de l'année considérée

P.S. Les stations des affluents sont insérées en fonction de l'emplacement des confluences dans la succession des stations de la MOSELLE





XIV 3 MOSELLE A ELOYES

1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974

NH<sub>3</sub> mg/l

M

m

Nitrites mg/l

M

Pas de relevés pour NH<sub>3</sub>, les nitrites, les composés phénoliques  
les cyanures, les substances extractibles au chloroforme.

m

Composés phénoliques mg/l

M

m

Cyanures mg/l

M

m

S.E.C. mg/l

M

m

XIV 4 VOLOGNE A JARMENIL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0001	/	0,001	0,0026
	m							0	/	0	0,0002
Nitrites mg/l	M							0,03	/	0,08	0,06
	m							0	/	0,02	0,03
Composés phénoliques mg/l	M							0	/	0,07	0,03
	m							0	/	0	0
Cyanures mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/
S.E.C. mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/

XIV 5 MOSELLE A EPINAL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0001			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,03			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			

XIV 6 MOSELLE A GOLBEY

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l							0,0006			
							0			
Nitrites mg/l							0,1			
							0,02			
Composés phénoliques mg/l							0			
							0			
Cyanures mg/l							/			
							/			
S.E.C. mg/l							/			
							/			
							/			





XIV 8 MOSELLE A BAINVILLE-AUX-MIROIRS

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0007			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,05			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0,05			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			

XIV 9 MOSELLE A VELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0016	0,003	0,0016	0,0055
	m							0	0,0002	0,0001	0,0003
Nitrites mg/l	M							0,02	0,15	0,08	0,11
	m							0	0	0	0,03
Composés phénoliques mg/l	M							0,08	0	0	0
	m							0	0	0	0
Cyanures mg/l	M							Traces	0	0	0
	m							0	0	0	0
S.E.C. mg/l	M							0	0,3	4,3	2,1
	m							0	0	0,8	0,5

XIV 10 MOSELLE A MEREVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0011			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,01			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0,06			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			

XIV 11 MADON A XEUILLEY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0061	0,0037	0,0303	0,0202
	m							0	0,0008	0,0012	0,0023
Nitrites mg/l	M							0,02	0,15	0,21	0,18
	m							0	0	0,05	0,02
Composés phénoliques mg/l	M							0,09	0	0,10	0,02
	m							0	0	0	0
Cyanures mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/
S.E.C. mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/

XIV 12 MOSELLE A MARON

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l							0,0213			
							0,0028			
Nitrites mg/l							0,05			
							0			
Composés phénoliques mg/l							0,03			
							0			
Cyanures mg/l							/			
							/			
S.E.C. mg/l							/			
							/			

XIV 13 MOSELLE A DOMMARTIN-LES-TOUL

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0063			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,07			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0,06			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			



XIV 15 MOSELLE A FROUARD

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M						0,0053			
	m						0			
Nitrites mg/l	M						0,05			
	m						0,01			
Composés phénoliques mg/l	M						0,08			
	m						0			
Cyanures mg/l	M						Traces			
	m						0			
S.E.C. mg/l	M						0			
	m						0			





XIV 17 MOSELLE A CUSTINES

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M						0,0223			
	m						0,0028			
Nitrites mg/l	M						0,07			
	m						0,01			
Composés phénoliques mg/l	M						0,09			
	m						0			
Cyanures mg/l	M						0,03			
	m						0			
S.E.C. mg/l	M						0			
	m						0			



XIV 19 MOSELLE A BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0156	0,0116	0,0123	0,0206
	m							0,0034	0,0006	0,0006	0,0008
Nitrites mg/l	M							0,2	0,56	0,65	0,85
	m							0	0	0,05	0,1
Composés phénoliques mg/l	M							0,08	0	0	0
	m							0	0	0	0
Cyanures mg/l	M							0,02	0	0,02	Traces
	m							0	0	0	0
S.E.C. mg/l	M							0	2	4	3,2
	m							0	0	0,5	0,5

XIV 20 MOSELLE A ARRY

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0050			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,08			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0,09			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							Traces			
	m							0			
S.E.C. mg/l	M							0			
	m							0			

XIV 21 RUPT-DE-MAD A ONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0008	/	0,2098	0,0067
	m							0	/	0	0,0014
Nitrites mg/l	M							0,03	/	0,09	0,1
	m							0,01	/	0,04	0,01
Composés phénoliques mg/l	M							0,1	/	0,02	0,07
	m							0	/	0	0
Cyanures mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/
S.E.C. mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/

XIV 22 MOSELLE A ARS-SUR-MOSELLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0083			
	m							0			
Nitrites mg/l	M							0,07			
	m							0,01			
Composés phénoliques mg/l	M							0,1			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			

XIV 23 MOSELLE A METZ

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0177			
	m							0,0024			
Nitrites mg/l	M							0,1			
	m							0			
Composés phénoliques mg/l	M							0,12			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			





XIV 25 MOSELLE A MALROY

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M						0,0054			
	m						0,0020			
Nitrites mg/l	M						0,09			
	m						0,02			
Composés phénoliques mg/l	M						0,07			
	m						0,01			
Cyanures mg/l	M						Traces			
	m						0			
S.E.C. mg/l	M						0			
	m						0			







XIV 29 MOSELLE A UCKANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0274	0,0203	0,0924	0,0909
	m							0,0080	0,0009	0,0006	0,0040
Nitrites mg/l	M							0,14	0,75	1,1	0,72
	m							0,01	0	0,09	0,19
Composés phénoliques mg/l	M							0,11	Traces	0	0
	m							0	0	0	0
Cyanures mg/l	M							0,01	0	0,01	Traces
	m							0	0	0	0
S.E.C. mg/l	M							0	3,6	4,8	3,6
	m							0	0,8	0,5	0,72

XIV 30 MOSELLE A BERTRANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,3138			
	m							0,0142			
Nitrites mg/l	M							0,14			
	m							0,02			
Composés phénoliques mg/l	M							0,11			
	m							0			
Cyanures mg/l	M							/			
	m							/			
S.E.C. mg/l	M							/			
	m							/			

## XIV 31 FENSCH A FLORANGE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M	0,4032	0,6600	2,2437	0,2173	1,1373	0,2314	0,3892	2,292	1,3587	0,2258
	m	0,0655	0,0258	0,1260	0,0173	0,0260	0,0109	0,0018	0,018	0,0409	0,0366
Nitrites mg/l	M	4,4	1	2,1	/	/	/	0,4	/	2,5	1,8
	m	0,23	0,16	0,03	/	/	/	0,09	/	0,65	0,38
Composés phénoliques mg/l	M	6,5	14	4,6	4,4	5,5	2,1	7,4	4,3	3,16	2,3
	m	0,2	Traces	Traces	0,1	0,1	0,52	0,65	0,58	0,34	0,77
Cyanures mg/l	M	/	/	/	0,25	0,25	0,12	0,3	0,13	0,36	0,4
	m	/	/	/	0	0	Traces	0,05	0,036	0	0,012
S.E.C. mg/l	M	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/
	m	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/



XIV 32 MOSELLE A THIONVILLE

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,1433			
	m							0,0067			
Nitrites mg/l	M							0,25			
	m							0,01			
Composés phénoliques mg/l	M							0,08			
	m							0,02			
Cyanures mg/l	M							0,05			
	m							0,01			
S.E.C. mg/l	M							0			
	m							0			



XIV 34 CANNER A KOENIGSMAKER

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
NH <sub>3</sub> mg/l	M							0,0010	/	0,0224	0,0125
	m							0	/	0,0042	0,0030
Nitrites mg/l	M							0,03	/	0,21	0,26
	m							0	/	0,08	0,09
Composés phénoliques mg/l	M							0,04	/	0,01	0,07
	m							0	/	0	0
Cyanures mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/
S.E.C. mg/l	M							/	/	/	/
	m							/	/	/	/



TABLEAU XV : ETUDE STATISTIQUE DES VALEURS DES DIVERS PARAMÈTRES  
DE POLLUTION PAR STATIONS EN 2 BILANS :

. 1965-1974 (11 ans) et 1965-1978 (14 ans)  
. 1971-1974 ( 4 ans) et 1971-1978 ( 8 ans)

Stations successives :

XV - 1 : CHATEL-NOMEXY  
XV - 2 : VELLE  
XV - 3 : LIVERDUN  
XV - 4 : MILLERY  
XV - 5 : BLENOD  
XV - 6 : HAUCONCOURT  
XV - 7 : UCKANGE  
XV - 8 : MANOM  
XV - 9 : SIERCK-LES-BAINS

Traitement par microordinateur OLIVETTI P 652 de 16 932 valeurs

Sont indiquées sur le tableau les valeurs occupant dans les suites de données relatives à chaque bilan la position des divers déciles\* et de la médiane de même que les valeurs extrêmes, la moyenne et l'écart type.

\* On classe les N données de la série par ordre croissant.

La donnée occupant la position du 1e, 2e..... 9e décile s'obtient :

- en prenant  $n =$  l'entier le plus proche de  $0,1 N$  ;  $0,2 N$ .....  $0,9 N$ ,

- en retenant la donnée située à la  $n^{\text{ème}}$  place dans la série.

Ex : Si  $N = 7$ ,

La valeur occupant la position du 9e décile sera  $0,9 \times N = 6,3$  ; donc  $n = 6$

On retient la 6e valeur par ordre croissant, dans la série comme occupant la position du 9e décile.

XV 1 - Station : CHATEL-NOMEXY (Moselle) ; 1891 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	0	1	1	2	2	3	3,4	4	6	0	11	2	2,8	2,3
	14 ans	0	1	2	2	<3	3	3	4	5	0	11	<3	2,8	2,03
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1,2	1,5	1,7	1,9	2	2,2	2,4	2,8	3,5	0,5	9	2	2,3	1,2
	14 ans	1,1	1,4	1,6	1,8	2	2,1	2,4	2,7	3,35	0,5	9	2	2,2	1,1
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans	103	97	95	94	92	89	87	82	76	111	62	92	89,9	10,2
	14 ans	101	97	95	93	91	88	86	81	75	111	48	91	89,2	10,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,18	0,2	0,3	0,44	0	1,3	0,1	0,22	0,24
	14 ans	0	0,1	0,1	0,1	0,12	0,2	0,26	0,4	0,5	0	1,3	0,12	0,24	0,25
Conductivité µmhos/cm/cm2	10 ans	66	73	79	87	96	109	126	142	163	15	402	96	110	47,2
	14 ans	68	78	87	96	108	118	135	146	165	15	402	108	116	48,2
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans	3	4	6	6	7	8	9	10	12	0	19	7	7,3	3,4
	14 ans	4	5	6	7	8	9	10	11	13	0	28	8	8,2	3,9
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans	5	6	6	7	8	9	11	13	18	3,5	33	8	9,8	5,4
	14 ans	5	6	7	9	10	12	13	15,4	19,5	3,5	41,6	10	11,5	6,2
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans	22	25	28	30	32	35	38	42	54	7	78	32	35,1	12,5
	14 ans	23	26	29	32	34	36	39	45	56	7	85	34	36,5	13,2
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans	1,4	2	2,3	2,7	3	3,3	3,7	4,3	5,5	0	9,8	3	3,3	1,7
	14 ans	1,6	2,3	2,7	3,1	3,5	4	4,6	5	6	0	9,8	3,5	3,8	1,8
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													

Station : CHATEL-NOMEXY (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station													
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans (1)	1,5	2	2	2	2	2,5	3	3	3,1	1	5	2	2,4	0,8
	12 ans	1	1,5	2	2	2	2	2,5	3	3	0,8	5,1	2	2,2	0,9
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0	0,0001	0,0003	0,0003	0,0005	0,0006	0,0008	0,0012	0,0022	0	0,0115	0,0005	0,001	0,0017
	14 ans	0	0,0002	0,0003	0,0004	0,0006	0,0008	0,001	0,0015	0,0028	0	0,0125	0,0006	0,0012	0,002
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans (2)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,06	0,07	0,11	0	0,36	0,04	0,06	0,06
	8 ans	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,1	0,14	0	0,36	0,05	0,07	0,06
C. Phénoliques mg/l		Pas de relevés à la station													
CN <sup>-</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station													

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-66 + 1973-74 ET 1965-66 + 1973-78

XV 2 - Station : VELLE (Moselle) ; 1926 valeurs traitées en 2 billans : 1971-1974 (4 ans) et 1971-1978 (8 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect. I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	1	2	2	2	2,7	3	3,2	3,8	4,1	0	6	2,85	2,7	1,3
	8 ans	2	2	2	2,6	3	3	3,3	4	4,7	0	8	3	3	1,4
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	0,8	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,2	2,7	3,4	0,4	4,6	1,8	2,02	0,95
	8 ans	0,8	1,1	1,3	1,4	1,7	1,8	2,2	2,4	3,3	0,3	5,9	1,7	1,9	0,97
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	4 ans	100	98	96	95	94	93	88	84	78	107	70	94	91,3	8,6
	8 ans	101	99	96	95	92	90	88	84	78	115	62	92	91	9,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	4 ans	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0	0,7	0,1	0,16	0,14
	8 ans	0	0,08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,27	0,4	0	0,7	0,1	0,17	0,16
Conductivité µmhos/cm/cm2	4 ans	119	147	171	194	213	227	244	253	304	103	552	215,5	218,3	83,7
	8 ans	131	160	175	186	208	226	237	254	311	103	552	219	216,8	75
Cl <sup>-</sup> mg/l	4 ans	7,5	9	10	10	13	14	15	16	18	4	22	13	12,5	4,1
	8 ans	8	9	10	10,5	13	14	14	16	18	3	22	13	12,5	4,1
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	17	20	22	29	39	43	47	50	62	13	135	39,5	39,8	22,5
	8 ans	19	22	28	30	37	42	46	50,4	60	13	135	37,2	39,7	19,8
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	4 ans	43,9	50,2	62,2	77,9	80	82,9	97	104,8	120,2	38,1	200,5	80	83,3	32,6
	8 ans	47	61,5	68,5	74	80	84,9	97	102	120	38,1	200,5	80	84,1	29,3
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0,3	2	3,2	3,8	4	4,2	5	6,5	0	8	3,9	3,36	2,22
	8 ans	0	2,9	3,4	4	4,1	4,3	4,6	5,2	6,4	0	8,6	4,1	3,96	1,96
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	0,12	0,16	0,2	0,24	0,28	0,3	0,4	0,48	0,56	0	0,74	0,28	0,32	0,18
	8 ans	0,14	0,18	0,21	0,25	0,28	0,32	0,38	0,43	0,52	0	0,81	0,28	0,31	0,17



Station : VELLE (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l	4 ans	0	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0	0,16	0,03	0,039	0,033
	8 ans	0	0,009	0,015	0,02	0,025	0,03	0,04	0,06	0,07	0	0,16	0,028	0,033	0,029
K <sup>+</sup> mg/l	4 ans	1,7	2	2,3	2,5	2,7	3	3	3,1	3,4	1,4	5	2,7	2,7	0,73
	8 ans	1,5	1,7	2	2,2	2,5	2,6	2,8	3	3,4	0,5	10,5	2,5	2,54	1,16
NH <sub>3</sub> mg/l	4 ans	0	0,0001	0,0003	0,0005	0,0006	0,0007	0,001	0,0017	0,0029	0	0,0166	0,0006	0,0013	0,0025
	8 ans	0	0,0002	0,0004	0,0005	0,0007	0,001	0,0016	0,0019	0,003	0	0,0166	0,0007	0,0015	0,0024
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,1	0	0,44	0,03	0,05	0,07
	8 ans	0	0,01	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,11	0	0,44	0,05	0,06	0,07
C. Phénoliques mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0,12	0	0,009	0,024
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,009	0	0,12	0	0,006	0,018
CN <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0,011	0	0,0009	0,0023
S.E.C. mg/l	4 ans	0	0	0	0	0,5	0,8	1	2	3,5	0	6,8	0,5	1,05	1,53
	8 ans	0	0	0,4	0,5	0,6	0,9	1,2	1,8	2,5	0	6,8	0,6	1,05	1,21

XV 3 - Station : LIVERDUN (Moselle) ; 1897 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect r.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	0	0	1	1	2	2	3	4	5	0	12	2	2,2	2,2
	14 ans	0	1	1	2	2	<3	3	4	5	0	14	2	2,7	2,5
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1,3	1,6	1,8	1,9	2	2,3	2,6	2,9	3,2	0,96	7,1	2,05	2,3	0,96
	14 ans	1,3	1,6	1,7	1,9	2	2,2	2,5	2,9	3,4	0,6	8,8	2	2,3	1,1
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans	98	95	93	91	89	86	82	79	75	115	2	89	86,7	12,8
	14 ans	100	96	94	92	90	88	85	81	76	117	2	90	88,4	12,4
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,24	0,3	0,5	0,7	0	3,1	0,2	0,31	0,43
	14 ans	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,25	0,35	0,47	0,7	0	3,1	0,2	0,30	0,39
Conductivité µmhos/cm/cm2	10 ans	228	264	289	316	330	354	371	413	452	162	705	331	340	92,8
	14 ans	236	267	303	321	341	364	388	425	459	162	705	341	352	95
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans	7	10	11	12	13	15	17	20	23	3	40	13,5	14,6	6,5
	14 ans	8	10	12	13	14	16	18	20	24	3	64	14	15,7	7,7
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans	33	37	41	48	53	60	66	78	93	16	140	53,5	58,9	25,3
	14 ans	35	38	44	50	55	62	72	84	96	16	149	56	61,9	26,9
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans	111	130	140	150	160	170	180	200	220	72	290	160	164	42,1
	14 ans	116	130	140	154	160	170	180	201	223	72	290	160	167	42,8
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans	1,8	3	3,4	3,9	4,1	5	5,7	6,2	8,4	0,5	15	4,2	4,8	2,6
	14 ans	2,3	3,2	3,5	4,1	4,9	5,5	6	6,8	8,7	0	15	4,9	5,2	2,6
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													

Station : LIVERDUN (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station													
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans (1)	2	2,6	3	3	3	4	4	4,5	5	2	9	3	3,6	1,3
	12 ans (1)	2	2,3	2,8	3	3	3,5	4	4,5	5	1,6	9,7	3	3,5	1,4
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0	0,0004	0,001	0,0015	0,0022	0,0028	0,0041	0,0048	0,007	0	0,029	0,0022	0,0035	0,0046
	14 ans	0	0,0007	0,0011	0,0016	0,0024	0,0033	0,0043	0,0054	0,0089	0	0,073	0,0024	0,0041	0,007
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans (2)	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07	0,08	0,1	0,12	0,14	0	0,43	0,07	0,09	0,07
	8 ans (2)	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,14	0	0,43	0,08	0,09	0,07
C. Phénoliques mg/l		Pas de relevés à la station													
CN <sup>-</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station													

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-66 + 1973-74 et 1965-66 + 1973-78

XV 4 - Station : MILLERY (Moselle) ; 1897 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :										Extrêmes		Médianes	Moyenne	Ect. I.
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	min.	max.				
		D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans 14 ans	1 1	1 2	2 <3	3 3	4 4	4 4	6 5	7 6	8 8	0 0			
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans 14 ans	1,8 1,8	2 2	2,3 2,2	2,5 2,4	2,7 2,6	3 2,9	3,2 3,2	3,6 3,6	4,2 4,3	0,48 0,48	6,7 10,4	2,7 2,6	2,9 2,3	1,1 1,3	
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans 14 ans	93 95	90 92	88 89	85 86	82 83	75 78	72 73	66 68	58 62	104 111	37 37	81 83	78,2 79,9	13,9 13,4	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans 14 ans	0,1 0,15	0,2 0,21	0,25 0,4	0,35 0,58	0,6 0,74	0,8 0,9	1 1	1,3 1,3	1,55 1,6	0 0	4,7 4,7	0,615 0,745	0,79 0,85	0,74 0,68	
Conductivité µmhos/cm/cm2	10 ans 14 ans	629 702	799 877	947 1120	1160 1240	1350 1500	1720 1700	2350 1840	2700 2392	3180 2950	394 394	8330 8330 <sup>(a)</sup>	1358 1510	1782 1714	1226 1063	
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans 14 ans	138 155	200 225	255 275	310 344	400 416	500 480	725 565	860 750	1020 925	74 55	1840 1840	403 418	523 496	384 335	
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans 14 ans	41 43	47 48,8	51 54	58 60	67 69	76 77,1	86 87,7	97 97	110 110	25 25	180 180	67 69,5	71,5 73	27,5 26,9	
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans 14 ans	230 254	300 320	340 370	380 410	456 470	580 530	720 595	860 750	1000 900	128 128	5200 5200 <sup>(a)</sup>	458 470	610 572	539 463	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans 14 ans	1,8 1,9	3 3,2	3,2 3,9	4,1 4,3	4,4 4,9	4,8 5,7	5,8 6,4	7,1 7,5	8,8 9	0,5 0	17 21	4,45 4,95	5,1 5,5	2,9 3	
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station														

(a) Valeurs douteuses

Station : MILLERY (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :										Extrêmes		Médianes	Moyenne	Ect T.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	min.	max.					
		Pas de relevés à la station															
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station															
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans (1)	4	5	5	6	7	9	11	12	14,5	3	38	7	8,8	5,1		
	12 ans (1)	4	5	5,5	6,3	7,3	8,5	10	11	12,5	1	38	7,3	8,4	4,5		
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0,0008	0,0015	0,0024	0,0037	0,0049	0,0074	0,0094	0,0144	0,0179	0	0,0457	0,0049	0,008	0,0084		
	14 ans	0,0012	0,0024	0,0034	0,0048	0,0065	0,008	0,0105	0,0149	0,0193	0	0,1375	0,0065	0,0096	0,013		
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans (2)	0,04	0,07	0,09	0,1	0,12	0,18	0,22	0,27	0,36	0	0,49	0,125	0,18	0,13		
	8 ans (2)	0,07	0,08	0,1	0,12	0,16	0,2	0,24	0,33	0,39	0	0,55	0,16	0,2	0,13		
C. Phénoliques mg/l		Pas de relevés à la station															
CN <sup>-</sup> mg/l		Pas de relevés à la station															
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station															

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-66 + 1973-74 et 1965-66 + 1973-78

XV 5 - Station BLENOD (Moselle) ; 1627 valeurs traitées en 2 bilans : 1971-1974 (4 ans) et 1971-1978 (8 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O. <sub>5</sub> mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	2	2,4	3	4	4	4	5,2	6	7,2	0	12	4	4,5	2,6
	8 ans	2	3	3,2	4	4	5,3	6	8	12	0	20	4,1	5,8	4
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	1,3	1,9	2,2	2,4	2,6	2,9	3,2	3,3	4	0,7	5,5	2,6	2,7	1
	8 ans	1,4	1,8	1,9	2,3	2,5	2,6	2,9	3,3	3,8	0,7	8,9	2,5	2,6	1,17
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	4 ans	110	100	100	98	95	93	90	87	85	115	65	95	94,6	10,9
	8 ans	107	100	99	97	94	91	88	85	78	115	62	93,5	92,6	11,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	4 ans	0,1	0,1	0,2	0,3	0,55	0,7	1	1,2	1,5	0,1	2,6	0,58	0,72	0,61
	8 ans	0,1	0,12	0,28	0,5	0,67	0,82	1	1,25	1,45	0,04	2,6	0,68	0,73	0,54
Conductivité µmhos/cm/cm2	4 ans	932	1272	1477	1639	2000	2500	2784	3390	3676	672	4951	2007	2265	1082
	8 ans	881	1090	1328	1526	1718	1880	2066	2500	3390	672	4951	1720	1898	908
Cl <sup>-</sup> mg/l	4 ans	252	350	395	465	588	750	870	1080	1220	174	1650	619	697	378
	8 ans	220	278	365	424	486	560	605	760	1080	134	1650	488	561	320
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	37	53	60	64	74	83	99	106	111	26	140	76	77,7	29
	8 ans	42	51	60	64	76,7	82	88	101	111	26	144	76,9	76,7	27
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	4 ans	309	404	425	499	644	708	925	1022	1155	220	1455	644	702	334
	8 ans	304	367	413	473,4	515	565	635	725	1022	220	1455	518	587	277
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0,6	2,5	2,7	4,2	5,9	6,2	6,8	7,7	8,2	0	12,5	5,9	5,3	3,14
	8 ans	2,3	3,6	4,9	5,6	6	6,4	7,4	8	9,5	0	18	6	6,1	3
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	0,26	0,32	0,36	0,44	0,5	0,56	0,58	0,65	0,78	0,09	1,62	0,5	0,54	0,3
	8 ans	0,22	0,32	0,36	0,44	0,5	0,55	0,59	0,67	0,92	0,07	1,62	0,5	0,54	0,3

Station : BLENOD (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect <sup>1</sup> I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l	4 ans	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,11	0,17	0	0,27	0,06	0,08	0,06
	8 ans	0	0,017	0,025	0,03	0,04	0,055	0,06	0,08	0,13	0	0,27	0,04	0,06	0,05
K <sup>+</sup> mg/l	4 ans	5	7	7	8	9	10	14	15	16,5	3,7	20	9	10,6	4,3
	8 ans	4,6	6	6,7	7,4	8	9	9,7	12,9	15,5	2	20	8	9,1	4
NH <sub>3</sub> mg/l	4 ans	0,0006	0,0012	0,0034	0,0045	0,0058	0,0075	0,0082	0,0116	0,0156	0,0004	0,0335	0,0058	0,0075	0,007
	8 ans	0,0008	0,0018	0,0035	0,005	0,006	0,0076	0,01	0,013	0,021	0,0004	0,075	0,006	0,009	0,011
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0,01	0,02	0,03	0,08	0,1	0,14	0,2	0,28	0,56	0	2,6	0,11	0,23	0,41
	8 ans	0,02	0,06	0,1	0,11	0,15	0,2	0,28	0,37	0,55	0	2,6	0,16	0,27	0,39
C. Phénoliques mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0,13	0	0,013	0,03
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0,016	0	0,59	0	0,013	0,06
CN <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,03	0	0,004	0,008
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0,005	0,008	0,01	0	0,03	0	0,004	0,006
S.E.C. mg/l	4 ans	0	0	0,09	0,5	1	1,1	1,8	2,7	3,5	0	6,2	1	1,36	1,45
	8 ans	0	0,3	0,4	0,6	0,9	1,1	1,8	2,1	3,3	0	6,2	0,9	1,31	1,26

XV 6 - Station : HAUCONCOURT (Moselle) ; 2127 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O. <sub>5</sub> mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1	2	3	4	5	6	7	8	10	0	18	5	5,3	3,7
	14 ans	2	2	3	3	4	5	6	7	10	0	18	4	5	3,4
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1,9	2,2	2,5	2,7	3	3,3	3,6	4	4,8	0,5	15	3	3,3	1,6
	14 ans	1,8	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,4	3,9	4,8	0,5	15	2,8	3,1	1,6
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans	97	92	88	83	80	76	72	64	57	138	30	80	78,7	19,1
	14 ans	103	94	91	88	83	80	75	68	61	187	30	83	82,9	20,9
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans	0,1	0,28	0,38	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,4	0	3,3	0,7	0,77	0,58
	14 ans	0,2	0,3	0,6	0,7	0,8	0,92	1,1	1,3	1,5	0	3,3	0,8	0,86	0,56
Conductivité µmhos/cm/cm <sup>2</sup>	10 ans	678	860	1060	1270	1540	1820	2110	2398	2830	350	4480	1555	695	909
	14 ans	719	952	1210	1360	1580	1740	1900	2278	2650	350	4480	1590	662	796
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans	155	196	244	324	420	520	640	740	880	64	8199	420	546	775
	14 ans	160	212	295	350	425	480	535	690	835	64	8199 <sup>(a)</sup>	428	511	659
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans	42	52	62	72	80	93	100	113	140	16	230	81	86,1	38,2
	14 ans	46	56	65,6	75	83	93,5	103	117	140	16	230	83,5	88,2	36,5
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans	260	320	360	400	480	560	660	760	910	136	1600	480	545	274
	14 ans	270	332	390	430	496	540	575	672	860	136	1600	498	529	238
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans	2,5	3,2	3,6	4	4,8	5,5	6,5	7,3	9,6	0	20	4,8	5,5	3,2
	14 ans	2,5	3,5	4	4,8	5,5	6,5	7,4	8,7	11	0	20	5,5	6,4	3,7
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													

(a) Valeurs douteuses



## Station : HAUCONCOURT (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station													
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans (1)	4	5	6	7	8	9,4	11	12	14	3	21	8	8,8	4,2
	12 ans	4	5	6	7	7,6	8,4	10	12	13,5	3	21,6	7,65	8,5	4
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0,0006	0,0017	0,0036	0,005	0,0067	0,0088	0,0118	0,0163	0,0225	0	0,2202	0,0067	0,012	0,024
	14 ans	0,0008	0,0033	0,005	0,0068	0,0088	0,0112	0,0143	0,0198	0,0299	0	0,2202	0,0088	0,016	0,026
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	5 ans (2)	0	0	0,03	0,07	0,1	0,14	0,2	0,33	0,39	0	0,56	0,1	0,15	0,15
	9 ans	0	0,06	0,1	0,13	0,2	0,25	0,33	0,38	0,47	0	0,7	0,2	0,23	0,18
C. Phénoliques mg/l	10 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0,088	0,768
	14 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0,067	0,642
CN <sup>-</sup> mg/l	2 ans (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0,008	0	0,001	0,002
	6 ans	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0,005	0	0,009	0	0,0014	0,0026
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station													

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-67 + 1973-74 et 1965-67 + 1973-78

(3) 1973-1974 et 1973-1978

XV 7 - Station UCKANGE (Moselle) ; 1627 valeurs traitées en 2 bilans : 1971-1974 (4 abs) et 1971-1978 (8 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ecart.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O. <sub>5</sub> mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	2	2,3	3	4	4	5	5,4	6,1	9	0	11	4,05	4,8	2,7
	8 ans	2	3	4	4	5	5,4	6	8,9	11	0	21	5	6	4
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	4 ans	1,1	1,9	2,1	2,5	2,7	3	3,3	3,6	4,1	0,2	7,6	2,8	2,8	1,3
	8 ans	1,4	2	2,2	2,5	2,7	2,9	3,2	3,5	4,1	0,2	7,6	2,7	2,8	1,2
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	4 ans	100	97	96	89	88	85	82	76	72	115	65	88	87	11,6
	8 ans	100	97	93	91	88	86	82	74	69	165	57	88	87,2	14,7
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	4 ans	0,1	0,3	0,6	1	1,25	1,6	1,65	1,8	2,5	0,1	3,2	1,28	1,28	0,88
	8 ans	0,12	0,3	0,6	0,95	1,1	1,31	1,6	1,7	2	0	3,8	1,14	1,17	0,8
Conductivité µmhos/cm/cm <sup>2</sup>	4 ans	982	1151	1282	1534	1733	1910	2203	2560	3030	720	3802	1749	1890	812
	8 ans	842	1110	1282	1422	1567	1765	1852	2175	2560	671	3802	1579	1691	685
Cl <sup>-</sup> mg/l	4 an	200	290	318	430	490	540	645	820	1000	122	1250	498	556	298
	8 ans	193	264	325	378	415	480	520	620	820	76	1250	415	467	252
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	48	70	82	91	96	107	121	132	139	40	286	96,5	102	42
	8 ans	58	74	82	89,4	95,1	105	115	124	141	40	286	95,3	101	36,1
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	4 ans	299	353	432	508	570	605	715	809	758	220	1190	570	607	248
	8 ans	309	353	430	470	505	550	575	645	809	220	1190	507	537	201
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0,5	1,6	4	5,7	6,6	8	9	10	13	0	18	6,7	6,95	4,7
	8 ans	1,6	5	6	6,6	7,7	8,7	9,6	11,2	13	0	18	7,7	7,95	4,1
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	4 ans	0,1	0,24	0,30	0,38	0,44	0,52	0,57	0,68	0,79	0,06	8,8	0,45	0,66	1,25
	8 ans	0,14	0,27	0,34	0,4	0,46	0,52	0,59	0,7	0,86	0,06	8,8	0,46	0,61	0,92

Station : UCKANGE (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect. f.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l	4 ans	0,02	0,04	0,04	0,06	0,07	0,1	0,14	0,16	0,23	0	0,34	0,07	0,1	0,08
	8 ans	0	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,11	0,18	0	0,38	0,05	0,07	0,08
K <sup>+</sup> mg/l	4 ans	6	7	8	8,5	10	11	12,5	13	16	5	25	10	10,6	4
	8 ans	5,2	6,3	7	7,9	8,5	9,4	10,6	12,5	15,5	3,1	25	8,5	9,5	4,2
NH <sub>3</sub> mg/l	4 ans	0,0013	0,0035	0,007	0,011	0,012	0,014	0,019	0,023	0,041	0,0006	0,26	0,012	0,025	0,044
	8 ans	0,0013	0,004	0,007	0,009	0,012	0,016	0,019	0,027	0,042	0	0,26	0,012	0,023	0,04
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0,03	0,06	0,09	0,16	0,21	0,38	0,49	0,75	0	1,4	0,17	0,3	0,34
	8 ans	0,03	0,09	0,16	0,2	0,26	0,38	0,49	0,6	0,84	0	2,3	0,27	0,38	0,37
C. Phénoliques mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0,11	0	0,014	0,03
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,05	0	0,86	0	0,023	0,09
CN <sup>-</sup> mg/l	4 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0,02	0	0,002	0,004
	8 ans	0	0	0	0	0	0	0,003	0,007	0,01	0	0,02	0	0,003	0,005
S.E.C. mg/l	4 ans	0	0	0,7	1	1,3	1,8	2,4	3	3,7	0	6,2	1,3	1,8	1,6
	8 ans	0	0,4	0,7	0,9	1,2	1,6	2	2,5	3,7	0	6,2	1,2	1,65	1,5

XV 8 - Station : MANOM (Moselle) ; 2118 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect. I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1	3	4	4	5	6	6	9	10	0	21	5	6	4,34
	14 ans	2	3	3	4	5	5	6	8	10	0	21	5	5,7	4,1
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	2,2	2,5	2,8	3	3,2	3,5	3,8	4,3	5,8	1	20	3,2	3,8	2,2
	14 ans	2,2	2,4	2,6	2,9	3,1	3,4	3,7	4,2	5,1	1	20	3,1	3,6	2
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans	96	87	84	81	77	73	66	60	51	118	31	77	74,5	17,2
	14 ans	97	92	87	83	79	74	70	64	55	118	31	79	77,3	16,6
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans	0,1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,66	1,95	2,6	0	4,8	1,1	1,29	0,98
	14 ans	0,2	0,57	0,72	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,4	0	4,8	1,1	1,29	0,89
Conductivité µmhos/cm/cm2	10 ans	691	890	1002	1160	1404	1720	2010	2350	2630	356	3817	1407	1597	796
	14 ans	710	933	1120	1314	1470	1710	1850	2170	2500	119	3817	1476	1569	711
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans	135	184	214	272	350	454	580	700	840	56	1345	350	437	285
	14 ans	141	205	270	320	380	450	482	635	770	56	1345	382,5	425	250
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans	50	61	69	84	94	110	120	130	150	7	220	94	97	39,3
	14 ans	54	64	76	84	96	110	120	130	150	7	220	96,25	99	37,4
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans	260	324	356	400	460	530	650	710	870	148	1264	465	524	241
	14 ans	272	330	380	430	470	520	560	660	800	148	1264	470	511	209
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans	2,7	3,7	4,5	5	5,5	6,5	7,4	8,9	10,6	1	56	5,55	6,9	5,9
	14 ans	3,2	4,3	5	6	6,7	7,8	9	10,5	13,5	1	56	6,7	7,9	5,6
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													

station : MANOM (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect. I.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station													
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans <sup>(1)</sup>	4,7	5	6	7	8,4	10	13	14	17	3	21	8,4	9,7	4,8
	12 ans	4,5	5	6	7,1	8	9	11	13	16	3	30	8	9,5	4,9
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0,0011	0,0027	0,0063	0,0092	0,0119	0,0183	0,0231	0,0319	0,042	0	0,1403	0,0123	0,0197	0,022
	14 ans	0,0017	0,0055	0,0075	0,0101	0,0128	0,0174	0,0221	0,0302	0,042	0	0,3307	0,0129	0,0212	0,032
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	5 ans <sup>(2)</sup>	0	0,06	0,1	0,16	0,2	0,23	0,29	0,55	0,74	0	1,45	0,2	0,31	0,31
	9 ans	0,03	0,11	0,17	0,2	0,28	0,33	0,54	0,65	0,91	0	1,6	0,285	0,4	0,35
C. Phénoliques mg/l	9 ans <sup>(3)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0,0016	0,0124
	13 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,41	0	0,0063	0,039
CN <sup>-</sup> mg/l	2 ans <sup>(4)</sup>	0	0	0	0	0	0	0,002	0,005	0,009	0	0,012	0	0,0025	0,0039
	6 ans	0	0	0	0	0	0	0,005	0,006	0,009	0	0,041	0	0,0034	0,0064
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station													

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-67 + 1973-74 et 1965-67 + 1973-78

(3) Pas de relevés pour 1970

(4) 1973-1974 et 1973-1978

XV 9 - Station : SIERCK-LES-BAINS (Moselle) ; 2122 valeurs traitées en 2 bilans : 1965-1974 (10 ans) et 1965-1978 (14 ans)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :											Moyenne	Ect T.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	Extrêmes				Médianes
											min.	max.			
D.B.O.5 mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	1	2	3	4	5	5	6	8	9	0	13	5	4,9	3,2
	14 ans	1	<3	3	4	5	5	6	8	9	0	16	5	5,02	3,2
Oxydabilité mg/l d'O <sub>2</sub>	10 ans	2,1	2,4	2,6	3	3,1	3,4	3,8	4,2	5,4	0,96	16	3,15	3,5	1,8
	14 ans	2	2,2	2,4	2,6	3	3,2	3,5	4	5	0,96	16	3	3,3	1,8
O <sub>2</sub> dissous % de saturation	10 ans	95	91	86	83	79	76	71	65	62	116	43	79	78,1	14,6
	14 ans	98	93	89	85	82	78	75	68	62	140	43	82	80,9	15,3
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	10 ans	0,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	2	2,5	0	15	1,1	1,4	1,7
	14 ans	0,1	0,5	0,8	0,95	1,1	1,3	1,6	1,84	2,4	0	15	1,1	1,35	1,45
Conductivité µmhos/cm/cm2	10 ans	662	870	1040	1120	1410	1650	1900	2330	2710	340	930	1410	1625	1039
	14 ans	732	932	1112	1260	1470	1640	1800	2010	2570	340	9300	1470	1576	902
Cl <sup>-</sup> mg/l	10 ans	122	170	210	250	330	414	550	697	830	50	7999 <sup>(a)</sup>	330	477	747
	14 ans	130	192	240	300	362	410	470	610	740	50	7999 <sup>(a)</sup>	363	447	636
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l	10 ans	60	70	76	84	96	110	120	133	150	39	2767 <sup>(a)</sup>	96,5	124	247
	14 ans	62	74	82	91	99	110	121	139	150	39	2767 <sup>(a)</sup>	99,5	121	209
Dureté totale mg/l de Ca CO <sub>3</sub>	10 ans	270	330	360	380	430	530	620	720	878	150	1200	430	512	230
	14 ans	280	340	370	420	458	510	550	636	788	150	1200	458	500	210
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	10 ans	2,7	4	4,6	5,2	5,7	6,5	7,5	9	11	1,4	19	5,75	6,7	3,7
	14 ans	3	4,5	5,2	6	7	7,9	9,4	11	13	0,3	30	7	7,8	4,3
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> mg/l		Pas de relevés à la station													

(a) Valeurs douteuses

## Station : SIERCK-LES-BAINS (suite)

Paramètres	Bilan en années	Valeurs occupant les positions suivantes :										Extrêmes		Médianes	Moyenne	Ect. T.	
		1e décile	2e décile	3e décile	4e décile	5e décile	6e décile	7e décile	8e décile	9e décile	min.	max.					
		Pas de relevés à la station															
A.B.S. mg/l		Pas de relevés à la station															
K <sup>+</sup> mg/l	8 ans	5	5	6,5	7,6	9	11	12	14	16	4	21	9	9,8	4,5		
	12 ans	5	5,9	6,7	8	8,6	9,5	11	13	16	3,3	32,8	8,6	9,7	4,7		
NH <sub>3</sub> mg/l	10 ans	0,0016	0,0035	0,0064	0,0094	0,012	0,015	0,019	0,023	0,039	0	1,15	0,012	0,028	0,108		
	14 ans	0,0018	0,0047	0,0075	0,0094	0,012	0,015	0,019	0,021	0,033	0	1,15	0,012	0,024	0,092		
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/l	5 ans	0,03	0,07	0,16	0,15	0,19	0,25	0,32	0,48	0,9	0	1,7	0,195	0,33	0,36		
	9 ans <sup>(2)</sup>	0,05	0,1	0,16	0,22	0,3	0,35	0,48	0,7	1,05	0	3	0,3	0,43	0,46		
C. Phénoliques mg/l	9 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0,003	0,021		
	13 ans <sup>(3)</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0	0,0026	0,018		
CN <sup>-</sup> mg/l	2 ans	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,014	0	0,06	0	0,006	0,013		
	6 ans <sup>(4)</sup>	0	0	0	0	0	0	0,006	0,009	0,013	0	0,06	0	0,005	0,009		
S.E.C. mg/l		Pas de relevés à la station															

(1) 1967-1974 et 1967-1978

(2) 1965-67 + 1973-74 et 1965-67 + 1973-78

(3) Pas de relevés à la station

(4) 1973-1974 et 1973-1978

TABLEAU XVI : FRÉQUENCES D'OBSERVATIONS DES DIVERSES CLASSES  
RETENUES POUR LA CARTOGRAPHIE SUR LES PÉRIODES  
DÉTERMINÉES DANS LES DIFFÉRENTES STATIONS

- . 1965-1974 (11 ans) et 1965-1978 (14 ans)
- . 1971-1974 ( 4 ans) et 1971-1978 ( 8 ans)

Stations successives :

- XVI - 1 : CHATEL-NOMEXY
- XVI - 2 : VELLE
- XVI - 3 : LIVERDUN
- XVI - 4 : MILLERY
- XVI - 5 : BLENOD
- XVI - 6 : HAUCONCOURT
- XVI - 7 : UCKANGE
- XVI - 8 : MANOM
- XVI - 9 : SIERCK-LES-BAINS

Traitement par microordinateur OLIVETTI P 652 de 16 932 valeurs



## XVI - 1 Station : CHATEL-NOMEXY (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	53,2		35,8	11	0	0
	1965-1978	58		33,7	8,3	0	0
Oxydabilité	1965-1974	80,7		17,6	1,7	0	0
	1965-1978	83,2		15,6	1,2	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	95,8		4,2	0	0	0
	1965-1978	95,2		4,2	0,6	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	15,1		83,2	1,7	0	0
	1965-1978	13,2		85	1,8	0	0
Conductivité	1965-1974	100		0	0	0	0
	1965-1978	100		0	0	0	0
Cl <sup>-</sup>	1965-1974	100		0	0	0	0
	1965-1978	99,4		0,6	0	0	0
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	91,6		8,4	0	0	0
	1965-1978	89,8		10,2	0	0	0
Dureté totale	1965-1974	100	0	0	0	0	/
	1965-1978	100	0	0	0	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	47,1		43,7	8,4	0,8	0
	1965-1978	34,1		53,9	10,2	1,8	0
PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1974	18,5		80,4	1,1	0	0
	1967-1978	29,3		69,3	1,4	0	0
NH <sub>3</sub>	1965-1974	96,6	3,4	0	0	0	/
	1965-1978	95,2	4,8	0	0	0	0
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-66+1973-74	62,8	37,2	0	0	0	/
	1965-66+1973-78	47,3	52,7	0	0	0	/
C. Phénoliques		Pas de relevés à la station					
C N <sup>-</sup>		Pas de relevés à la station					
S.E.C.		Pas de relevés à la station					

XVI - 2 Station : VELLE (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O.5	1971-1974	50		47,9	2,1	0	0
	1971-1978	48,9		46,9	4,2	0	0
Oxydabilité	1971-1974	85,1		14,9	0	0	0
	1971-1978	88,4		11,6	0	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1971-1974	100		0	0	0	0
	1971-1978	97,9		2,1	0	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1971-1974	14,6		85,4	0	0	0
	1971-1978	19,8		80,2	0	0	0
Conductivité	1971-1974	97,9		2,1	0	0	0
	1971-1978	99		1	0	0	0
Cl <sup>-</sup>	1971-1974	97,9		2,1	0	0	0
	1971-1978	94,8		5,2	0	0	0
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1971-1974	18,8		77,1	4,2	0	0
	1971-1978	10,4		85,4	4,2	0	0
Dureté totale	1971-1974	87,5	12,5	0	0	0	/
	1971-1978	88,5	11,5	0	0	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	31,3		54,2	14,6	0	0
	1971-1978	19,8		64,6	15,6	0	0
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1971-1974	56,5		19,6	17,4	6,5	0
	1971-1978	55,3		24,5	16	4,3	0
A.B.S.	1971-1974	95,8		4,2	0	0	0
	1971-1978	97,9		2,1	0	0	0
K <sup>+</sup>	1971-1974	10,4		87,5	2,1	0	0
	1971-1978	24		72,9	3,1	0	0
NH <sub>3</sub>	1971-1974	95,8	4,2	0	0	0	/
	1971-1978	94,8	5,2	0	0	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	68,8	31,3	0	0	0	/
	1971-1978	43,8	56,3	0	0	0	/
C. Phénoliques	1971-1974	83,3		8,3	8,3	0	0
	1971-1978	84,4		11,5	4,2	0	0
C N <sup>-</sup>	1971-1974	100		0	0	0	/
	1971-1978	100		0	0	0	/
S.E.C.	1971-1974	42,2		22,2	24,4	6,7	4,4
	1971-1978	21,5		38,7	32,3	5,4	2,2

## XVI - 3 Station : LIVERDUN (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	62,7		31,8	5,5	0	0
	1965-1978	61,4		31	7,6	0	0
Oxydabilité	1965-1974	80,8		18,3	0,8	0	0
	1965-1978	81,5		17,3	1,2	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	97,5		0,8	0,8	0	0,8
	1965-1978	97,6		1,2	0,6	0	0,6
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	15,8		80	4,2	0	0
	1965-1978	13,7		82,7	3,6	0	0
Conductivité	1965-1974	95,6		4,4	0	0	0
	1965-1978	93,8		6,2	0	0	0
Cl <sup>-</sup>	1965-1974	78,3		21,7	0	0	0
	1965-1978	76,8		23,2	0	0	0
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	0,8		79,2	20	0	0
	1965-1978	0,6		75	24,4	0	0
Dureté totale	1965-1974	11,7	88,3	0	0	0	/
	1965-1978	11,3	88,7	0	0	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	19,2		52,5	19,2	8,3	0,8
	1965-1978	15,5		50	24,4	9,5	0,6
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1974	0		79,8	20,2	0	0
	1967-1978	4,9		77,5	17,6	0	0
NH <sub>3</sub>	1965-1974	80,8	18,3	0,8	0	0	/
	1965-1978	76,8	22	0,6	0,6	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-66+1973-74	20,9	79,1	0	0	0	/
	1965-66+1973-78	14,3	85,7	0	0	0	/
C. Phénoliques		Pas de relevés à la station					
CN <sup>-</sup>		Pas de relevés à la station					
S.E.C.		Pas de relevés à la station					

## XVI - 4 Station : MILLERY (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	36,7		30,3	33	0	0
	1965-1978	36,9		33,1	28	1,9	0
Oxydabilité	1965-1974	58,3		40	1,7	0	0
	1965-1978	60,7		36,3	3	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	72,5		24,2	3,3	0	0
	1975-1978	76,2		21,4	2,4	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	2,5		62,7	34,7	0	0
	1965-1978	1,8		60,8	37,3	0	0
Conductivité	1965-1974	5		27,5	29,1	29,2	9,2
	1965-1978	4,2		21,4	40,5	27,4	6,5
Cl <sup>-</sup>	1975-1974	0		1,7	47,5	48,3	2,5
	1965-1978	0		1,8	42,2	54,2	1,8
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	0		64,1	34,2	1,7	0
	1965-1978	0		62,5	36,3	1,2	0
Dureté totale	1965-1974	0	18,3	36,7	40	5	/
	1965-1978	0	15,5	39,3	41,6	3,6	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	16,7		54,1	19,2	9,2	0,8
	1965-1978	14,9		47	26,8	10,1	1,2
PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1874	0		18,3	72	8,6	1,1
	1967-1978	0,7		14,9	77,3	6,4	0,7
NH <sub>3</sub>	1965-1974	50,4	45,3	4,3	0	0	/
	1965-1978	41,8	52,1	5,5	0,6	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-66+1973-74	9,1	90,9	0	0	0	/
	1965-66+1973-78	4,3	93,5	2,2	0	0	/
C. Phénoliques		Pas de relevés à la station					
C N <sup>-</sup>		Pas de relevés à la station					
S.E.C.		Pas de relevés à la station					

XVI - 5 Station : BLENOD (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1971-1974	20,8		54,2	25	0	0
	1971-1978	15,6		45,8	33,3	5,2	0
Oxydabilité	1971-1974	60,4		39,6	0	0	0
	1971-1978	69,8		29,2	1	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1971-1974	95,8		4,2	0	0	0
	1971-1978	94,8		5,2	0	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1971-1974	0		66,7	33,3	0	0
	1971-1978	3,1		65,6	31,3	0	0
Conductivité	1971-1974	0		12,5	29,2	35,4	22,9
	1971-1978	0		13,5	41,7	33,3	11,5
Cl <sup>-</sup>	1971-1974	0		0	29,2	66,7	4,2
	1971-1978	0		0	35,4	62,5	2,1
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1971-1974	0		54,2	45,8	0	0
	1971-1978	0		53,1	46,9	0	0
Dureté totale	1971-1974	0	8,3	31,3	54,2	6,3	/
	1971-1978	0	9,4	37,5	50	3,1	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	31,3		20,8	37,5	10,4	0
	1971-1978	16,7		30,2	41,7	10,4	1
PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	1971-1974	13		28,3	39,1	13	6,5
	1971-1978	14,9		26,6	39,4	10,6	8,5
A.B.S.	1971-1974	70,8		22,9	6,3	0	0
	1971-1978	82,3		14,6	3,1	0	0
K <sup>+</sup>	1971-1974	0		6,3	66,7	27,1	0
	1971-1978	0		11,5	72,9	15,6	0
NH <sub>3</sub>	1971-1974	43,8	52,1	4,2	0	0	/
	1971-1978	39,6	51	8,3	1	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	31,3	56,3	10,4	2,1	0	/
	1971-1978	15,6	69,8	12,5	2,1	0	/
C. Phénoliques	1971-1974	79,2		10,4	10,4	0	0
	1971-1978	83,3		10,4	5,2	1	0
CN <sup>-</sup>	1971-1974	100		0	0	0	/
	1971-1978	100		0	0	0	/
S.E.C.	1971-1974	26,7		17,8	40	13,3	2,2
	1971-1978	12,9		37,6	37,6	10,8	1,1

## XVI - 6 Station : HAUCONCOURT (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	25,4		33,1	39,8	1,7	0
	1965-1978	26,5		39,8	31,9	1,8	0
Oxydabilité	1965-1974	47,5		48,3	3,4	0,8	0
	1965-1978	56,6		39,8	3	0,6	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	71,2		20,3	8,5	0	0
	1965-1974	78,3		15,7	6	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	5,1		62,7	32,2	0	0
	1965-1978	3,6		59	37,4	0	0
Conductivité	1965-1974	2,5		24,6	31,4	33,9	7,6
	1965-1978	1,8		19,9	41	31,9	5,4
Cl <sup>-</sup>	1965-1974	0		1,7	44,1	52,5	1,7
	1965-1978	0		1,2	42,8	54,8	1,2
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	0,8		47,4	45	6,8	0
	1965-1978	0,6		44,6	44	10,8	0
Dureté totale	1965-1974	0	16,9	34,7	47,5	0,8	/
	1965-1978	0	12,7	37,3	49,4	0,6	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	15,3		48,3	25,4	10,2	0,8
	1965-1978	11,4		41,6	28,3	16,3	2,4
PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1974	0		16,3	75	8,7	0
	1967-1978	0		15,7	76,4	7,9	0
NH <sub>3</sub>	1965-1974	39,3	52,1	4,3	4,3	0	/
	1965-1978	29,7	55,7	8,5	6,1	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-67+1973-74	32,7	65,5	1,8	0	0	/
	1965-67+1973-78	19,4	72,8	7,8	0	0	/
C. Phénoliques	1965-1974	92,6		0	5,6	0,9	0,9
	1965-1978	93		0,6	4,5	1,3	0,6
C N <sup>-</sup>	1973-1974	100		0	0	0	/
	1973-1978	100		0	0	0	/
S.E.C.		Pas de relevés à la station					

## XVI - 7 Station UCKANGE (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1971-1974	35,4		35,4	29,2	0	0
	1971-1978	16,7		43,8	33,3	6,3	0
Oxydabilité	1971-1974	52,1		45,8	2,1	0	0
	1971-1978	60,4		37,5	2,1	0	0
O <sub>2</sub> dissous	1971-1974	91,7		8,3	0	0	0
	1971-1978	87,5		12,5	0	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1971-1974	0		37,5	62,5	0	0
	1971-1978	2,1		39,6	58,3	0	0
Conductivité	1971-1974	0		10,4	43,8	37,5	8,3
	1971-1978	0		12,5	51	32,3	4,2
Cl <sup>-</sup>	1971-1974	0		0	35,4	64,6	0
	1971-1978	0		1	43,8	55,2	0
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1971-1974	0		27,1	66,7	6,3	0
	1971-1978	0		26	66,7	7,3	0
Dureté totale	1971-1974	0	10,4	27,1	62,5	0	/
	1971-1978	0	8,3	40,6	51	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	22,9		18,8	27,1	22,9	8,3
	1971-1978	12,5		17,7	33,3	29,2	7,3
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1971-1974	28,3		21,7	30,4	13	6,5
	1971-1978	22,3		25,5	30,9	12,8	8,5
A.B.S.	1971-1974	58,3		22,9	16,7	2,1	0
	1971-1978	76		13,6	8,3	2,1	0
K <sup>+</sup>	1971-1974	0		0	81,3	18,8	0
	1971-1978	0		5,2	82,3	12,5	0
NH <sub>3</sub>	1971-1974	27,1	52,1	12,5	8,3	0	/
	1971-1978	24	52,1	17,7	6,3	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1971-1974	27,1	52,1	14,6	6,3	0	/
	1971-1978	14,6	56,3	24	5,2	0	/
C. Phénoliques	1971-1974	79,2		6,3	14,6	0	0
	1971-1978	74		11,5	13,5	1	0
CN <sup>-</sup>	1971-1974	100		0	0	0	/
	1971-1978	100		0	0	0	/
S.E.C.	1971-1974	20		13,3	40	20	6,7
	1971-1978	9,7		30,1	40,9	14	5,4

## XVI - 8 Station : MANOM (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	28,6		28,6	36,1	6,7	0
	1965-1978	33,6		26,9	34,1	5,4	0
Oxydabilité	1965-1974	35,6		54,2	9,3	0,9	0
	1965-1978	42,8		47,6	9	0,6	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	62,7		28	9,3	0	0
	1965-1978	69,9		22,9	7,2	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	3,4		39	57,6	0	0
	1965-1978	2,4		39,2	58,4	0	0
Conductivité	1965-1974	2,5		24,6	35,6	33,9	3,4
	1965-1978	2,4		19,9	45,8	29,5	2,4
Cl <sup>-</sup>	1965-1974	0		1,7	53,4	44,9	0
	1965-1978	0		1,2	53	45,8	0
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	1,7		34,7	51,7	11,9	0
	1965-1978	1,2		33,7	54,2	10,8	0
Dureté totale	1965-1974	0	17	39,8	43,2	0	/
	1965-1978	0	13,2	42,2	44,6	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	12,7		40,7	26,3	12,7	7,6
	1965-1978	9		30,1	29,5	23,5	7,8
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1974	0		11	71,4	17,6	0
	1967-1978	0		11,5	74,1	14,4	0
NH <sub>3</sub>	1965-1974	24,1	46,6	20,7	8,6	0	/
	1965-1978	19,5	53	19,5	7,9	0	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-67+1973-74	18,5	57,4	20,4	3,7	0	/
	1965-67+1973-78	11,8	54,9	25,5	7,8	0	/
C. Phénoliques	1965-69+1971-74	98		1	1	0	0
	1965-69+1971-78	96		0,7	3,3	0	0
C N <sup>-</sup>	1973-1974	100		0	0	0	/
	1973-1978	100		0	0	0	/
S.E.C.		Pas de relevés à la station					



## XVI - 9 Station : SIERCK-LES-BAINS (Moselle)

Paramètres	Périodes d'observation	Fréquences d'observations de la classe (%)					
		I		II	III	IV	V
		1a	1b				
D.B.O. <sub>5</sub>	1965-1974	23,7		42,4	33,9	0	0
	1965-1978	24,1		39,8	35,5	0,6	0
Oxydabilité	1965-1974	39		54,2	5,9	0,8	0
	1965-1978	48,8		45,2	5,4	0,6	0
O <sub>2</sub> dissous	1965-1974	72,2		23,1	4,3	0	0
	1965-1978	78,2		18,8	3	0	0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1965-1974	3,4		38,1	56,8	0,8	0,8
	1965-1978	2,4		39,2	57,2	0,6	0,6
Conductivité	1965-1974	2,6		24,8	37,6	32,5	2,6
	1965-1978	1,8		21,2	46,7	28,5	1,8
Cl <sup>-</sup>	1965-1974	0		1,7	55,9	41,6	0,8
	1965-1978	0		2,4	55,4	41,6	0,6
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	1965-1974	0		33,1	53,4	12,7	0,8
	1965-1978	0		27,1	60,2	12	0,6
Dureté totale	1965-1974	0	16,9	41,5	41,5	0	/
	1965-1978	0	13,8	43,4	42,8	0	/
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1965-1974	11,9		39,8	27,1	14,4	6,8
	1965-1978	9,6		29,5	27,7	26,5	6,6
PO <sub>4</sub> <sup>--</sup>		Pas de relevés à la station					
A.B.S.		Pas de relevés à la station					
K <sup>+</sup>	1967-1974	0		8,8	74,7	16,5	0
	1967-1978	0		9,4	77,7	12,2	0,7
NH <sub>3</sub>	1965-1974	23,1	58,1	13,7	4,3	0,9	/
	1965-1978	20	64,8	11,5	3	0,6	/
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1965-67+1973-74	11,1	68,5	13	7,4	0	/
	1965-67+1973-78	8,8	60,8	18,6	10,8	1	/
C. Phénoliques	1965-69+1971-74	96,3		1,8	1,9	0	0
	1965-69+1971-78	96,8		1,3	1,9	0	0
CN <sup>-</sup>	1973-1974	95,2		4,8	0	0	/
	1973-1978	98,6		1,4	0	0	/
S.E.C.		Pas de relevés à la station					