

C.I.P.S.

MODELE MATHEMATIQUE DE LA
POLLUTION EN MER DU NORD.



TECHNICAL REPORT

1971/01 :SED.02
02 :SED.01

/This paper not to be cited without prior reference to the author./

MESURE DE LA TURBIDITE ET DETERMINATION DES PERTES AU FEU
ET DE LA MATIERE ORGANIQUE DANS LES SEDIMENTS DE LA

MER DU NORD. (Crois.01 -Juin-Juillet 1971)
(Crois.02 - Août 1971)

par

R. Wollast, M. Hoenig & J. Lefèvre, Lab. Chim. Industr.ULB.

Méthodes expérimentales.

a) Examen des suspensions.

1. Turbidité.

L'eau prélevée est immédiatement filtrée sur filtre millipore 0,8 μ prépesé (après séchage pendant 2 heures à 90°C). Le filtre est à nouveau séché (2 h., 90°C) et pesé.

b) Examen des sédiments.

1. Perte au feu à 550°C.

Un poids déterminé de l'échantillon préalablement séché à 110°C est porté dans un four à 550°C pendant 4 heures. La différence de poids constatée est due au départ des eaux interstitielles et des matières organiques.

2. Perte au feu à 1000°C.

Le même échantillon est porté pendant 1 heure dans un four à 1000°C. La différence de poids constatée cette fois est due au départ du CO₂ et des carbonates.

3. Matières organiques.

On procède à leur oxydation par le bichromate de potassium à 80°C pendant 30 minutes. L'excès de réactif est titré au sel de Mohr.

M01	28 06 71	14.00	00	9,5
			02,5	11,3
			05	19,0
		16.30	00	12,8
			05	14,6
			09	16,2
		19.45	00	15,2
			04	21,3
			07	20,0
		22.30	00	9,8
			02,5	12,1
			05	22,3
M02	30 06 71	09.00	00	0,8
			13	1,5
			25	2,6
		12.45	00	1,4
			12	1,5
			25	2,0
		15.15	00	1,0
			13	1,6
			25	0,4
		18.00	00	1,9
			13	1,6
			25	1,8
M03	01 07 71	10.20	00	-
			07	0,4
			15	1,5
		13.10	00	0,8
			07	1,0
			15	1,0
		16.30	00	1,0
			07	1,1
			15	0,7
		19.00	00	0,5
			07	0,7
			15	0,4

M04	29 06 71	08.30 00	1,1
		15	1,7
		30	0,7
	13.20 00		0,7
		15	1,1
		30	0,9
	16 15 00		0,7
		15	1,4
		30	1,6
	19.00 00		0,5
		15	1,0
		30	1,4
M05	02 07 71	02.30 00	3,2
		02	2,7
		05	4,5
	05.30 00		7,4
		02	9,8
		05	18,4
	07.30 00		-
		02	1,8
		05	9,1
	10.00 00		6,8
		02	12,7
		05	18,4
M06	23 06 71	12.26 00	16,8
		05	37,6
		10	39,7
	16.20 00		12,0
		05	20,7
		10	72,8
	19.15 00		20,0
		05	21,2
		10	40,4
	21.30 00		17,5
		05	23,0
		10	24,6

M07	25 06 71	04.45 00	3,1
		10	3,8
		22	3,7
	07.30	00	2,2
		10	2,5
		20	4,2
	10.30	00	4,5
		10	5,3
		21	6,6
	13.00	00	2,7
		12	2,5
		23	4,9
M08	05 07 71	12.30 00	2,5
		17	1,4
		34	1,6
	15.00	00	-
		16	5,7
		32	2,5
	19.15	00	1,6
		16	1,7
		31	1,7
	21.15	00	2,1
		17	3,4
		34	2,3
M09	24.06.71	06.00 00	2,3
		20	2,5
		34	3,5
	09.30	00	1,5
		20	2,1
		34	3,7
	12.45	00	-
		20	2,2
		38	1,9
	15.00	00	0,8
		20	1,6
		38	2,7

M11	07 07 71	15.00 00	2,5
		06	6,3
		13	5,5
		16.40 00	1,9
		06	4,9
		13	8,6
		19.40 00	1,8
		06	1,8
		13	4,7
		23.30 00	3,2
		06	2,5
		13	5,2
M12	08 07 71	03.15 00	2,3
		12	3,2
		24	2,5
		06.15 00	2,2
		12	3,1
		24	3,5
		09.00 00	2,3
		12	1,8
		24	1,6
		12.05 00	3,5
		12	2,1
		24	2,2
M13	08 07 71	16.15 00	1,7
		16	1,2
		32	5,5
		18.20 00	1,9
		15	1,2
		30	2,2
		22.00 00	1,9
		15	1,9
		31	3,4
M13	09 07 71	00.45 00	2,5
		15	1,6
		31	1,2

M14	09 07 71	03.00 00	1,6
		16	1,0
		33	2,2
	07.45 00		1,8
		16	1,5
		33	3,0
	10.45 00		2,9
		18	1,4
		37	1,5
	13.15 00		2,0
		18	1,6
		37	5,3
M15	09 07 71	15.10 00	1,6
		20	1,3
		40	1,2
	18.50 00		1,8
		20	1,6
		40	1,1
	21.40 00		1,9
		20	1,5
		40	1,5
M15	19.07.71	00.30 00	2,5
		20	1,2
		40	2,1
M21	26 08 71	07.30 00	4,0
		08,5	5,3
		17	4,1
	10.15 00		5,3
		08	3,7
		16	3,6
	13.30 00		2,5
		08	4,0
		16	3,5
	17.15 00		2,6
		08	4,2
		17	3,1

M22	25	08	71	13.30	00	4,2
				12		3,7
				24		5,4
				16.30	00	4,2
				12		5,3
				24		4,7
				19.30	00	4,2
				12		4,6
				24		4,5
				22.30	00	4,2
				12		3,9
				24		3,6
M23	25	08	71	02.00	00	2,6
				13		3,5
				26		2,4
				04.00	00	2,5
				13		2,2
				26		3,2
				07.00	00	3,0
				13		3,3
				26		3,1
				09.45	00	2,4
				14		2,4
				29		2,9
M24	24	08	71	15.15	00	2,1
				11		1,9
				22		2,7
				18.00	00	2,1
				11		2,6
				22		2,0
				21.35	00	1,0
				10		1,3
				20		2,5
				23.55	00	1,9
				10		1,7
				21		2,4

M25	23 08 71	21.00 00	1,9
		15	2,4
		31	2,4
	24.00 00		2,7
		15	2,1
		31	3,3
M25	24 08 71	03.00 00	1,7
		15	2,4
		31	4,1
	06.00 00		2,4
		15	1,7
		31	2,2

Designation	Perte au feu		mat. org.
	550°	1000°	%
M01 280671	1.84	5.04	0.72
M02 300671	2.69	8.05	0.88
M03 010771	0.79	7.16	0.10
M04 290671	0.67	6.10	0.13
M05 020771	1.42	2.89	0.54
M06 239671	0.85	11.29	0.17
M07 250671	1.60	18.33	0.40
M08 050771	1.40	8.94	0.27
M09 240671	1.05	8.03	0.25
M11-12A 080771	0.68	2.95	0.12
M11-12B 080771	0.68	1.52	0.29
M12 080771	0.50	2.48	0.20
M13 080771	0.38	1.89	0.12
M13-14A 090771	0.48	1.19	0.14
M13-14B 080771	0.75	3.37	0.08
M14 090771	0.61	1.74	0.14
M15 090771	0.66	3.27	0.25
M21 250871	1.13	2.15	0.16
M21-22A 250871	1.15	0.82	0.25
M21-22B 250871	0.53	1.34	0.13
M22 250871	0.86	1.46	0.08
M22-23A 250871	0.75	0.93	0.12
M22-23B 260871	0.68	1.12	0.10
M23 250871	0.55	1.06	0.09
M23-24A 250871	0.56	1.96	0.17
M23-24B 260871	0.60	1.30	0.15
M24 250871	0.83	0.97	0.12
M24-25B 270871	0.83	2.13	0.32