

**ORSTOM**

*eaux continentales*



**BASSINS VERSANTS DE THYSSE-KAYMOR  
CAMPAGNES HYDROLOGIQUES  
1991 & 1992**

**BERNARD ALAIN  
PEPIN YANNICK  
SARR PAPA SERIGNE  
DIATTA GASPARD**

**OCTOBRE 1993**

Fonds Documentaire ORSTOM



010018464

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: *A\*18464* Ex: *unique*

## CAMPAGNE HYDROLOGIQUE 1991 et 1992

### INTRODUCTION

Ce rapport rassemble les résultats des dépouillements des enregistrements et mesures hydrologiques collectés durant les hivernages 1991 et 1992 sur les bassins versants : KEUR DIANKO (S2), NDIARGUENE (S3) et les micro bassins de NDIBA(S4), YARANE (S5). Le dispositif hydrométrique est identique à ce lui de 1990 et comprend 4 stations limnimétriques (S2,S3,S4,S5) où il est également effectué des prélèvements manuels d'échantillons d'eau pour la mesure des transports solides.

Le dispositif de mesure pluviométrique est allégé comme en 1990, 2 pluviographes journaliers (P1,P3) et 2 pluviomètres à lectures directes (J6, J9).

Les mesures de débit réalisées à NDIARGUENE aux hautes eaux, en 1991, précisent la courbe d'étalonnage. Les 7 jaugeages effectués aux basses eaux, en 1992 à KEUR DIANKO ne modifient pas de le barème d'étalonnage

Les campagnes hydrologiques se sont étalées du 7 juillet au 20 octobre 1991 et du 30 mai au 7 octobre 1992.

Nous avons relevés, respectivement, en 1991 et 1992 aux différents postes une pluviométrie annuelle en mm de : 498,8 et 578,1 à P1. 455,6 et 615,0 à P3. 505,7 et 596,2 à J6 . 508,1 et 599,8 à J9

Les averses les plus importantes sont observées au poste J9 pour les deux années: 51mm le 09/10/1991 et 84,5 le 30/05/1992.

.On observe pour ces deux années 91.92 : 14 et 15 écoulements à S2, 7 et 14 à S3, 7 et 7 à S4 , 15 et 11 à S5.

Les aménagements contre l'érosion se sont avérés le plus efficaces à la station de N'DIBA (S4) où les concentrations sont inférieures 2,5g/l, le charriage de fond a disparu et le ruissellement s'est considérablement réduit.

Deux parcelles de ruissellement de 50m<sup>2</sup>, installées pour le compte de l'ISRA, à l'extrémité ouest du bassin de KEUR DIANKO (S2) dans la zone de brousse tachetée. La parcelle N°1 à l'intérieur du site mis en défend, la parcelle N°2 en milieu naturel et à l'extérieur de la mise en défend. 1 pluviographe doublé d'un pluviomètre au sol du type OMM, mesurent la pluviométrie.

Sur ce bassin l'ISRA a installé, en 1990, un réseau de pièges à ruissellement dont le suivi est assuré par messieurs ,P.PEREZ et M.DIATTA.

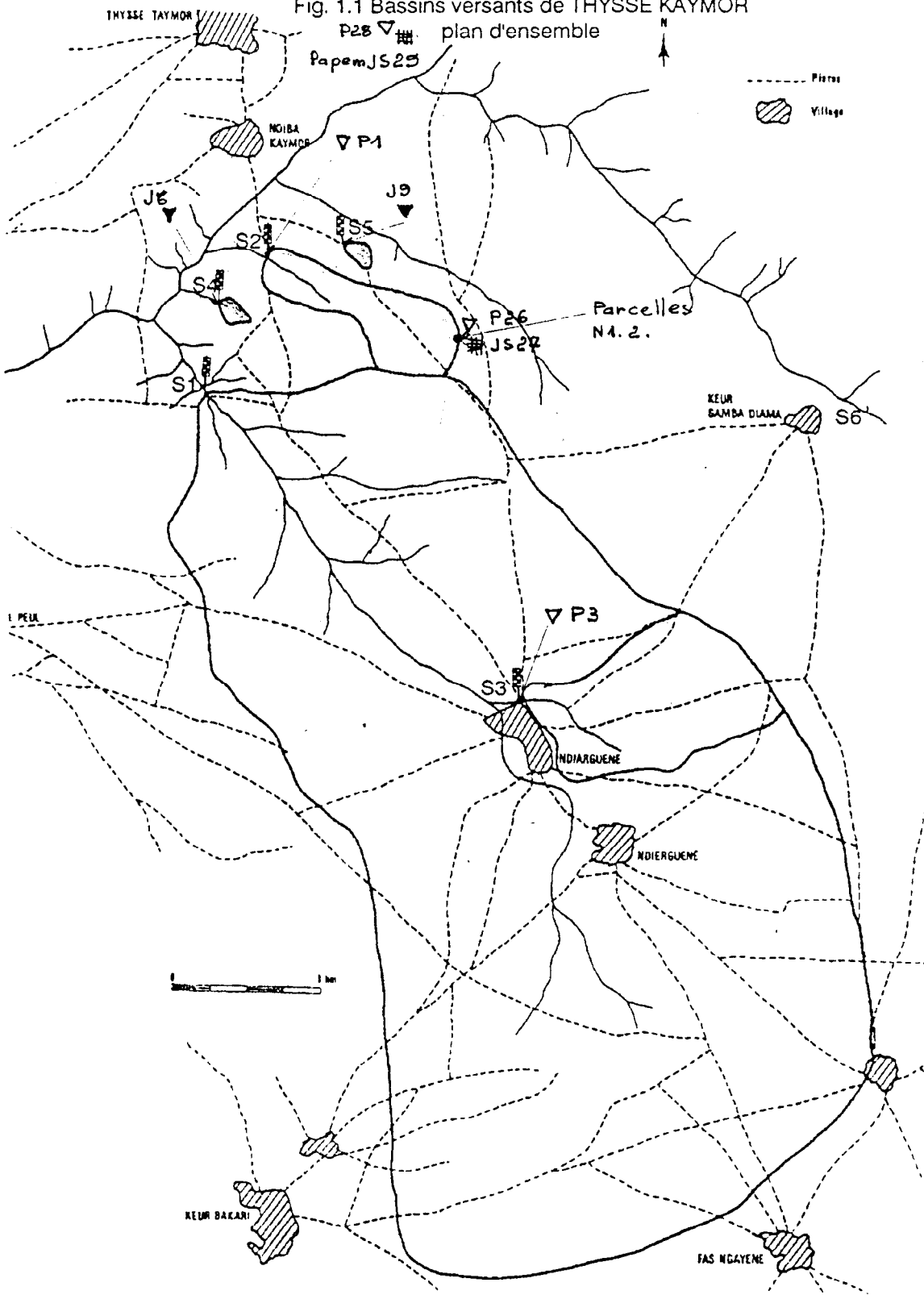
Les traitements et les analyses des échantillons d'eau sont assurés par le laboratoire de chimie à l'ORSTOM, Monsieur J.L.DUPRE.

Toutes les coordonnées géographiques des postes de mesure hydrologique et pluviométrique ont été précisées à l'aide du G.P.S emprunté à la pédologie. (voir annexe).  
Tableau N°34

# THYSSE KAYMOR

CARTE DE SITUATION DU BASSIN VERSANT

Fig. 1.1 Bassins versants de THYSSE KAYMOR  
plan d'ensemble



## 1-PLUVIOMETRIE ET PLUVIOGRAPHIE A THYSSE.

### 1-1. Pluviométrie annuelle et mensuelle en millimètre (tableaux 1 et 2)

Tableau 1-1991

Mois	Nb. Jours	P1	P3	P26	JS27	J6	J9	Papem
Juil.	9	116,4	128,4	126,4	131,1	120,5	125,8	123,5
août	9	149,2	111,8	126,5	135,8	148,7	140,2	135,3
Sept.	11	150,9	150,7	147,1	153,7	148,5	155	150,4
Oct.	4	82,3	64,7	78,3	82,9	87	87,1	79,9
ANNEE	33	498,8	455,6	478,3	503,5	504,7	508,1	489,1

Tableau 2-1992

Mois	Nb.Jours	P1	P3	P26	JS27	J6	J9	Papem
Mai	01	63,0	52,0	71,3	81,5	70,0	84,5	68,2
Juin	03	78,4	87,9	62,7	67,9	72,6	78,3	75,9
Juillet	09	119,6	112,0	121,7	113,4	109,8	125,3	143,5
Aout	16	146,5	171,5	128,7	139,6	163,0	162,1	154,3
Sept	11	121,7	139,5	122,9	134,5	130,3	125,5	128,0
Oct	03	48,9	52,1	52,5	57,1	50,5	53,5	51,5
Année	43	578,1	615,0	559,8	594,0	596,2	629,2	621,4

### 1-2..Pluviométrie journalière relevée aux postes répartis sur l'ensemble des bassins. 1991-1992(Tableaux 3-.4-)

### 1-3. Pluviographie aux postes P1-P3-P26 Concernant les averses supérieures ou égales à 3mm.1991-1992- (Tableaux 5-6-7 annexe)

### 1-4. Indices de WISCHMEYER par averses aux postes pluviographiques.1991-1992 (Tableaux -8 à 13 annexe)

## PLUVIOMETRIE SUR LES BASSINS DE THYSSE KAYMOR

ANNEE 1991

DATE	P1	P3	J6	J9	P26	JS27	P28	JS29
07.07	-	0	0,6	0,6	0	0		
09.07	-	-	0,6	0,5	-	-		
10.07	-	2,4	-	-	0,7	0,8		
*	36,8	21,7	34	37	32,9	36		
12.07	32,6	29	32	32,5	34	35,1		
19.07	2,5	2,9	3,4	3	2	2,4		
22.07	30,3	51,5	35	33	38,9	39,1		
23.07	6,1	5,2	6	8,5	9,5	8,7		
26.07	8,1	13,2	8,1	9,8	7,6	8		
28.07	-	2,5	0,8	0,9	0,8	1		
T.Mel	116,4	128,4	120,5	125,8	126,4	131,1		
T.Cum								
01.08	2,7	3,4	3,2	3,5	3,3	3,6		
02.08	6,7	10	8	7,5	6,5	7,1		
07.08	2,4	0,8	3	4,3	2,4	3,2		
10.08	9,8	0,8	10	6,3	3,9	4,3		
13.08	4,1	3,8	4,5	4,6	3,6	4		
*	25,5	40,8	25	28	36,7	37,5		
17.08	31,1	1	30	27	16,9	17,5		
22.08	35,4	29,9	32	31	25,1	25,9		
25.08	31,5	18,1	33	28	28,1	32,7		
29.08	0	3,2	0	0	0	0		
T.Mel	149,2	111,8	148,7	140,2	126,5	135,8		
T.Cum	265,6	240,2	269,2	266	252,9	266,9		
01.09	2,1	1,4	2,5	2,2	1,6	1,7		
*	48	35,3	46	50	45,6	46,3		
04.09	1,7	2,9	2,4	3,3	2,5	3,5		
05.09	6,2	12,3	6,5	5,2	4,9	5,3		
07.09	-	0,7	0,5	0,5	0	0		
08.09	5,6	1,2	5	4,9	3,2	3,3		
09.09	32,3	25,6	34	33	38,6	39,1		
11.09	3,1	2,6	-	3,2	0	0,5		
14.09	2,2	4	2,6	4,2	4	4,1		
19.09	21,2	32,2	21	19	16,6	18,6		
20.09	0	1,9	0	0	0,7	0,9		
27.09	28,5	30,6	28	29,5	29,4	30,4		
T.Mel	150,9	150,7	148,5	155	147,1	153,7		
T.Cum	416,5	390,9	417,7	421	400	420,6		
07.10	8,5	14,1	11	11	8,9	9,8		
09.10	18,8	15,9	19	17	16,4	16,8		
*	46	19,4	43	51	48,3	50,8		
19.10	1,4	2,9	3,5	3	3,5	3,9		
20.10	7,6	12,4	10,5	5,1	1,2	1,6		
T.Mel	82,3	64,7	87	87,1	78,3	82,9		
T.Cum	498,8	455,6	504,7	508,1	478,3	503,5		

\* 2°pluie du jour.  
JS27 et JS29 pluviomètres au sol

## PLUVIOMETRIE SUR LES BASSINS DE THYSSE KAYMOR

ANNEE 1992

DATE	P1	P3	J6	J9	P26	JS27	P28	JS29
30.05	63	52	70	84,5	71,3	81,5	73,6	80,6
<b>T.Mel</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>70</b>	<b>84,5</b>	<b>71,3</b>	<b>81,5</b>	<b>73,6</b>	<b>80,6</b>
07.06	28	43,2	30	32	18	19	43	42,6
27.06	23,5	22,8	19	21,1	16	19	17	18,7
29.06	26,9	21,9	23,6	25,2	28,7	29,9	24,3	20,6
<b>T.Mel</b>	<b>78,4</b>	<b>87,9</b>	<b>72,6</b>	<b>78,3</b>	<b>62,7</b>	<b>67,9</b>	<b>84,3</b>	<b>81,9</b>
<b>T.Cum</b>	<b>141,4</b>	<b>139,9</b>	<b>142,6</b>	<b>162,8</b>	<b>134</b>	<b>149,4</b>	<b>157,9</b>	<b>162,5</b>
01.07	1,1	0	0,6	0,5	-	-	-	-
10.07	8,1	6,8	6,7	7,1	5,4	-	12,7	13,3
11.07	0,4	0	0,5	0,9	1,3	1,4	-	-
14.07	8,9	9,2	9	9	8,2	-	10,3	10,9
16.07	45	45,8	36,5	48,5	50,6	53,4	40	41,6
*	5,8	0,5	5,5	7,5	4,7	5,3	6,6	7,1
23.07	3,6	4,3	4	4,5	3,9	4,3	4	4,3
26.07	0,4	0,5	1,5	1,5	0,7	0,8	0,8	1,4
28.07	0,1	2	0,5	0,8	0,9	1,3	-	-
29.07	46,2	42,9	45	45	46	46,9	30,6	31,4
<b>T.Mel</b>	<b>119,6</b>	<b>112</b>	<b>109,8</b>	<b>125,3</b>	<b>121,7</b>	<b>113,4</b>	<b>105</b>	<b>110</b>
<b>T.Cum</b>	<b>261</b>	<b>251,9</b>	<b>252,4</b>	<b>288,1</b>	<b>255,7</b>	<b>262,8</b>	<b>262,9</b>	<b>272,5</b>
01.08	0,4	0	1	1	0,9	1,6	-	0,3
02.08	43,6	26	39	57	42,5	44,8	41	41,8
04.08	0,3	0	0,2	0,2	0	0	-	-
07.08	2,7	3,2	3,5	3,5	-	-	2,5	2,9
10.08	0,4	-	1,1	0,7	-	-	-	-
11.08	29,1	25	33	24	22,8	24	35	36,8
14.08	15,2	22,7	16,5	16	15,2	16,5	11,4	11,8
15.08	0,1	0	0,3	0,6	0,2	0,6	-	0,3
17.08	1,4	0,7	2,4	2,9	2,2	2,1	1,3	1,6
18.08	3,3	2,8	4	4,5	3,1	3,9	1,5	3,7
25.08	8,3	10,2	10,5	12	8,5	9,8	12,8	13,7
26.08	1,3	7,8	2,3	2,5	-	-	6,9	8,2
27.08	0,2	0	0,4	0,2	-	-	-	-
29.08	10,3	5,3	11	11	9,4	9,4	13,6	14
30.08	13,7	20,9	12,8	14	8,8	10,6	21,9	22,9
31.08	16,2	46,9	25	12	15,1	16,3	10,2	11,1
<b>T.Mel</b>	<b>146,5</b>	<b>171,5</b>	<b>163</b>	<b>162,1</b>	<b>128,7</b>	<b>139,6</b>	<b>158,1</b>	<b>169,1</b>
<b>T.Cum</b>	<b>407,5</b>	<b>423,4</b>	<b>415,4</b>	<b>450,2</b>	<b>384,4</b>	<b>402,4</b>	<b>421</b>	<b>441,6</b>
01.09	19,7	18	25	18,8	19,5	20,5	22,2	23
02.09	3,6	10	5,5	4,5	4,1	4,9	4,6	5,2
04.09	0,2	1,2	0,9	1,7	0	0	0,4	1
05.09	0,3	0	0,5	0,5	0	0	-	-
08.09	14,6	8,8	13	15	13,9	15,2	20,6	20,7
13.09	5,5	14,3	5,5	7	5,7	6,3	8,9	9,8
17.09	58,8	59,1	57	55	59,4	65	50,2	52,4
18.09	7,2	16,1	8,3	8	7,7	8,4	3,1	3,5
21.09	0,3	0	0,6	1	0,4	0,4	0,1	0,2
23.09	7,2	6	7	9	9,5	10,6	8,4	8,9
25.09	4,3	6	7	5	2,7	3,2	7	7,4
<b>T.Mel</b>	<b>121,7</b>	<b>139,5</b>	<b>130,3</b>	<b>125,5</b>	<b>122,9</b>	<b>134,5</b>	<b>125,5</b>	<b>132,1</b>
<b>T.Cum</b>	<b>529,2</b>	<b>562,9</b>	<b>545,7</b>	<b>575,7</b>	<b>507,3</b>	<b>536,9</b>	<b>546,5</b>	<b>573,7</b>
01.10	18,6	22,4	19	21	18,7	20,6	31,8	31,9
03.10	22,6	21,6	22	24	24,2	25,5	19,6	20,4
07.10	7,7	8,1	9,5	8,5	9,6	11	0,4	0,4
<b>T.Mel</b>	<b>48,9</b>	<b>52,1</b>	<b>50,5</b>	<b>53,5</b>	<b>52,5</b>	<b>57,1</b>	<b>51,8</b>	<b>52,7</b>
<b>T.Cum</b>	<b>578,1</b>	<b>615</b>	<b>596,2</b>	<b>629,2</b>	<b>559,8</b>	<b>594</b>	<b>598,3</b>	<b>626,4</b>

## 2-LES BASSINS VERSANTS DE THYSSE KAYMOR

### 2-1. Bassin de KEUR DIANKO (S2) 0,58Km2:

-les caractéristiques des écoulements des années 1991 et 1992 sont consignées dans les tableaux (N°14).

Volume total écoulé 8475m<sup>3</sup> pour 14 crues en 1991 et 7421m<sup>3</sup> pour 15 crues en 1992. Les plus forts écoulements ont eu lieu les 12/07/91 2807m<sup>3</sup>, débit maximum 1,140m<sup>3</sup>/s pluviométrie 32,6mm, intensité mesurée 132mm/h en 5m minutes et le 31/05/1992 - 3898m<sup>3</sup>, débit 0,856m<sup>3</sup>/s, un total pluviométrique 63mm l'intensité de la pluie n'a pas été mesurée par suite de l'arrêt accidentel du pluviographe. A remarquer les plus gros écoulements situés en début de l'hivernage pour les deux années .

7 mesures de débits effectués entre 10 et 32cm par DIATTA .G  
29/07/92 cote 10 cm , Ql/s 47,6 - 02/08/92 cote 16 cm , Ql/s 99,6  
02/08/92 cote 32 cm , Ql/s 319 - 02/08/92 cote 19 cm , Ql/s 65,2  
02/08/92 cote 11cm , Ql/s 56 - 11/08/92 cote 15 cm , Ql/s 50,1  
17/09/92 cote 12cm , Ql/s 65,9.

-Transports solides, (tableau N°15-16-17 annexe) dans lesquels figurent les concentrations en g/l, les débits liquides et solides, le poids transporté en Kg, et la durée de chaque crue. Total annuel : 37 Tonnes en 1991. 28,5 tonnes en 1992 (chiffre à considérer sous réserve des estimations des concentrations g/l pour les deux crues précoces des 31/05/92 et 08/06/92) à défaut de la mise en place du dispositif de prélèvement manuel programmé le 15 juin. Le poids des matériaux transportés par hectare, 624Kg en 1991, 487Kg en 1992.

### 2-2. Bassin de N'DIARGUENE (S3) 0,90Km2

(Tableaux N°18) caractéristiques des écoulements 1991 et 1992.

Au total 7 écoulements observés en 1991, 20512m<sup>3</sup> soit la moitié de l'année 1992, qui totalisent 40053m<sup>3</sup> en 14 écoulements. Les deux mesures de débits réalisées aux hautes eaux confirment la courbe d'étalonnage de 1990

12/07/1991 cote 58cm, Qm3 1,95  
22/07/1991 cote 91cm, Qm3 1,15

Au cours de ces deux années sur un total de 20 écoulements, 18 sont issus d'averses supérieures à 20,5mm et 2 provoqués par des averses de 15,5 et 18mm. Pour chacune des campagnes 91 et 92 le premier écoulement de la saison est le plus important: 12/07/91: Q-9938m<sup>3</sup>. Qmax-3,4m<sup>3</sup>/s. K-38%. 31/05/92: Q-18520m<sup>3</sup> Qmax-5,56m<sup>3</sup>/s. K-39,6%.

-Transport solide:( tableaux N°19-20-21) annexe

Poids total observé 62829Kg en 1991 contre 103851Kg en 1992, ce dernier chiffre est à considérer sous réserve de l'estimation des concentrations g/l pour les crues des 31/05/92 et 07/06/92.

Les plus fortes concentrations sont observées à l'occasion des premières crues et au début du ruissellement, les valeurs maximales atteignent 11g/l en 1991 et 6g/l en 1992, et se stabilisent à +2g/l. Dès le mois de septembre, suivant l'état du couvert végétal, les concentrations sont inférieures à 1g/l.

### 2-3. Bassin de N'DIBA (S4) 2,5hectares

-REMARQUE: Le déversoire de cette station et celui de la station du bassin de YARANE (S5)2,5 h sont équipés d'une fosse sur-dimensionnée par rapport à la surface des bassins et à leur capacité de ruissellement..Il est fréquent que les crues atteignent le maximum de débit avant le début du deversement...! Les volumes ruisselés sont mesurés à partir des débits entrants, (d.Vm<sup>3</sup>) stockés en fonction (d.t) lorsqu'il est possible d'apprécier les temps ( t ' ) sur le diagramme du limnigraphe, réglé au maximum de la vitesse de rotation 16mm/h ,réduction des cotes échelle 1/2,5 .

-Rappel des dimensions de déversoirs à lame mince:

	N'DIBA S4	YARANE S5
Surface du fond	7,02m <sup>2</sup>	4,58m <sup>2</sup>
Hauteur de pelle	1,20m	1,09m
Volume maximum stocké	8,426m <sup>3</sup>	4,988m <sup>3</sup>
Côte échelle lame mince	1,0m	1,50m
Côte échelle fond	0,20m	0,41m

-Tableaux des caractéristiques d'écoulement (N°22) A noter : 7 écoulements par année mais des volumes, annuels, écoulés très différents : 632,5m<sup>3</sup> en 1991 et 112,4m<sup>3</sup> en 1992, des coefficients de ruissellements respectifs de 5,2% et 0,8% une pluviométrie de 504,7mm et 596,2mm. Sur ce total de 14 écoulements ,12 sont consécutifs à des averses supérieures à 30mm. Deux écoulements pour des averses inférieures à 23mm . A remarquer de très fortes intensités pour l'ensemble de ces pluies , entre 47mm/h et 158mm/h , mesurées au poste pluviographique P1. En 1992 la plus grosse crue n'a pas excédée 55,2m<sup>3</sup> contre 348,3m<sup>3</sup> le 12/07/1991 avec un coefficient de ruissellement élevé de 45%.

-Transport solide (tableaux N°23-24 annexe ) la différence de poids des matériaux transportés, 953Kg en 1991, 185Kg en 1992, semble confirmer l'influences des aménagements contre l'érosion. (Le poids de l'année 92 est fonction de l'estimation des concentrations concernant les deux premiers écoulements de la saison).

Les concentrations les plus élevées sont observées sur les premières crues, 3,7g/l 1991 et 5,5g/l en 1992, cela s'explique du fait de l'agressivité des averses , sur des sols nus.



## CARACTERISTIQUES DES ECOULEMENTS

1991-1992

STATION DE KEUR DIANKO (S2) 0,58Km2

DATE 1991	P.mm P1	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Q.S l/s /km2	K%	M.Tr K.gm
10/07	36,8			426	02:00	03:00	831,2	1,43	734,48	3,89	10560
12/07	32,6	132	111	1140	00:18	02:35	2807	4,84	1965,52	14,8	9927
22/07	30,3	51,6	45	189	00:32	01:53	328,1	0,57	325,86	1,87	1673
22/07	6,1	28,8	25,8	17	00:01	00:51	16,1	0,03	29,31	0,46	29
13/08	25,5	49,2	42	29,6	00:04	01:58	49,6	0,09	51,03	0,34	86
16/08	31,1	158,8	138	490	00:07	01:47	585,6	1,01	844,83	3,25	2452
22/08	35,4	93,6	82,8	287	00:23	02:48	442,7	0,76	494,83	2,16	2237
25/08	31,5	91,2	85,8	458	00:14	01:59	910,6	1,57	789,66	4,98	6071
01/09	15,7	75,6	61,8	37,2	00:03	00:52	39,1	0,07	64,14	0,43	104
01/09	32,3	46,8	43,8	149	00:53	02:52	487,7	0,84	256,90	2,6	893
09/09	32,3	122,4	83,4	353	00:18	02:28	855	1,47	608,62	4,56	1170
19/09	21,2	96	87	90	00:09	01:28	110,6	0,19	155,17	0,9	246
27/09	28,5	81,6	66	29,6	00:05	00:54	36,5	0,06	51,03	0,22	112
09/10	46	134,4	114	410	00:20	04:10	975,5	1,68	706,90	3,66	1432

Annuel : 498,8

8475,3

14,6

2,93 36992

DATE 1992	P.mm P1	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Qs l/s/Km2	K%	M.Tr K.gm
31/05	63			856	01:05	03:15	3898	6,72	1475,86	10,7	19490
08/06	28	56,4	55,8	90	00:20	02:50	310	0,53	155,17	1,91	1085
27/06	23,5	162	103,8	80	00:06	00:51	58,2	0,1	137,93	0,43	153
29/06	26,9	120	96	245	00:10	02:40	594,3	1,02	422,41	3,81	2780
17/07	26,2	102	60,6	100	00:05	05:10	251	0,43	172,41	1,65	590
17/07	5,8	43,2	34,8	12	00:10	04:10	30,9	0,05	20,69	0,92	45
29/07	46,2	69,6	69	110	00:10	03:05	270,4	0,47	189,66	1,01	652
02/08	43,6	73,2	69	458	01:35	04:15	1103	1,9	789,66	4,36	2952
11/08	29,1	60	60	15,2	00:10	02:40	390,4	0,67	26,21	2,31	96
14/08	15,2	30	30	22	00:11	01:31	34,7	0,06	37,93	0,39	44
30/08	13,7	30	29,4				4,2	0,01	--	0,05	9
31/08	16,2	34,8	28,2	17	00:17	02:12	60,4	0,1	29,31	0,64	46
01/09	19,7	57,6	40,2	12	00:06	01:41	25,6	0,04	20,69	0,22	21
17/09	58,8	106,8	95,4	123	00:21	02:51	368	0,63	212,07	1,08	337
03/10	22,6	25,2	16,2	7	00:01	01:25	22	0,04	12,07	0,17	--

Annel: 578,1

7421,1

12,8

2,21 28300

## CARACTERISTIQUES DES ECOULEMENTS

1991-1992

STATION DE N'DIARGUENE (S3) 0,90Km2

DATE 1991	P.mm P3	l.mm/h 5mn	l.mm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Qs l/s/Km2	K%	M.Tr K.gm
12/07	29	90	79,2	3400	00:22	03:35	9938	11	3780	38,1	34480
22/07	51,5	93,6	87	2510	00:16	03:15	8216	9,13	2790	17,7	26370
13/08	40,8	48	37,2	134	00:12	01:36	351,2	0,39	149	0,96	552
22/08	29,9	85,2	54	89,2	00:26	01:56	367,6	0,41	99	1,37	377
01/09	21,8	34,8	28,8	78,8	00:16	01:31	243,7	0,27	87	1,24	145
09/09	25,6	54	51	110	00:14	02:24	508,9	0,57	122	2,21	368
19/09	32,2	132	109,8	218	00:15	02:41	886,8	0,99	242	3,06	537

Annuel : 455,6

20512,2

22,8

5 62829

DATE 1992	P.mm P3	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Qs l/s/Km2	K%	M.Tr K.gm
31/05	52			5560	01:00	03:45	18520	20,6	6177,78	39,6	62968
07/06	43,2	76,8	70,2	2290	00:30	05:00	7522	8,36	2544,44	19,3	24070
27/06	22,8	124,8	79,8	310	00:13	02:15	759	0,84	344,44	3,7	1887
30/06	21,9	75,6	63	655	00:27	02:42	1606	1,78	727,78	8,15	2937
16/07	20,5	54	04:48	186	00:11	00:42	377	0,42	206,67	2,04	237
17/07	25	120	78	490	00:33	03:50	1993	2,21	544,44	8,86	4777
29/07	42,9	54	46,2	134	01:05	04:00	1010	1,12	148,89	2,62	998
02/08	26	99,6	76,2	218	00:07	02:35	755,3	0,84	242,22	3,23	1727
12/08	15,5	60	46,8	110	00:08	02:15	443,2	0,49	122,22	3,18	637
14/08	22,7	40,8	40,8	100	00:25	02:25	497,4	0,55	111,11	2,43	247
30/08	20,9	60	46,2	23,2	00:03	00:30	23	0,03	25,78	0,12	21
31/08	46,9	92,4	81	1060	00:47	03:00	4080	4,53	1177,78	9,67	2372
01/09	18	37,2	35,4	46,4	00:03	01:44	201,5	0,22	51,56	1,24	126
17/09	57	82,8	80,4	462	00:49	02:59	2266	2,52	513,33	4,42	847

Annuel / 615

40053,4

44,5

7,24 103851

CARACTERISTIQUES DES ECOULEMENTS

1991-1992

STATION DE N'DIBA (S4) 0,024k m2

DATE 1991	P.mm J6	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Q.S l/s /km2	K%	M.Tr K.gm
12/07	32	132	111	177	00:10	06:10	348,3	14,5	7375	45,4	744
16/08	30	158,4	138	12	00:01	00:22	6,1	0,25	500	0,85	24,4
22/08	32	93,6	82,8	25,5	00:04	01:10	10,9	0,45	1062,5	1,42	10,4
25/08	33	91,2	85,8	117	00:15	03:00	200	8,33	4875	25,3	140
01/09*	31	46,8	43,8	4,9	00:01	01:22	3,3	0,14	204,17	0,44	0,2
09/09	34	122,4	83,4	42,3	00:07	01:36	62	2,58	1762,5	7,6	33,3
09/10*	32,5	134,4	114	4,7	00:05	00:22	1,9	0,08	195,83	0,24	0,3

Annuel : 504,7 632,5 26,4 5,22 952,6

DATE 1992	P.mm J6	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Q.S l/s /km2	K%	M.Tr K.gm
31/05	70	--	--	17	00:16	02:15	55,2	2,3	708	3,29	99
08/06	30	56,4	55,8	8	00:10	01:15	12,4	0,52	333	1,73	22
29/06	23	120	96	14,4	00:27	01:05	21,2	0,88	600	3,83	37,3
17/07*	26	102	50	5	00:05	00:21	3,8	0,16	208	0,62	10,6
02/08	39	73,2	69	29	00:20	00:39	13,3	0,55	1210	1,41	14,3
11/08	33	60	60	50	00:05	00:31	1,26	0,05	208	0,15	--
17/09	57	106,8	95,4	50	00:05	00:31	5,2	0,21	208	0,37	1,5

Annuel : 596,2 112,36 4,67 0,78 184,7

## CARACTERISTIQUES DES ECOULEMENTS

1991-1992

STATION DE YARANE (S5) 0,024Km2

DATE 1991	P.mm J9	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Q.S l/s /km2	K%	M.Tr K.gm
10/07	37	--	--	180	00:12	01:22	324,8	13,5	7500	36,6	842
12/07	32,5	132	111	236	00:33	03:53	668,1	27,8	9833,33	85,7	2162
22/07	33	51,6	45	106	00:36	02:46	253,2	10,6	4416,67	32	359
22/07	8,5	28,8	25,8	47,3	00:15	01:25	86,7	3,61	1970,83	42,5	329
13/08	28	49,2	42	12,4	00:22	00:46	17,3	0,72	516,67	2,57	29
16/08	27	158,4	138	118	00:20	01:25	136,2	5,68	4916,67	21	336
22/08	31	93,6	82,8	84,7	00:15	02:30	121,5	5,06	3529,17	16,3	101
22/08				24,8	00:20	01:15	26,4	1,1	1033,33		38
25/08*	26,5	91,2	85,8	95,4	00:23	01:32	136,2	5,68	3975	21,4	125
25/08	*4	25,2	20,4	3,5	00:35	00:49	4,9	0,2	145,83		3
01/09	2,2	--	--	8,23	00:14	00:30	7	0,29	342,92	13,3	2
01/09	50	46,8	43,8	56,2	00:25	01:45	146,2	6,09	2341,67	12,2	46
09/09	33	122,4	83,4	31,5	00:24	01:14	34,7	1,45	1312,5	4,38	41
19/09	19	96	87	0,8	00:05	00:20	0,5	0,02	33,33	0,11	--
09/10	51	134,4	114	65	00:20	01:05	80,9	3,37	2708,33	6,61	48

Annuel: **508,1** **2044,6** 85,2 16,8 **4461**

DATE 1992	P.mm J9	lmm/h 5mn	lmm/h 10mn	Q.max l/s	tm h.mn	tb h.mn	V.r m3	L.r mm	Q.S l/s /km2	K%	M.Tr K.gm
31/05	84,5	--	--	129	01:20	03:00	577,2	24,1	5375	28,5	2228
08/06	32	56,4	55,8	10	00:09	00:22	5,5	0,23	416,67	0,72	17
27/06	21,1	162	103,8	10	00:12	00:55	10,8	0,45	416,67	2,13	29
30/06	25,2	120	96	56,2	00:29	02:25	87,9	3,66	2341,67	14,5	424
17/09*	25	102	60,6	47,2	00:30	04:20	91,7	3,82	1966,67	15,3	386
17/07	4,7	43,2	34,8	18,1	00:11	01:20	20	0,83	754,17	17,7	24
29/07	45	69,6	69	84,7	00:22	01:47	172,1	7,17	3529,17	15,9	194
02/08	57	73,2	69	118	00:22	03:42	547,1	22,8	4916,67	40	588
11/08	24	60	60	24,8	00:28	01:11	34	1,42	1033,33	5,9	17
14/08	16	30	30	7,6	00:05	00:53	11,3	0,47	316,67	2,94	3
17/09	55	106,8	95,4	47,5	00:00	01:20	101,5	4,23	1979,17	7,69	15

Annuel : **629,2** **1659,1** 69,1 11 **3925**

Observations : Station (S4) et (S5) intensités enregistrées au pluviographe P1.  
\*Pluies relevées à P1.

#### 2-4. Bassin de YARANE (S5) 2,5 hectares

- Caractéristiques des écoulements (tableaux N°25) comparées au bassin (S4) de superficie identique les capacités de ruissellement sont bien supérieures 2044m<sup>3</sup> pour 1991 et 1649m<sup>3</sup> en 1992, des coefficients de ruissellement annuels de 16,7% et 11%. Sur un total de 25 écoulements pour les deux années, 6 sont provoqués par des averses inférieures à 25mm. Les intensités observées au poste P1 en 5mn varient entre 25 et 162mm/h.

-Transport solide (tableaux N°26-27-28 annexe) 4,5 tonnes en 1991 et 3,9 tonnes en 1992, les plus fortes concentrations annuelles, 7,8g/l et 8,8g/l, mesurées au début des premiers écoulements de la saison des pluies, elles chutent à +/- 2g/l, avant que la crue n'atteigne son débit maximum. Les concentrations sont inférieures au g/l dès la fin du mois d'août au moment où le couvert végétal devient plus dense. Les aménagements en vue de réduire la dégradation des sols par érosion ne semblent pas donner les mêmes résultats, que ceux obtenus sur le bassin de N'DIBA S4 (tableau ci après):

STATIONS	Années	Poids.Kg	Vol.m <sup>3</sup>	Conc.g/l	Poids.kg/h	Pluie.mm
N'DIBA S4	1991	952,6	632,5	1,5	397	504,7
	1992	184,7	112,3	1,6	77	596,2
YARANE S5	1991	4461	2044	2,2	1858	508
	1992	3925	1659	2,4	1635	629,2

#### 3-LES PARCELLES DE RUISSELLEMENT

-Figure N°2 carte des états de surface et dispositif hydrologique.

-Travaux de mise en place de ces deux parcelles le 04/05/1991 à l'ouest du bassin de KEUR DIAKO sur le site de YARANE en zone de brousse tachetée, dégradée.

Latitude :13,46,35 NORD

Longitude:15,32,15 OUEST

La parcelle N°1 située à l'intérieur la mise en défend et la N°2 (témoins) en milieu naturel. Le pluviographe P26 et le pluviomètre au sol JS27 sont situés entre ces deux parcelles..les relevés du ruissellement et de la pluviométrie sont assurés par le personnel de L'ISRA.

# Bassin versant de Keur Dianko

## Carte des états de Surface et dispositif hydrologique

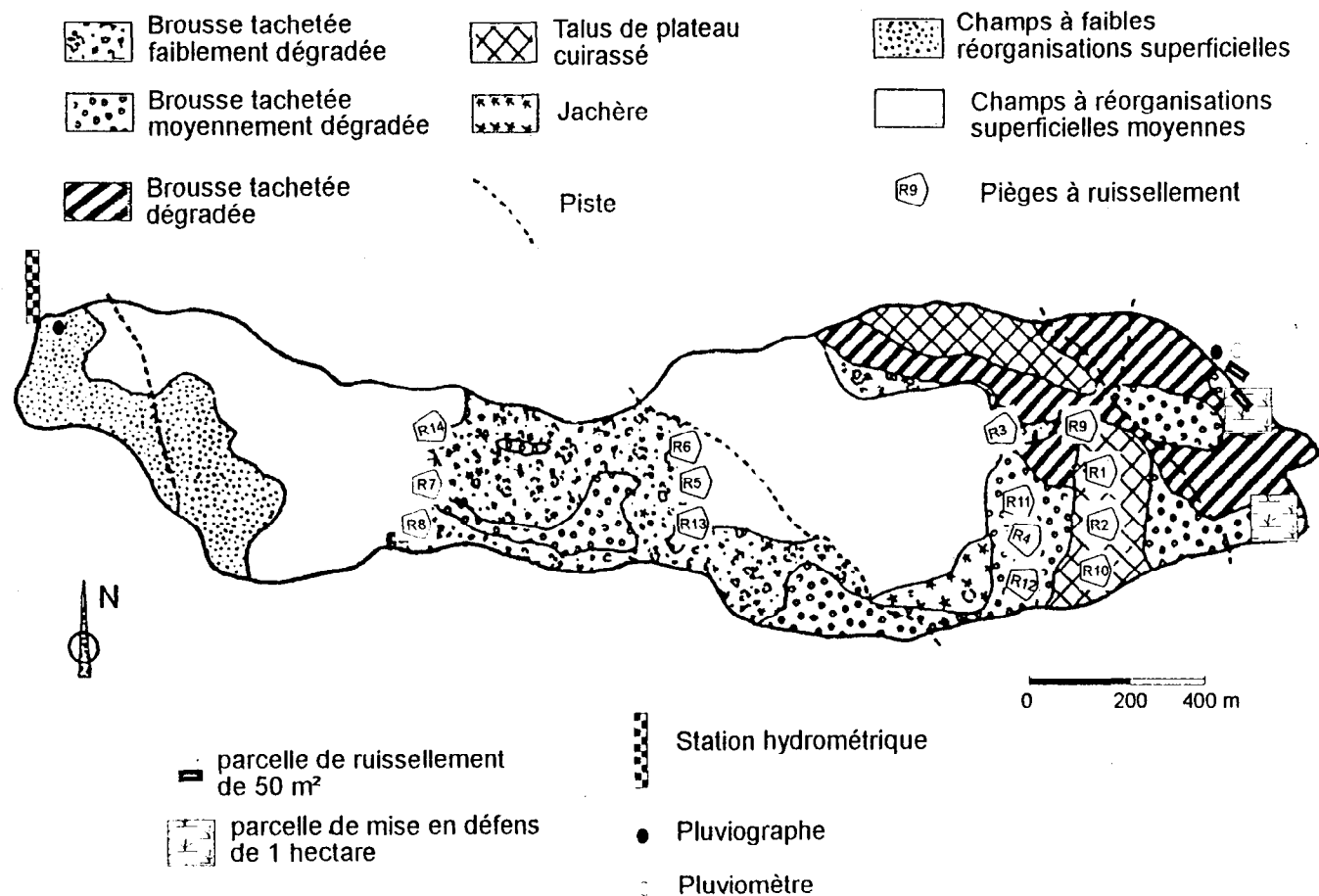


Figure N°3 plan et topographie des parcelles: Longueur 10m, largeur 5m, un collecteur frontal placé à l'aval dirige le ruissellement dans la cuve équipée du partiteur de débit calibré au 9/10 . A partir du niveau 80cm, (800 litres) le 1/10 de l'écoulement est recueilli dans une seconde cuve de volume identique à la première (0,80m\*1m\*1m).

Les Tableaux ( N°29 et N°30) rassemblent les mesures réalisées sur ces deux grandes parcelles .Les lames ruisselées en mm et le poids de matière transporté exprimé en Kg/ha et la pluviométrie mm.

Lame ruisselées :

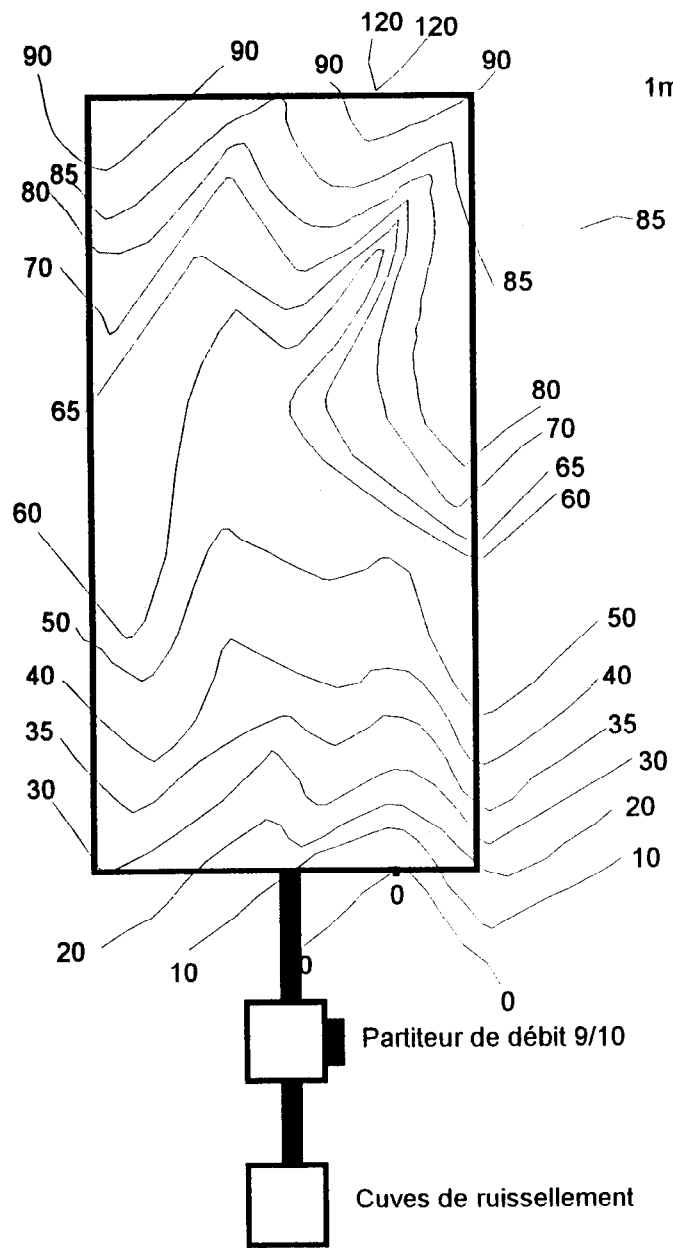
1991: N°1 - 58,7mm. N°2 -159,8mm	soit un rapport 2,7
1992/ N°1 - 42,6mm. N°2 -129,2mm	soit un rapport 3,0

-Sur la carte des états de surface de ce bassin figurent les pièges à ruissellement .L'implantation de ce dispositif et le suivi des mesures sont assurés par l'ISRA (P.PEREZ et M.DIATTA). Tableaux N°31-N°32-N°33 rassemblent les mesures de ruissellement en mm des années 90-91-92.

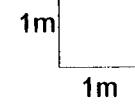
## CONCLUSION

-Au cours de ces deux campagnes d'hivernage 1991 et 1992 les équipes de l'ISRA et de l'ORSTOM ont assuré régulièrement, le suivi et la collecte des données sur l'ensemble des bassins versants de THYSSE KAYMOR .

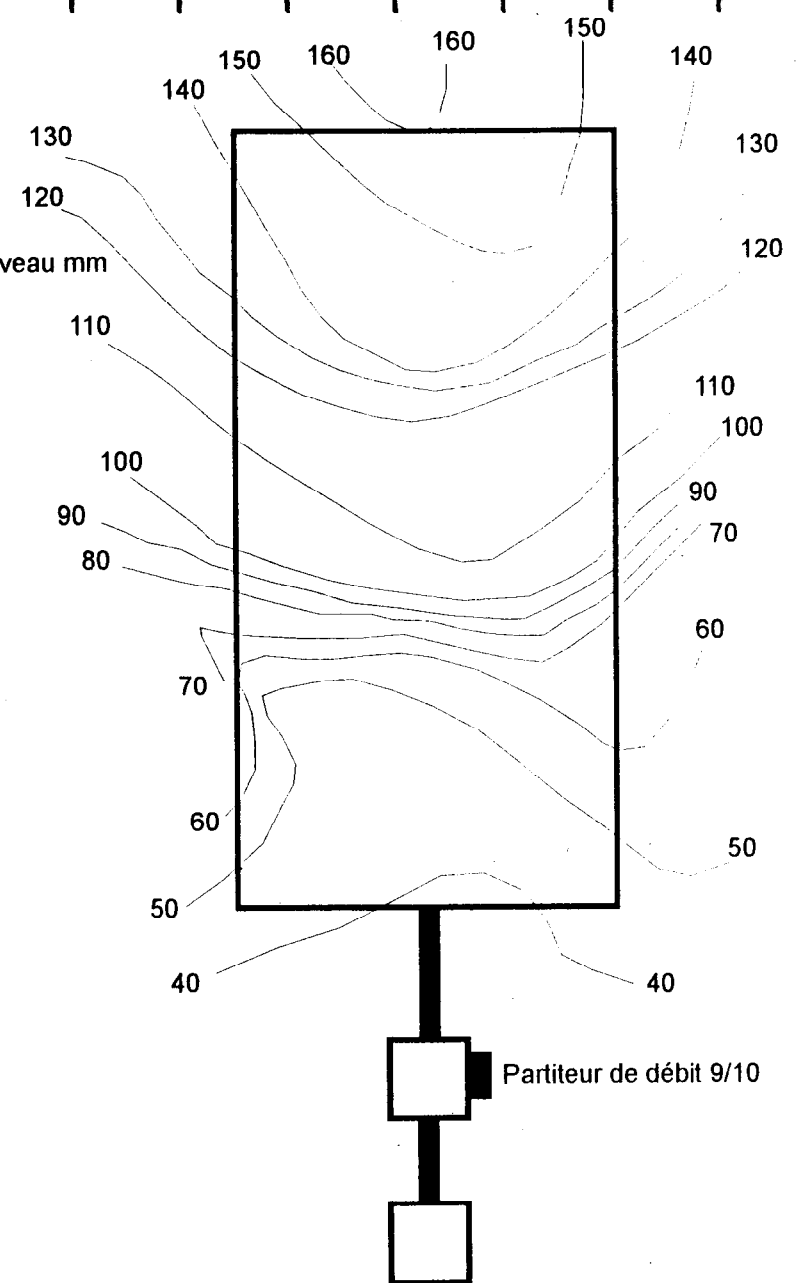
Les lacunes d'observations se réduisent aux prélèvements d'échantillons d'eau pour la mesure des transports solides aux 4 stations (S2.S3.S4.S5) sur les écoulements du 31/05/92 et 08/06/1992.



Parcelle de ruissellement 1 dans la mise en défend



85 Courbe de niveau mm



Parcelle de ruissellement 2 témoin milieu naturel



Grandes parcelles années 1991 SITE DE YARANE										
Date	Pluie 1m	Pluie sol	I15mn	Rusa	Défens	Témoin	Défens	Témoin	Défens	Témoin
	mm	mm	mm/h		Lr mm	Lr mm	MES mg/l	MES mg/l	kg/ha	kg/ha
07/07/1991	0,6									
09/09/1991	0,6									
10/07/1991	0,7	0,8								
10/07/1991	32,9	36	62,5	17	1,8	5,8	571	362	10,3	21,0
12/07/1991	34	35,1	92	35,2	13,2	15,8	283	289	37,4	45,7
19/07/1991	2	2,4			0	0	0	0	0,0	0,0
22/07/1991	38,9	39,1	45,7	18,2	6,2	18	222	129	13,8	23,2
22/07/1991	9,5	8,7	28	1,45	3	5	386	96	11,6	4,8
26/07/1991	7,6	8			0,12	0,4	805	273	1,0	1,1
28/07/1991	0,8	1			0	0	0	0	0,0	0,0
01/08/1991	3	3,6	1,6	0,04	0	0	0	0	0,0	0,0
01/08/1991	5,5	7,1	5,2	0,25	0	0	0	0	0,0	0,0
07/08/1991	2,4	3,2			0	0	0	0	0,0	0,0
10/08/1991	3,5	4,4		0,09	0	0	0	0	0,0	0,0
13/08/1991	3,5	4	4,4	0,15	0	0	0	0	0,0	0,0
13/08/1991	37	37,5	44	22,1	1,8	18	117	64	2,1	11,5
16/08/1991	15	16,9	54,8	7,2	4	9	207	136	8,3	12,2
22/08/1991	19	25	48	10,7	4,2	1,32	107	309	4,5	4,1
22/08/1991	3	4		0,28	0	0	0	0	0,0	0,0
25/08/1991	21,5	22	62,7	14,7	7	15,6	308	226	21,6	35,3
25/08/1991	5,5	5,5	20	0,84	0	0	0	0	0,0	0,0
01/09/1991	45,5	45,6	32	13,5	4	18	191	181	7,6	32,6
05/09/1991	4	4,9	14,1	0,4	0	0,2	0	153	0,0	0,3
08/09/1991	3	3,2	11,8	0,24	0	0	0	0	0,0	0,0
09/09/1991	38,2	39,1	73	22,8	6,6	18	-	630	-	113,4
14/09/1991	3,5	4			0	0	0	0	0,0	0,0
19/09/1991	16,5	16,6	42	8,29	0,4	7	240	1108	1,0	77,6
27/09/1991	29	30	48	12,7	0,2	6,8	389	1099	0,8	74,7
07/10/1991	8	8,9	6,9	0,35	0	0	0	0	0,0	0,0
09/10/1991	15	16,4	13,2	1,73	0	0,6	0	1078	0,0	6,5
10/10/1991	48	50	78	29,8	5,6	20	-	-	-	0,0
19/10/1991	3	3,5	5,6	0,09	0	0	0	0	0,0	0,0
TOTAL	460	487					somme partielle		119,8	463,9

Grandes parcelles années 1992 SITE DE YARANE										
Date	Pluie 1m	Pluie sol	115mn	Rusa	Défens	Témoin	Défens	Témoin	Défens	Témoin
	mm	mm	mm/h		Lr mm	Lr mm	MES mg/l	MES mg/l	kg/ha	kg/ha
30/05/1992	71,3	81,5			9,2	17			-	-
07/06/1992	35,5	39			2,2	11,6			-	-
27/06/1992	18	19			0,4	4,4			-	-
29/06/1992	28,7	29,9	62,4	16,8	6,2	16			-	-
10/07/1992	5,4	5,8	11,6	0,49	0	0				
11/07/1992	1,3	1,4			0	0				
14/07/1992	8,2	9,9	23,6	1,77	0	1,6				
15/07/1992	8,2	9,9	32	1,9	0	1,6				
16/07/1992	50,6	53,4	33	3,32	7	19,6				
17/07/1992	4,7	5,3	46,8	8,21	0	1,2				-
23/07/1992	3,9	4,3			0	0				
26/07/1992	0,7	0,8			0	0				
28/07/1992	0,9	1,3			0	0				
29/07/1992	46	46,9	51,6	17,7	3,2	14,2			-	-
01/08/1992	0,9	1,6			0	0				
02/08/1992	42,5	44,8	37,6	7,4	7,8	16	1769	2393	138,0	382,9
11/08/1992	22,8	24	50,8	7,88	2	8,8	637	1726	12,7	151,9
14/08/1992	15,2	16,5	27,2	3,12	0,2	2,4	128	575	0,3	13,8
15/08/1992	0,2	0,6			0	0				
17/08/1992	2,1	2,2			0	0				
18/08/1992	3,1	3,9	10	0,24	0	0				
25/08/1992	8,2	9,8	10	0,57	0	0				
26/08/1992	0,8	1,2			0	0				
29/08/1992	9,4	9,6	32,8	2,23	0	1		768		7,7
30/08/1992	8,8	10,6	28	2,03	0	0,6		500		3,0
31/08/1992	15,1	16,3	26	2,37	0,6	3	426	780	2,6	23,4
01/09/1992	19,5	20,5	24,4	2,95	0,6	3,2	731	1362	4,4	43,6
02/09/1992	4,1	4,9	9,2	0,24	0	0				
05/09/1992	0	0,2			0	0				
08/09/1992	13,9	15,2	26	2,73	0	1,2		334		4,0
13/09/1992	5,7	6,3	12	0,49	0	0				
17/09/1992	59,4	65	58,4	30,7	5,6	20	54	40	3,0	8,0
18/09/1992	7,7	8,4	16	0,15	0	0,4				-
21/09/1992	0,4	0,4			0	0				
23/09/1992	9,5	10,6	24	2,02	0	0,22		2031		4,5
25/09/1992	2,7	3,2	10	0,18	0	0				
01/10/1992	18,7	20,6	36,8	5,43	0	2,6		1094		28,4
03/10/1992	24,2	25,5	14	0,32	1,2	2,8	200	442	2,4	12,4
07/10/1992	9,6	11	16	2,9	0	0,4		367		1,5
<b>Somme</b>	<b>588</b>	<b>641</b>					<b>somme partielle</b>		<b>163,3</b>	<b>685</b>





## Pièges années 1992

Date	Pluie		Talus				Yarane1				Yarane2			Ndiba		
	à 1m	au sol	1	2	9	10	3	4	11	12	5	6	13	7	8	14
30/05/1992	71,3	81,5	14,4	10,9	13,0	> 16	13,7	14,5	11,8	15,5	14,3	-	-	14,0	-	> 16
07/06/1992	35,5	39,0	15,2	> 16	> 16	> 16	14,9	> 16	15,4	> 16	> 16	-	> 16	> 16	-	-
27/06/1992	18,0	19,0	14,7	13,6	-	-	6,0	4,6	4,4	15,0	13,0	15,0	> 16	15,0	2,0	4,1
29/06/1992	28,7	29,9	14,5	11,2	13,5	15,3	13,0	12,3	11,8	15,0	-	> 16	10,9	12,0	9,8	11,0
10/07/1992	5,4	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11/07/1992	1,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14/07/1992	8,2	9,9	13,0	0,2	4,0	0,4	3,7	1,3	6,4	5,8	2,5	> 16	> 16	0,5	0,8	0,5
15/07/1992	8,2	9,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0
16/07/1992	50,6	53,4	> 16	15,4	13,6	15,1	13,2	> 16	-	15,1	15,4	-	-	13,4	12,0	11,5
17/07/1992	4,7	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
23/07/1992	3,9	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
26/07/1992	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28/07/1992	0,9	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0
29/07/1992	46,0	46,9	> 16	10,5	> 16	> 16	> 16	14,8	15,2	> 16	> 16	> 16	> 16	7,8	10,0	11,0
01/08/1992	0,9	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02/08/1992	42,5	44,8	13,3	14,8	15,0	13,0	12,4	14,3	> 16	> 16	> 16	-	> 16	13,0	> 16	12,9
11/08/1992	22,8	24,0	> 16	14,0	13,0	9,6	> 16	> 16	> 16	> 16	> 16	> 16	> 16	8,9	10,8	15,0
14/08/1992	15,2	16,5	3,8	6,6	12,8	9,5	5,8	11,1	4,9	15,0	0,9	12,7	0,8	2,4	4,2	0,6
15/08/1992	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/08/1992	2,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18/08/1992	3,1	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25/08/1992	8,2	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0
26/08/1992	0,8	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/08/1992	9,4	9,6	0,0	0,0	2,2	3,6	1,3	0,3	1,1	5,0	4,8	4,0	3,6	0,0	0,0	0,0
30/08/1992	8,8	10,6	2,9	0,8	3,6	0,2	0,9	1,7	1,4	3,0	4,2	4,3	0,0	0,2	0,2	0,0
31/08/1992	15,1	16,3	15,0	12,1	16,0	15,0	1,2	4,0	6,7	3,6	2,3	6,5	15,6	0,8	6,1	1,6
01/09/1992	19,5	20,5	15,0	13,0	13,0	13,7	13,8	10,5	4,3	3,4	3,0	10,0	14,8	0,5	0,6	0,3
02/09/1992	4,1	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
05/09/1992	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08/09/1992	13,9	15,2	3,4	4,4	6,0	3,1	1,0	0,8	1,6	2,3	1,9	3,0	8,2	0,0	0,0	0,0
13/09/1992	5,7	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
17/09/1992	59,4	65,0	> 16	11,0	> 16	15,0	> 16	15,0	> 16	15,7	> 16	> 16	> 16	> 16	2,6	4,7
18/09/1992	7,7	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0
21/09/1992	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23/09/1992	9,5	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,8	1,4	1,8	0,2	3,2	0,0	0,0	0,0
25/09/1992	2,7	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01/10/1992	18,7	20,6	3,4	0,2	4,6	4,1	2,0	5,0	4,6	6,7	5,9	3,1	11,7	0,5	3,0	0,5
03/10/1992	24,2	25,5	3,0	1,4	0,2	1,6	2,0	1,3	2,4	3,0	2,6	7,9	8,2	0,9	1,8	0,2
07/10/1992	9,6	11,0	5,5	1,9	4,1	4,5	3,3	2,2	5,3	4,6	2,9	1,6	12,5	0,0	1,7	0,1

1991-1992

BASSINS VERSANTS DE THYSSE KAMOR

ANNEXE

---

TABLEAUX : PLUVIOGRAPHIE, INDICE DE WISCHMEYER

TRANSPORT SOLIDE

CORDONNEES DES POSTES PLUVIOMETRIQUES

1381299013 P1 KEUR DIANKO  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

ANNEE 1991

intensités

n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
1	32.0 MM	LE 12. 7.1991	0 HRE 52 MN	132	111	100	63,4	42,67	32	21,33	16	10,67	31
3	29.5 MM	LE 22. 7.1991	5 HRE 0 MN	51,6	45	38,8	27,6	24,40	21,2	16,60	14,6	9,83	134
4	5.5 MM	LE 22. 7.1991	16 HRE 19 MN	28,8	25,8	22	11	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	15
5	5.5 MM	LE 27. 7.1991	0 HRE 24 MN	31,2	19,2	14,8	10	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	36
9	3.5 MM	LE 1. 8.1991	23 HRE 11 MN	6	5,4	5,2	5,2	4,13	3,5	2,33	1,75	1,17	55
11	10.0 MM	LE 10. 8.1991	17 HRE 47 MN	60	49,8	40	20	13,33	10	6,67	5	3,33	15
12	5.0 MM	LE 13. 8.1991	1 HRE 56 MN	4,8	4,8	4,8	4	3,73	3,9	3,00	2,5	1,67	119
13	26.5 MM	LE 13. 8.1991	19 HRE 3 MN	49,2	42	38	34	27,33	22	15,40	12,35	8,83	173
14	27.5 MM	LE 16. 8.1991	19 HRE 37 MN	158,4	138	106,4	55	36,67	27,5	18,33	13,75	9,17	20
17	35.0 MM	LE 22. 8.1991	2 HRE 58 MN	93,6	82,8	68,4	53	36,00	27	18,67	17	11,67	145
18	26.5 MM	LE 25. 8.1991	19 HRE 14 MN	91,2	85,8	84	53	35,33	26,5	17,67	13,25	8,83	24
19	4.0 MM	LE 25. 8.1991	22 HRE 39 MN	25,2	20,4	16	8	5,33	4	2,67	2	1,33	13
21	17.0 MM	LE 1. 9.1991	14 HRE 55 MN	75,6	61,8	44,4	25,4	19,07	15	10,40	8,2	5,67	141
22	31.0 MM	LE 1. 9.1991	19 HRE 11 MN	46,8	43,8	36,8	26,6	24,67	24,1	17,87	14,5	10,07	221
25	5.5 MM	LE 8. 9.1991	5 HRE 42 MN	52,8	31,2	21,6	11	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	17
26	32.5 MM	LE 9. 9.1991	21 HRE 18 MN	122,4	83,4	73,2	48	35,47	27,2	18,60	14,7	10,53	220
27	3.0 MM	LE 11. 9.1991	8 HRE 36 MN	25,2	15,6	11,2	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	21
29	20.5 MM	LE 19. 9.1991	13 HRE 12 MN	96	87	75,2	41	27,33	20,5	13,67	10,25	6,83	28
30	28.0 MM	LE 27. 9.1991	0 HRE 38 MN	81,6	66	52	31,8	22,93	18,1	13,33	10,9	9,00	223
31	5.0 MM	LE 8.10.1991	21 HRE 45 MN	48	28,2	20	10	6,67	5	3,33	2,5	1,67	15
33	12.0 MM	LE 9.10.1991	2 HRE 54 MN	16,8	15,6	13,6	10,6	10,67	9,2	7,40	5,95	4,00	125
34	32.5 MM	LE 9.10.1991	16 HRE 58 MN	134,4	114	104	63,2	42,93	32,5	21,67	16,25	10,83	61
35	11.5 MM	LE 9.10.1991	19 HRE 31 MN	36	26,4	21,6	16,8	12,40	10,3	7,67	5,75	3,83	87
36	7.5 MM	LE 19.10.1991	17 HRE 9 MN	46,8	33,6	28,4	15	10,00	7,5	5,00	3,75	2,50	18

1381299013 P1 KEUR DIANKO  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

ANNEE 1992

intensités

n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
1	27.0 MM	LE 8. 6.1992	1 HRE 5 MN	56,4	55,8	54,4	34,2	25,33	20,1	14,60	12,45	9,00	139
2	23.0 MM	LE 27. 6.1992	20 HRE 40 MN	162	103,8	72,8	38,4	26,53	20	13,33	10,65	7,60	193
3	26.5 MM	LE 29. 6.1992	23 HRE 35 MN	120	96	77,6	45,4	35,33	26,5	17,67	13,25	8,83	40
4	7.5 MM	LE 10. 7.1992	10 HRE 40 MN	30	21,6	18,8	14,4	10,00	7,5	5,00	3,75	2,50	39
5	9.5 MM	LE 14. 7.1992	21 HRE 3 MN	43,2	38,4	31,6	19	12,67	9,5	6,33	4,75	3,17	28
6	5.0 MM	LE 16. 7.1992	5 HRE 16 MN	33,6	27	20	10	6,67	5	3,33	2,5	1,67	13
7	13.0 MM	LE 16. 7.1992	18 HRE 17 MN	49,2	41,4	33,2	18	13,20	11	7,33	6,4	4,33	129
8	26.0 MM	LE 17. 7.1992	0 HRE 51 MN	102	60,6	42	22,8	16,53	13,4	10,27	8,65	8,33	214
9	6.0 MM	LE 17. 7.1992	13 HRE 46 MN	43,2	34,8	24	12	8,00	6	4,00	3	2,00	11
13	42.5 MM	LE 28. 7.1992	22 HRE 41 MN	69,6	69	59,2	41,2	28,53	22,8	20,07	15,9	12,80	257
14	42.5 MM	LE 2. 8.1992	15 HRE 44 MN	73,2	69	57,6	33,8	37,73	30	20,00	19,2	14,17	170
19	29.0 MM	LE 11. 8.1992	19 HRE 57 MN	60	60	57,2	49,6	37,87	29	19,33	14,5	9,67	57
20	15.5 MM	LE 14. 8.1992	4 HRE 18 MN	30	30	28	22	16,27	13,4	9,73	7,75	5,17	113
21	3.0 MM	LE 18. 8.1992	17 HRE 34 MN	26,4	18	12	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	7
23	3.0 MM	LE 25. 8.1992	12 HRE 53 MN	6	6	6,4	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	29
24	3.5 MM	LE 25. 8.1992	16 HRE 14 MN	15,6	9	8	7	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	27
26	9.5 MM	LE 29. 8.1992	1 HRE 55 MN	34,8	34,2	33,6	19	12,67	9,5	6,33	4,75	3,17	18
28	12.5 MM	LE 30. 8.1992	14 HRE 2 MN	30	29,4	28,4	19	16,67	12,5	8,33	6,25	4,17	41
29	16.0 MM	LE 31. 8.1992	15 HRE 48 MN	34,8	28,2	22	14,2	14,13	13,3	9,00	7,25	5,20	202
30	15.5 MM	LE 1. 9.1992	18 HRE 30 MN	57,6	40,2	31,6	19,8	14,00	11	8,20	6,95	5,17	151
31	3.5 MM	LE 2. 9.1992	4 HRE 1 MN	8,4	8,4	6,4	4	3,47	3	2,00	1,65	1,17	129
33	4.0 MM	LE 2. 9.1992	14 HRE 49 MN	6	6,6	6,4	5	3,33	3,2	2,67	2	1,33	77
34	14.0 MM	LE 8. 9.1992	0 HRE 55 MN	33,6	32,4	28,8	22,2	15,47	12	8,67	6,9	4,67	128
36	5.0 MM	LE 13. 9.1992	1 HRE 58 MN	9,6	9,6	7,6	7,2	6,27	5	3,33	2,5	1,67	60
37	59.5 MM	LE 17. 9.1992	6 HRE 4 MN	106,8	95,4	84,4	68	56,67	46,8	34,47	26,75	18,90	228
38	3.5 MM	LE 18. 9.1992	0 HRE 40 MN	2,4	2,4	2,8	2,6	2,27	2	1,73	1,55	1,17	139
40	7.5 MM	LE 23. 9.1992	1 HRE 10 MN	19,2	18	16,4	11,8	8,80	6,7	4,67	3,7	2,50	125
41	4.0 MM	LE 25. 9.1992	10 HRE 11 MN	19,2	19,2	16	8	5,33	4	2,67	2	1,33	15
42	18.5 MM	LE 1.10.1992	21 HRE 51 MN	50,4	44,4	35,6	19,4	13,33	10,3	8,40	8,2	5,83	219
43	3.5 MM	LE 2.10.1992	23 HRE 14 MN	24	19,8	14	7	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	11
45	16.5 MM	LE 3.10.1992	2 HRE 7 MN	25,2	16,2	15,2	12,6	10,93	10	8,27	6,8	5,30	197
46	7.0 MM	LE 7.10.1992	23 HRE 36 MN	22,8	19,8	16,4	11	8,00	6	4,67	3,5	2,33	88

1381299014 P3 NDIERGUENE ANNEE 1991  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

intensités													
n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
1	21.5 MM	LE 10. 7.1991	17 HRE 30 MN	68,4	48	32	19	14,67	11,5	12,87	10,25	7,10	189
3	29.5 MM	LE 12. 7.1991	0 HRE 35 MN	90	79,2	74	57	38,40	29,4	19,67	14,75	9,83	63
4	53.0 MM	LE 22. 7.1991	5 HRE 4 MN	93,6	87	84	69,4	51,07	45,8	34,33	26,5	17,67	98
5	5.5 MM	LE 22. 7.1991	16 HRE 14 MN	36	25,2	21,2	11	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	16
6	11.5 MM	LE 26. 7.1991	23 HRE 57 MN	26,4	24,6	20,4	14,6	12,67	11,3	7,67	5,75	3,83	69
10	4.0 MM	LE 13. 8.1991	2 HRE 9 MN	6	6,6	6,4	5,8	5,07	4	2,67	2	1,33	48
11	41.5 MM	LE 13. 8.1991	17 HRE 47 MN	48	37,2	34,8	32,2	30,27	25,6	18,87	16	13,43	211
12	30.0 MM	LE 22. 8.1991	3 HRE 10 MN	85,2	54	38	29	22,67	20,5	15,33	13,25	10,00	134
13	6.0 MM	LE 25. 8.1991	16 HRE 30 MN	34,8	29,4	22,8	12	8,00	6	4,00	3	2,00	20
14	10.0 MM	LE 25. 8.1991	19 HRE 6 MN	50,4	42	34,8	19	13,33	10	6,67	5	3,33	42
17	13.5 MM	LE 1. 9.1991	14 HRE 31 MN	48	39	28	16,2	12,00	9,8	7,27	5,85	4,30	210
19	20.0 MM	LE 1. 9.1991	20 HRE 34 MN	34,8	28,8	24,8	20,4	17,33	14,9	11,73	9,6	6,67	148
20	12.0 MM	LE 5. 9.1991	2 HRE 42 MN	37,2	22,2	18,4	14	11,47	9,9	7,93	6	4,00	98
21	25.0 MM	LE 8. 9.1991	21 HRE 5 MN	54	51	49,2	34	26,80	21,6	14,67	11,5	8,30	186
22	4.0 MM	LE 14. 9.1991	3 HRE 33 MN	42	24	16	8	5,33	4	2,67	2	1,33	7
23	32.0 MM	LE 19. 9.1991	13 HRE 3 MN	132	109,8	100	62,4	42,67	32	21,33	16	10,67	33
24	31.5 MM	LE 27. 9.1991	0 HRE 33 MN	90	74,4	65,6	38,2	26,80	20,5	15,47	12,75	10,03	213
25	10.5 MM	LE 7.10.1991	13 HRE 10 MN	48	31,8	26	17,8	13,60	10,5	7,00	5,25	3,50	50
26	3.5 MM	LE 7.10.1991	18 HRE 3 MN	2,4	2,4	2	2,2	2,13	2,1	2,13	1,75	1,17	99
28	14.0 MM	LE 9.10.1991	2 HRE 46 MN	22,8	21	18,4	15,6	12,67	11,8	8,87	6,95	4,67	127
29	3.5 MM	LE 9.10.1991	16 HRE 48 MN	12	7,2	6	3,8	2,80	2,3	2,33	1,75	1,17	83
30	15.5 MM	LE 9.10.1991	19 HRE 26 MN	67,2	61,8	50	26	18,00	13,9	10,07	7,75	5,17	98
32	12.5 MM	LE 19.10.1991	17 HRE 6 MN	105,6	58,8	48	25	16,67	12,5	8,33	6,25	4,17	17

1381299014 P3 NDIERGUENE ANNEE 1992  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

intensités													
n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
2	42.0 MM	LE 8. 6.1992	0 HRE 55 MN	76,8	70,2	64,4	49,2	39,33	31,3	22,00	17,75	13,47	229
3	22.0 MM	LE 27. 6.1992	20 HRE 57 MN	124,8	79,8	56,8	33,4	25,47	19,5	13,40	10,55	7,33	147
4	21.5 MM	LE 29. 6.1992	23 HRE 50 MN	75,6	63	58	41,8	28,67	21,5	14,33	10,75	7,17	34
5	8.0 MM	LE 10. 7.1992	10 HRE 39 MN	51,6	37,2	27,2	16	10,67	8	5,33	4	2,67	30
6	9.5 MM	LE 14. 7.1992	20 HRE 55 MN	69,6	46,2	34,4	19	12,67	9,5	6,33	4,75	3,17	21
7	20.0 MM	LE 16. 7.1992	18 HRE 1 MN	54	43,2	39,6	23,4	16,27	14,2	13,00	9,9	6,67	128
8	25.0 MM	LE 17. 7.1992	0 HRE 46 MN	120	78	53,2	28,2	20,00	15,9	11,73	9,7	7,87	214
11	42.5 MM	LE 28. 7.1992	22 HRE 53 MN	54	46,2	40	26,2	21,47	21	19,33	15,6	13,40	221
12	22.5 MM	LE 2. 8.1992	16 HRE 32 MN	99,6	76,2	58	29	23,07	17,5	13,00	11,25	7,50	115
14	3.0 MM	LE 7. 8.1992	22 HRE 57 MN	2,4	2,4	2	2,2	1,87	1,8	1,67	1,5	1,00	117
15	10.0 MM	LE 11. 8.1992	20 HRE 11 MN	51,6	51	38,4	20	13,33	10	6,67	5	3,33	25
16	15.5 MM	LE 12. 8.1992	0 HRE 1 MN	60	46,8	38,8	30,2	20,67	15,5	10,33	7,75	5,17	34
17	23.0 MM	LE 14. 8.1992	4 HRE 24 MN	40,8	40,8	39,6	27	24,00	20,9	14,93	11,5	7,67	102
19	4.5 MM	LE 25. 8.1992	9 HRE 4 MN	31,2	17,4	12,4	7,6	5,87	4,5	3,00	2,25	1,50	47
20	6.0 MM	LE 25. 8.1992	16 HRE 6 MN	36	25,2	20,8	12	8,00	6	4,00	3	2,00	20
21	8.0 MM	LE 26. 8.1992	16 HRE 11 MN	33,6	31,2	24,8	15,6	10,67	8	5,33	4	2,67	35
22	4.0 MM	LE 29. 8.1992	1 HRE 53 MN	16,8	16,2	14,8	8	5,33	4	2,67	2	1,33	19
24	17.5 MM	LE 30. 8.1992	4 HRE 7 MN	60	46,2	38,8	30,2	20,67	15,5	11,33	8,75	5,83	116
27	46.5 MM	LE 31. 8.1992	15 HRE 58 MN	92,4	81	79,2	67,6	55,07	42,8	29,33	22,45	15,47	186
28	19.0 MM	LE 1. 9.1992	18 HRE 27 MN	37,2	35,4	32	24	17,20	13,5	10,00	8,3	6,33	165
29	3.0 MM	LE 2. 9.1992	5 HRE 35 MN	15,6	12,6	9,2	5,6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	37
30	5.5 MM	LE 2. 9.1992	12 HRE 6 MN	21,6	15	10	8	5,47	5	3,67	2,75	1,83	68
31	9.0 MM	LE 8. 9.1992	0 HRE 50 MN	36	22,2	17,2	10,6	7,60	6,1	4,80	4,2	3,00	136
32	14.5 MM	LE 13. 9.1992	1 HRE 50 MN	52,8	49,8	44,8	25,6	18,00	13,5	9,00	6,95	4,83	154
33	59.0 MM	LE 17. 9.1992	6 HRE 9 MN	82,8	80,4	77,6	67,2	58,27	50	34,93	26,8	19,10	213
34	10.0 MM	LE 17. 9.1992	22 HRE 19 MN	20,4	19,8	18,4	13,2	10,13	8,5	6,60	5	3,33	96
35	6.0 MM	LE 18. 9.1992	15 HRE 39 MN	16,8	15,6	14	10,4	7,47	6	4,00	3	2,00	58
36	5.5 MM	LE 23. 9.1992	1 HRE 32 MN	43,2	25,2	19,2	11	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	21
37	6.0 MM	LE 25. 9.1992	10 HRE 18 MN	30	26,4	21,6	12	8,00	6	4,00	3	2,00	20
38	23.0 MM	LE 1.10.1992	22 HRE 1 MN	46,8	43,2	43,2	24,4	16,67	12,5	13,00	10,2	7,37	203
40	19.5 MM	LE 3.10.1992	0 HRE 45 MN	18	17,4	15,2	10,2	8,53	7,4	6,13	5,25	4,73	315
41	4.5 MM	LE 7.10.1992	18 HRE 38 MN	21,6	18	14,8	9	6,00	4,5	3,00	2,25	1,50	30



1381299027 PLUVIOGRAPHE PARCELLE -P. 26  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

ANNEE 1991

intensités

n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
1	29.5 MM	LE 10. 7.1991	17 HRE 33 MN	76,8	72	62,4	40	28,53	22	17,53	14,05	9,77	193
2	33.5 MM	LE 12. 7.1991	0 HRE 46 MN	114	103,8	92	63,6	44,67	33,5	22,33	16,75	11,17	36
3	36.5 MM	LE 22. 7.1991	4 HRE 41 MN	57,6	51,6	45,6	35,4	27,20	27	20,67	17,85	12,17	130
4	7.0 MM	LE 22. 7.1991	16 HRE 13 MN	39,6	27	28	14	9,33	7	4,67	3,5	2,33	14
5	3.0 MM	LE 1. 8.1991	2 HRE 4 MN	1,2	1,8	1,6	1,6	1,47	1,3	1,20	1,2	1,00	152
6	5.5 MM	LE 1. 8.1991	21 HRE 20 MN	4,8	5,4	5,2	4,8	4,13	3,5	2,33	2,15	1,83	162
8	3.5 MM	LE 10. 8.1991	17 HRE 52 MN	38,4	21	14	7	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	7
9	3.5 MM	LE 13. 8.1991	2 HRE 3 MN	4,8	4,8	4,4	4,4	4,00	3,5	2,33	1,75	1,17	54
10	37.0 MM	LE 13. 8.1991	19 HRE 10 MN	70,8	49,2	44	41,8	35,87	30,2	22,53	18	12,33	171
11	15.0 MM	LE 16. 8.1991	19 HRE 30 MN	97,2	73,2	54,8	30	20,00	15	10,00	7,5	5,00	26
14	19.0 MM	LE 22. 8.1991	2 HRE 51 MN	74,4	58,2	48	35,6	24,67	18,5	12,67	9,5	6,33	74
15	3.0 MM	LE 22. 8.1991	5 HRE 6 MN	36	18	12	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	4
16	21.5 MM	LE 25. 8.1991	19 HRE 4 MN	80,4	67,8	62,8	43	28,67	21,5	14,33	10,75	7,17	30
17	5.5 MM	LE 25. 8.1991	22 HRE 37 MN	36	25,2	20	11	7,33	5,5	3,67	2,75	1,83	22
18	14.5 MM	LE 1. 9.1991	14 HRE 53 MN	50,4	40,8	32	19,6	14,93	12,2	8,67	6,95	4,83	142
19	31.0 MM	LE 1. 9.1991	19 HRE 17 MN	32,4	32,4	31,2	24,6	22,00	20,8	17,07	14,05	9,77	213
20	4.0 MM	LE 5. 9.1991	3 HRE 49 MN	25,2	18	14	7,8	5,33	4	2,67	2	1,33	34
21	3.0 MM	LE 8. 9.1991	5 HRE 23 MN	21,6	16,2	12	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	16
22	3.5 MM	LE 14. 9.1991	3 HRE 33 MN	25,2	21	14	7	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	10
23	16.5 MM	LE 19. 9.1991	13 HRE 1 MN	43,2	42,6	42	33	22,00	16,5	11,00	8,25	5,50	25
24	29.0 MM	LE 27. 9.1991	0 HRE 30 MN	72	57	48	33,2	23,87	19,1	13,33	10,95	9,13	201
25	3.5 MM	LE 7.10.1991	13 HRE 34 MN	8,4	7,8	6,8	5,8	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	34
26	4.5 MM	LE 7.10.1991	18 HRE 15 MN	3,6	3	3,2	3	2,93	2,8	2,33	2,2	1,50	125
28	3.0 MM	LE 8.10.1991	21 HRE 41 MN	24	18	12	6	4,00	3	2,00	1,5	1,00	9
29	12.0 MM	LE 9.10.1991	2 HRE 48 MN	16,8	15,6	13,2	10,6	10,40	9,6	7,47	6	4,00	117
30	30.0 MM	LE 9.10.1991	16 HRE 47 MN	90	81	78	48,6	35,33	26,5	19,87	15	10,00	92
31	18.0 MM	LE 9.10.1991	19 HRE 33 MN	60	46,8	42	28,8	20,53	16,2	11,73	9	6,00	111
32	3.0 MM	LE 19.10.1991	6 HRE 59 MN	6	5,4	5,6	3	2,00	1,8	1,93	1,5	1,00	93

1381299027 PLUVIOGRAPHE PARCELLE (P26)  
 AVERSES SUPERIEURES OU EGALES A 3.0 MM

ANNEE 1992

intensités

n°	Pluie	jour	heure	5mn	10mn	15mn	30mn	45mn	60mn	90mn	120mn	180mn	durée
1	25.5 MM	LE 29. 6.1992	23 HRE 54 MN	67,2	67,8	62,4	42,8	34,00	25,5	17,00	12,75	8,50	45
2	4.5 MM	LE 10. 7.1992	10 HRE 46 MN	13,2	12,6	11,6	9	6,00	4,5	3,00	2,25	1,50	29
3	8.0 MM	LE 14. 7.1992	21 HRE 13 MN	30	25,8	23,6	16	10,67	8	5,33	4	2,67	24
4	8.0 MM	LE 16. 7.1992	5 HRE 11 MN	48	37,2	32	16	10,67	8	5,33	4	2,67	15
5	13.5 MM	LE 16. 7.1992	18 HRE 6 MN	46,8	45	33,2	18	12,53	11,4	7,67	6,55	4,50	136
6	23.5 MM	LE 17. 7.1992	0 HRE 46 MN	117,6	69	46,8	24,6	17,20	13,5	9,80	7,8	7,30	191
7	4.0 MM	LE 17. 7.1992	13 HRE 41 MN	33,6	24	16	8	5,33	4	2,67	2	1,33	10
9	35.5 MM	LE 28. 7.1992	23 HRE 3 MN	72	57,6	51,6	36,8	26,67	20,1	16,73	13,5	11,03	238
11	21.0 MM	LE 2. 8.1992	15 HRE 29 MN	38,4	38,4	34	24,2	21,33	21	14,00	10,5	7,00	60
12	13.0 MM	LE 2. 8.1992	17 HRE 31 MN	37,2	37,8	37,6	20,8	17,33	13	8,67	6,5	4,33	45
18	16.0 MM	LE 11. 8.1992	20 HRE 19 MN	90	64,8	50,8	31,6	21,33	16	10,67	8	5,33	34
21	12.5 MM	LE 14. 8.1992	4 HRE 27 MN	43,2	34,2	27,2	19,2	14,40	11,6	8,07	6,25	4,17	115
23	3.0 MM	LE 18. 8.1992	17 HRE 27 MN	30	15	10	5,8	4,00	3	2,00	1,5	1,00	32
26	4.5 MM	LE 25. 8.1992	16 HRE 9 MN	9,6	10,2	10	8	6,00	4,5	3,00	2,25	1,50	34
27	8.5 MM	LE 29. 8.1992	2 HRE 4 MN	60	45	32,8	17	11,33	8,5	5,67	4,25	2,83	19
29	8.5 MM	LE 30. 8.1992	1 HRE 56 MN	34,8	27	28	17	11,33	8,5	5,67	4,25	2,83	29
30	14.0 MM	LE 31. 8.1992	15 HRE 5 MN	30	30	26	13	8,67	10,7	8,00	6	4,53	192
32	14.5 MM	LE 1. 9.1992	18 HRE 20 MN	34,8	30	24,4	17	12,27	9,5	7,20	6,3	4,83	152
33	4.5 MM	LE 2. 9.1992	3 HRE 31 MN	12	12	9,2	5	3,87	3,5	2,33	2,2	1,50	125
35	4.5 MM	LE 2. 9.1992	14 HRE 55 MN	9,6	9,6	7,6	5	3,47	4,1	3,00	2,25	1,50	74
36	12.0 MM	LE 8. 9.1992	1 HRE 22 MN	39,6	31,2	26	18	12,53	9,8	7,47	6	4,00	119
37	5.5 MM	LE 12. 9.1992	1 HRE 55 MN	21,6	16,2	12	7,8	6,40	5	3,33	2,7	1,83	124
39	44.5 MM	LE 17. 9.1992	6 HRE 12 MN	75,6	60	58,4	47,2	46,00	38,1	26,87	20,75	14,43	201
41	9.0 MM	LE 23. 9.1992	0 HRE 58 MN	30	25,8	24	16,4	12,00	9	6,00	4,5	3,00	35
42	3.0 MM	LE 25. 9.1992	9 HRE 56 MN	20,4	13,2	10	5	3,33	2,5	2,00	1,5	1,00	89
43	18.5 MM	LE 1.10.1992	21 HRE 53 MN	60	46,8	36,8	22	14,67	11	10,13	8	5,73	217
44	3.5 MM	LE 2.10.1992	23 HRE 8 MN	16,8	16,8	14	7	4,67	3,5	2,33	1,75	1,17	13
45	20.5 MM	LE 3.10.1992	0 HRE 45 MN	24	16,2	16	12,4	12,27	10,8	8,53	7,1	5,53	325

## STATION PLUVIOGRAPHIQUE DE P1 KEUR DIANKO

ANNEE = 1991

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	7-12 0-52	32,52	221,5	932,53	59122,4	34,06
2	7-19 8-35	18,05	36,1	43,51	185,65	0,11
3	7-22 5-0	27,37	164,22	703,31	19458,2	11,21
4	7-22 16-19	25,29	50,57	133,33	1466,64	0,85
5	7-27 0-24	26,15	65,37	121,9	1213,66	0,7
6	7-27 6-49	22,15	44,3	52,93	264,64	0,15
7	8-1 2-32	16,79	25,19	38,04	118,67	0,07
8	8-1 20-1	14,34	14,34	27,67	48,84	0,03
9	8-1 23-11	18,63	46,57	61,8	318,13	0,18
10	8-7 20-53	17,5	17,5	39,01	119,81	0,07
11	8-10 17-47	27,97	139,83	268,03	5360,57	3,09
12	8-13 1-56	18,15	27,23	82,45	329,79	0,19
13	8-13 19-3	28,83	105,59	620,15	21085,3	12,15
14	8-16 19-37	31,72	586,86	840,6	46232,8	26,64
15	8-17 1-13	14,82	14,82	14,82	29,64	0,02
16	8-17 7-32	12,55	6,27	6,27	6,27	0
17	8-22 2-58	30,64	232,62	976,81	51771,1	29,83
18	8-25 19-14	29,94	204,86	761,26	40346,9	23,25
19	8-25 22-39	24,58	61,45	94,47	755,77	0,44
20	9-1 4-21	13,3	33,26	33,26	44,95	0,03
21	9-1 14-55	28,83	288,28	414,85	10566,5	6,09
22	9-1 19-11	27,03	148,68	721,81	19200,2	11,06
23	9-4 0-27	12,2	12,2	12,2	12,41	0,01
24	9-5 3-41	19,47	19,47	26,33	78,98	0,05
25	9-8 5-42	30,13	105,45	148,61	1634,72	0,94
26	9-9 21-18	32,21	193,27	822,88	39498,1	22,76
27	9-11 8-36	25,29	50,57	67,95	407,68	0,23
28	9-14 3-39	22,61	22,61	43,65	174,59	0,1
29	9-19 13-12	31,1	139,95	584,34	23958	13,8
30	9-27 0-38	29,53	177,2	639,62	20307,8	11,7
31	10-8 21-4	27,1	108,41	127,81	1278,15	0,74
32	10-9 0-1	14,57	14,57	14,57	27,32	0,02
33	10-9 2-54	23,12	59,78	239,77	2517,59	1,45
34	10-9 16-5	31,76	326,84	939,08	59396,6	34,22
35	10-9 19-3	26,85	63,22	254,32	4266,99	2,46
36	10-19 17-	27,45	96,07	189,71	2845,71	1,64

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 250.

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	6-8 1-5	27,72	207,87	642,98	22022,1	12,69
2	6-27 20-40	31,8	429,36	627,61	24134,4	13,91
3	6-29 23-35	30,64	367,74	738,41	33439,2	19,27
4	7-10 10-40	25,29	99,05	169,95	2431,64	1,4
5	7-14 21-3	26,85	103,21	235,85	4481,22	2,58
6	7-16 5-16	26,4	61,45	126,89	1268,94	0,73
7	7-16 18-17	27,97	115,84	308,43	5551,69	3,2
8	7-17 0-51	30,64	245,16	622,96	14246,9	8,21
9	7-17 13-46	26,85	80,56	156,45	1877,44	1,08
10	7-23 4-20	13,91	18,41	32,31	51,02	0,03
11	7-28 16-56	23,72	47,44	47,44	189,75	0,11
12	7-28 18-38	14,34	14,34	20,84	36,77	0,02
13	7-28 22-41	28,51	327,82	1018,46	41967,5	24,18
14	8-2 15-44	28,83	232,37	1105,35	37250,3	21,46
15	8-2 21-24	14,34	7,17	7,17	7,17	0
16	8-2 23-40	15,37	7,69	7,69	7,69	0
17	8-7 23-16	15,45	30,89	37,85	89,05	0,05
18	8-8 1-41	13,52	6,76	6,76	6,76	0
19	8-11 19-57	27,97	335,59	774,82	38353,5	22,1
20	8-14 4-18	25,29	126,43	347,17	7637,79	4,4
21	8-18 17-34	24,69	74,07	74,07	444,43	0,26
22	8-25 9-33	21,74	43,49	43,49	173,96	0,1
23	8-25 12-53	19,2	57,59	57,59	345,54	0,2
24	8-25 16-14	22,61	41,46	75,37	527,6	0,3
25	8-26 15-21	16,52	24,78	24,78	74,33	0,04
26	8-29 1-55	25,8	206,42	242,68	4610,95	2,66
27	8-29 5-11	16,79	16,79	16,79	33,59	0,02
28	8-30 14-2	25,29	113,79	307,98	5851,54	3,37
29	8-31 15-48	25,88	108,78	346,73	4931,33	2,84
30	9-1 18-30	29,08	116,31	340,36	6717,57	3,87
31	9-2 4-1	20,26	30,4	59,84	233,67	0,13
32	9-2 8-3	15,37	7,69	7,69	7,69	0
33	9-2 14-49	19,33	29	71,9	359,5	0,21
34	9-8 0-55	25,69	128,47	314,18	6970,94	4,02
35	9-8 4-33	15,09	15,09	15,09	30,17	0,02
36	9-13 1-58	21,04	49,82	96,59	700,26	0,4
37	9-17 6-4	30,21	377,58	1535,87	104439	60,17
38	9-18 0-40	15,79	25,39	49,07	126,19	0,07
39	9-18 19-2	20,79	51,98	51,98	259,88	0,15
40	9-23 1-10	23,47	58,67	152,01	1782,71	1,03
41	9-25 10-11	23,54	82,39	92,35	738,81	0,43
42	10-1 21-5	27,45	118,16	425,26	8273,76	4,77
43	10-2 23-1	24,42	48,85	82,76	579,31	0,33
44	10-3 0-42	23,31	34,97	42,51	170,04	0,1
45	10-3 2-7	25,29	61,19	332,23	4208,24	2,42
46	10-7 23-3	24,17	72,52	149,16	1649,49	0,95

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 224.

## STATION PLUVIOGRAPHIQUE DE P3 NDIERGUENE

ANNEE = 1991

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	7-10 17-30	28,48	227,85	532,09	10109,7	5,82
2	7-11 0-12	16,79	16,79	16,79	33,59	0,02
3	7-12 0-35	29,53	267,66	826,97	47137,5	27,16
4	7-22 5- 4	29,94	288,28	1429,88	99322	57,23
5	7-22 16-14	27,26	68,15	135,08	1485,88	0,86
6	7-26 23-57	24,69	102,78	255,04	3720,51	2,14
7	7-27 5-22	18,7	18,7	40,65	137,77	0,08
8	7-28 18-39	21,04	31,56	49,61	248,06	0,14
9	8- 1 3-29	14,82	22,23	22,23	44,46	0,03
10	8-13 2- 9	19,22	48,06	73,93	425,11	0,24
11	8-13 17-47	27,1	130,74	995,05	31952,3	18,41
12	8-22 3-10	29,31	249,15	786,89	22819,7	13,15
13	8-25 16-30	25,8	103,21	146,8	1761,63	1,01
14	8-25 19- 6	27,26	136,3	249,51	4750,69	2,74
15	8-25 22-16	21,74	21,74	49,21	213,23	0,12
16	8-29 19-56	25,29	63,22	63,22	316,08	0,18
17	9- 1 14-31	27,45	96,07	281,15	4533,53	2,61
18	9- 1 19-19	21,74	21,74	30,37	91,11	0,05
19	9- 1 20-34	25,8	103,21	432,23	8768,13	5,05
20	9- 5 2-42	26,85	80,56	278,33	3896,59	2,25
21	9- 8 21- 5	27,56	161,12	597,14	20302,8	11,7
22	9-14 3-33	27,97	83,9	106,5	852,03	0,49
23	9-19 13- 3	31,31	297,44	922,39	57451,5	33,1
24	9-27 0-33	29,84	193,97	752,57	28768,7	16,58
25	10- 7 13-1	27,1	108,41	252,92	4502,02	2,59
26	10- 7 18- 3	15,09	30,17	52,66	112,85	0,07
27	10- 8 21-3	21,74	21,74	28,7	86,09	0,05
28	10- 9 2-46	24,17	72,52	294,82	4586,09	2,64
29	10- 9 16-4	22,61	22,61	63,79	240,99	0,14
30	10- 9 19-2	28,42	255,79	390,66	10157,2	5,85
31	10- 9 22-2	12,27	6,14	6,14	6,14	0
32	10-19 17-	30,88	262,47	361,45	9036,36	5,21

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 218.

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	5-31 8-38	14,57	14,57	14,57	27,32	0,02
2	6-8 0-55	28,94	260,43	1018,49	50075,7	28,85
3	6-27 20-57	30,8	385,03	568,57	18952,5	10,92
4	6-29 23-50	29,2	216,82	580,4	24293,9	14
5	7-10 10-39	27,45	96,07	198,55	3176,78	1,83
6	7-14 20-55	28,56	199,93	252,65	4800,28	2,77
7	7-16 18- 1	27,56	166,37	491,73	11539,2	6,65
8	7-17 0-46	30,64	306,45	599,1	16914,1	9,75
9	7-23 3-46	12,88	25,77	25,77	31,23	0,02
10	7-28 19-32	15,52	15,52	29,23	65,77	0,04
11	7-28 22-53	27,97	192,15	1016,37	26582,1	15,32
12	8- 2 16-32	29,94	299,4	615,67	17854,5	10,29
13	8- 2 21-15	12,84	6,42	6,42	6,42	0
14	8- 7 22-57	15,09	20,46	41,75	87,62	0,05
15	8-11 20-11	27,34	232,37	262,98	5259,68	3,03
16	8-12 0- 1	27,97	167,79	398,8	12008,3	6,92
17	8-14 4-24	26,52	145,85	550,67	14868,2	8,57
18	8-18 17-27	19,93	19,93	33,45	101,93	0,06
19	8-25 9- 4	27,26	68,15	100,26	765,99	0,44
20	8-25 16- 6	25,99	77,97	143,37	1720,38	0,99
21	8-26 16-11	25,69	128,47	190,14	2969,06	1,71
22	8-29 1-53	22,89	80,13	89,31	714,47	0,41
23	8-29 5-11	19,07	28,6	28,6	85,79	0,05
24	8-30 4- 7	27,97	167,79	431,9	13029	7,51
25	8-30 7-46	12,14	6,07	6,07	6,07	0
26	8-30 13-38	20,63	30,95	49,31	246,55	0,14
27	8-31 15-58	30,13	360,35	1251,72	84491,4	48,68
28	9- 1 18-27	26,15	135,52	414,34	9944,05	5,73
29	9- 2 5-35	22,61	45,21	60,16	331,94	0,19
30	9- 2 12- 6	23,99	59,96	117,84	942,75	0,54
31	9- 8 0-50	25,99	77,97	178,21	1869,6	1,08
32	9-13 1-50	27,45	192,15	357,03	9129,67	5,26
33	9-17 6- 9	29,2	344,04	1544,75	103885	59,86
34	9-17 22-19	23,72	58,67	205,35	2698,84	1,55
35	9-18 15-39	23,12	46,25	124,38	1287,75	0,74
36	9-23 1-32	27,45	96,07	135,46	1490,06	0,86
37	9-25 10-18	25,29	88,5	143,4	1720,78	0,99
38	10- 1 22- 1	27,45	306,92	553,53	13510,2	7,78
39	10- 2 23-2	21,74	43,49	43,49	173,96	0,1
40	10- 3 0-45	23,2	81,21	366,18	3726,39	2,15
41	10- 7 18-3	23,99	59,96	98,6	887,4	0,51
42	10- 7 23-5	23,99	59,96	59,96	299,82	0,17
43	10- 8 0-59	23,72	23,72	44,76	179,04	0,1

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 267.

STATION PLUVIOGRAPHIQUE DE PLUVIOGRAPHE PARCELLE.F.26

ANNEE = 1991

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	7-10 17-33	28,94	260,43	736,27	29450,8	16,97
2	7-12 0-46	30,95	265,79	960,24	61043,7	35,17
3	7-22 4-41	27,97	111,86	890,15	31550,9	18,18
4	7-22 16-13	27,97	65,37	180,37	2525,23	1,45
5	8-1 2-4	13,91	19,34	38,76	61,21	0,04
6	8-1 21-20	18,53	37,05	92,12	435,18	0,25
7	8-7 20-47	17,59	26,38	41,75	150,94	0,09
8	8-10 17-52	26,85	80,56	91,08	637,57	0,37
9	8-13 2-3	17,91	35,81	61	264,34	0,15
10	8-13 19-10	30,64	122,58	920,19	38417,8	22,14
11	8-16 19-30	30,13	210,9	416,55	12496,4	7,2
12	8-17 2-7	14,57	14,57	14,57	27,32	0,02
13	8-17 7-21	16,02	16,02	16,02	32,04	0,02
14	8-22 2-51	31,51	149,7	524,02	18602,7	10,72
15	8-22 5-6	26,85	80,56	80,56	483,36	0,28
16	8-25 19-4	29,08	232,62	591,72	25443,9	14,66
17	8-25 22-37	27,26	68,15	131,99	1451,84	0,84
18	9-1 14-53	27,97	90,59	321,37	6310,47	3,64
19	9-1 19-17	25,55	191,65	697,79	17165,7	9,89
20	9-5 3-49	24,58	61,45	88,24	688,24	0,4
21	9-8 5-23	23,99	59,96	68,36	410,17	0,24
22	9-14 3-33	24,58	61,45	84,06	588,43	0,34
23	9-19 13-1	26,67	145,85	436,21	14395,1	8,29
24	9-27 0-30	29,53	96,52	662,82	21983,6	12,67
25	10-7 13-3	20,44	20,44	67,98	398,18	0,23
26	10-7 18-1	16,39	40,77	71,5	210,28	0,12
27	10-8 19-1	16,79	16,79	16,79	33,59	0,02
28	10-8 21-4	24,42	48,85	71,45	428,73	0,25
29	10-9 2-48	23,01	80,71	241,79	2562,98	1,48
30	10-9 16-4	29,94	344,04	806,18	39099,8	22,53
31	10-9 19-3	27,97	139,83	436,2	12595,4	7,26
32	10-19 6-5	18,82	28,22	50,85	152,56	0,09
33	10-19 17-	21,74	21,74	30,93	92,78	0,05

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 196.

STATION PLUVIOGRAPHIQUE DE PLUVIOGRAPHE PARCELLE , F.26

ANNEE = 1992

## INDICES DE WISCHMEYER PAR AVERSE

n°	date	E. Cinétique	max tranche	E glogale	R	RUSA
1	6-29 23-54	28,42	383,68	681,01	29097,6	16,77
2	7-10 10-46	21,9	54,76	94,27	848,39	0,49
3	7-14 21-13	25,29	106,1	191,93	3070,83	1,77
4	7-16 5-11	27,1	108,41	206,27	3300,25	1,9
5	7-16 18-6	26,99	188,96	319,78	5756,04	3,32
6	7-17 0-46	31,31	297,44	579,24	14249,3	8,21
7	7-17 13-41	26,15	65,37	99,28	794,26	0,46
8	7-28 20-16	16,39	8,19	8,19	8,19	0
9	7-28 23-3	28,67	173,6	835,66	30710,7	17,69
10	8-2 13-48	15,37	7,69	7,69	7,69	0
11	8-2 15-29	26,22	221,31	530,98	12849,8	7,4
12	8-2 17-31	26,15	261,49	325,52	6763,52	3,9
13	8-2 20-30	14,57	14,57	14,57	27,32	0,02
14	8-2 23-26	12,14	6,07	6,07	6,07	0
15	8-3 1-56	12,69	6,35	6,35	6,35	0
16	8-3 8-18	19,07	28,6	28,6	85,79	0,05
17	8-7 23-39	16,65	24,98	39,8	124,7	0,07
18	8-11 20-19	31,88	175,32	434,04	13672,3	7,88
19	8-12 0-6	13,71	6,85	6,85	6,85	0
20	8-12 5-4	15,37	7,69	7,69	7,69	0
21	8-14 4-27	26,67	133,33	282,29	5414,74	3,12
22	8-17 23-23	21,04	31,56	31,56	94,68	0,05
23	8-18 17-27	25,29	63,22	71,61	413,76	0,24
24	8-18 22-19	16,02	8,01	8,01	8,01	0
25	8-25 9-35	21,04	52,6	52,6	263	0,15
26	8-25 16-9	21,04	52,6	91,23	729,8	0,42
27	8-29 2-4	27,97	195,76	225,98	3841,65	2,21
28	8-29 5-21	18,36	18,36	18,36	36,72	0,02
29	8-30 1-56	25,88	90,59	207,66	3530,25	2,03
30	8-31 15-5	25,29	151,72	316,09	4109,17	2,37
31	8-31 20-28	12,14	6,07	6,07	6,07	0
32	9-1 18-20	26,15	76,91	302,01	5112,68	2,95
33	9-2 3-31	21,74	43,49	82,4	412,02	0,24
34	9-2 6-52	14,82	7,41	7,41	7,41	0
35	9-2 14-55	21,04	31,56	86,67	433,37	0,25
36	9-8 1-22	26,4	105,59	262,18	4733,39	2,73
37	9-12 1-55	23,99	59,96	109,61	855,47	0,49
38	9-12 5-45	13,71	6,85	6,85	6,85	0
39	9-17 6-12	29,2	291,75	1128,44	53344,3	30,74
40	9-18 14-28	21,74	21,74	51,72	258,61	0,15
41	9-23 0-58	25,29	88,5	214,4	3501,86	2,02
42	9-25 9-56	23,72	47,44	62,3	311,5	0,18
43	10-1 21-5	27,97	195,76	428,04	9416,86	5,43
44	10-2 23-8	23,12	46,25	80,16	561,1	0,32
45	10-3 0-45	24,42	102,73	405,13	5028,37	2,9

SOMMATION DES VALEURS DE RUSA S= 129.

## TRANSPORT SOLIDE

1991

## STATION (S2) KEUR DIANKO

ECOULEMENT N°-DATE	HEURE H.m	COTE Cm	DEBIT l/s	C.tion g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
10/07/91	18.46	001	2	23,13	46,26	10560
	18.50	015	110	15,31	1684,1	
	19.06	35	410	16,83	6900,3	
	19.27	025	245	5,92	1450,4	
	19.39	015	110	4,53	498,3	
	19.47	010	60	2,47	148,2	
	20.01	005	22	1,6	35,2	
	20.23	001	2	0,21	0,42	
12/07/91	00.56	001	2	6,56	13,12	9927
	01.05	045	580	12,73	7383,4	
	01.17	075	1020	2,44	2488,8	
	01.30	050	680	2,06	1400,8	
	02.03	030	315	2,68	844,2	
	02.17	015	110	1,05	115,5	
	02.31	007	37,2	3,87	143,964	
	02.57	001	2	1,14	2,28	
22/07/91	06.09	001	2	6,45	12,9	1673
	06.12	007	37,2	2,93	108,996	
	06.44	023	217	3,37	731,29	
	06.56	015	110	4,72	519,2	
	07.15	008	44,8	1,81	81,088	
	07.28	005	22	1,37	30,14	
	07.45	001	2	0,93	1,86	
	22/07/91	16.38	001	2	4,41	
16.40		004	17	2,4	40,8	
16.58		001	2	2,25	4,5	
13/08/91	19.47	001	2	7,53	15,06	86
	19.51	006	29,6	2,7	79,92	
	20.14	002	7	2,25	15,75	
16/08/91	19.37	001	2	6,12	12,24	2452
	19.39	020	80	4,06	324,8	
	19.46	039	474	3,84	1820,16	
	19.55	029	301	6,16	1854,16	
	20.04	015	110	4,95	544,5	
	20.10	010	70	3,47	242,9	
	20.25	005	22	2,73	60,06	
	20.54	001	2	1,79	3,58	
22/08/91	03.59	001	2	3,35	6,7	2237
	04.10	015	110	3,32	365,2	
	04.16	028	301	4,24	1276,24	
	04.26	020	175	3,38	591,5	
	04.50	015	110	3,36	369,6	
	05.00	010	60	2,43	145,8	
	05.27	005	22	4,57	100,54	
	05.40	015	110	1,73	190,3	
	05.46	005	22	2,76	60,72	
	06.10	001	2	1,6	3,2	
25/08/91	19.24	001	2	11,08	22,16	6071
	19.26	018	149	7,79	1160,71	
	19.38	038	458	7,46	3416,68	
	19.47	028	287	8,07	2316,09	
	20.19	015	110	2,89	317,9	
	20.31	010	60	2,12	127,2	
	20.46	005	22	1,81	39,82	
	21.08	001	2	1,32	2,64	
01/09/91	15.14	001	2	2,56	5,12	104
	15.17	008	45	4,74	213,3	
	15.26	004	17	1,71	29,07	
	15.47	001	2	0,91	1,82	



## STATION (S2) KEUR DIANKO

(Suite 91)

ECOULEMENT N°-DATE	HEURE H.m	COTE Cm	DEBIT l/s	C.tion g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
01/09/91	21.25	001	2	3,08	6,16	893
	21.27	007	37	3,04	112,48	
	21.35	015	110	2,54	279,4	
	21.54	010	60	1,51	90,6	
	22.10	018	149	2,24	333,76	
	22.25	015	110	1,46	160,6	
	22.37	010	60	0,93	55,8	
	23.04	005	22	0,7	15,4	
	23.28	001	2	0,76	1,52	
	09/09/91	21.42	001	2	3,34	
21.45		015	110	2,3	253	
21.59		032	353	1,77	624,81	
22.11		025	245	1,79	438,55	
22.22		015	110	1,6	176	
22.40		010	60	0,92	55,2	
23.05		005	22	0,73	16,06	
23.25		001	2	0,54	1,08	
19/09/91		13.31	001	2	1,88	3,76
	13.35	010	60	2,21	132,6	
	13.40	013	90	2,64	237,6	
	13.43	010	60	1,73	103,8	
	14.00	005	22	2,37	52,14	
	14.34	001	2	0,45	0,9	
	27/09/91	00.51	001	2	1,62	3,24
00.55		006	30	3,32	99,6	
01.28		001	2	0,76	1,52	
09/10/91	04.32	001	2	0,74	1,48	1
	04.37	001	2	0,69	1,38	
09/10/91	17.09	001	2	2,12	4,24	1395
	17.11	020	175	1,23	215,25	
	17.26	035	410	1,41	578,1	
	17.36	030	315	3,82	1203,3	
	17.45	020	175	0,85	148,75	
	17.56	010	60	1,02	61,2	
	18.13	005	22	0,68	14,96	
	18.46	001	2	0,44	0,88	
09/10/91	19.50	002	7	1,47	10,29	36
	19.56	004	17	1,52	25,84	
	20.00	005	22	0,95	20,9	
	20.35	001	2	0,51	1,02	
						36992

TRANSPORT SOLIDE 1992

STATION IS.21 KEUR DIANKO 0.58 Km2

ECOULEMENT DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT L/S	C.tion G/l	DEBIT G/S	POIDS Kgm
31/05/1992	Volume écoulé 3898m3			C.tion Moy estimée	(5g/l)*	19490
08/06/1992	Volume écoulé 310m3			C.tion estimée	3,5g/l*	1085
27/06/1992	21:05	1	2	3,475	6,95	
	21:10	12	8	3,265	26,12	
	21:14	7	37,2	2,626	97,69	
	21:23	4	17,00	2,468	41,96	
	21:45	1	1,7	2,00	3,40	153
29/06/1992	23:54	1	2,00	9,984	19,97	
	23:55	15	110,00	10,157	1 117,27	
	23:57	25	245,00	6,506	1 593,97	
30/06/1992	00:13	20	175,00	4,999	874,83	
	00:27	12	80,00	2,908	232,64	
	00:35	19	162,00	3,209	519,86	
	00:53	13	90,00	3,13	281,70	
	00:57	10	66,00	3,832	252,91	
	01:12	4	17,00	2,549	43,33	
	01:53	1	2,00	0,85	1,70	2780
17/07/1992	01:01	11	70,00	5,932	415,24	
	01:24	5	23,00	3,704	85,19	
	04:25	1	2	1,866	3,73	590
17/07/1992	14:02	2	7	1,535	10,75	
	14:10	3	12	2,137	25,64	
	14:42	1	2	1,643	3,29	45
29/07/1992	00:30	14	100	4,817	481,70	
	00:37	15	110	4,148	456,28	
	00:51	8	44,8	2,548	114,15	
	01:50	5	22	0,975	21,45	652
	02:30	3	12	0,81	9,72	
2/08/1992	17:06	1	2	2,86	5,72	
	17:11	4	17	2,42	41,14	
	17:32	1	2	1,363	2,73	
	18:03	6	29,6	2,017	59,70	
	18:06	11	70	2,585	180,95	
	18:09	16	123	3,617	444,89	
	18:34	21	189	2,31	436,59	
	18:43	38	458	3,708	1 698,26	
	18:58	25	245	2,153	527,49	
	19:22	13	90	1,28	115,20	
	19:33	9	52,4	0,884	46,32	
	20:10	3	12	0,604	7,25	2952
11/08/1992	20:35	16	123	3,69	453,87	
	20:42	20	175	2,847	498,23	
	21:	13	90	1,121	100,89	
	21:10	10	60	1,258	75,48	
	21:50	5	22	0,878	19,32	
	22:29	1	2	0,86	1,72	96
14/08/1992	05:10	1	2	2,198	4,40	
	05:16	4	17	1,881	31,98	
	05:31	3	12	1,676	20,11	
	05:47	1	2	0,982	1,96	44
30/08/1992	14:52	1	2	1,027	2,05	9
31/08/1992	16:50	1	2	0,902	1,80	
	17:03	4	17	1,332	22,64	
	17:23	3	12	0,825	9,90	
	18:12	1	2	0,396	0,79	46
01/09/1992	18:50	1	2	0,805	1,61	
	18:56	3	12	1,094	13,13	
	19:24	2	7	0,684	4,79	
	19:42	1	2	0,536	1,07	21
17/09/1992	06:35	2	7	1,14	7,98	
	06:38	9	52	1,308	68,02	
	06:45	13	90	1,59	143,10	
	06:57	15	110	1,35	148,50	
	07:19	10	60	0,601	36,06	
	07:35	7	37	0,479	17,72	
	08:00	5	22	0,42	9,24	
	08:26	3	12	0,199	2,39	
	08:47	1	2	0,164	0,33	337
						28300

\*Observation :Concentrations estimées d'après les crues de caractéristiques semblables du 17/07/90-12/07/91 et 27/06/92.

## TRANSPORT SOLIDE

1991

STATION (S3) NDIARGUENE 0.9Km2

ECOULEMENT N°-DATE	HEURE H.m	COTE Cm	DEBIT l/s	C.tion g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
12/07/91	00.25	003	34,8	10,06	350,088	34480
	00.30	040	840	3,62	3040,8	
	01.14	060	3400	3,12	10608	
	01.34	050	1370	2,62	3589,4	
	02.10	030	490	3,4	1666	
	02.40	010	110	1,03	113,3	
	03.15	002	23,2	0,5	11,6	
22/07/91	06.19	002	23,2	11,1	257,52	26370
	06.21	030	490	7,07	3464,3	
	06.23	058	2510	5,08	12750,8	
	07.10	050	1370	1,45	1986,5	
	07.45	030	490	1,78	872,2	
	07.53	020	250	1,93	482,5	
	08.10	010	110	1,67	183,7	
	08.43	002	23,2	0,5	11,6	
13/08/91	20.05	002	23,2	2,35	54,52	552
	20.10	010	110	2,15	236,5	
	20.16	012	134	1,97	263,98	
	20.32	010	110	1,61	177,1	
	20.47	006	68,4	1,07	73,188	
	21.17	002	23,2	0,65	15,08	
	22/08/91	03.45	002	23,2	1,03	
03.50	007	78,8	1,07	84,316		
04.10	008	89,2	1,03	91,876		
04.16	006	68,4	1,04	71,136		
04.40	005	58	0,91	52,78		
05.20	003	34,8	1,04	36,192		
05.35	001	11,6	1,09	12,644		
01/09/91	21.50	002	23,2	1,34	31,088	145
	21.53	006	68,4	0,98	67,032	
	22.05	007	78,8	0,6	47,28	
	22.28	005	58	0,46	26,68	
	22.39	004	46,4	0,37	17,168	
	22.55	003	34,8	0,33	11,484	
	23.07	002	23,2	0,3	6,96	
09/09/91	21.57	002	23,2	0,25	5,8	368
	22.01	005	58	1,24	71,92	
	22.12	010	110	0,88	0	
	23.12	005	58	0,59	34,22	
	23.36	003	34,8	0,54	18,792	
10/09/91	00.02	001	21,6	0,49	10,584	537
19/09/91	13.23	001	11,6	0,4	4,64	
13.28	010	110	1,2	132		
13.39	018	218	0,79	172,22		
14.47	010	110	0,31	34,1		
15.00	005	58	0,23	13,34		
15.41	001	11,6	0,19	2,204		
						62829

## TRANSPORT SOLIDE 1992

## STATION (S3) NDIARGUENE 0.9Km2

ECOULEMENT DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT L/S	C.tion G/l	DEBIT G/S	POIDS KG
31/05/1992	Volume écoulé 18520m3.Ction Moy estimée				3,4g/l*	62988
07/06/1992	Volume écoulé 7522m3.Ction Moy estimée				3,2g/l*	24070
27/06/1992	21:16	1	11,6	5,064	58,74	
	21:18	10	110	4,309	473,99	
	21:23	20	250	5,114	1 278,50	
	21:28	23	310	3,964	1 228,84	
	21:33	20	250	2,966	741,50	
	21:45	15	170	1,998	339,66	
	22:06	10	110	1,151	126,61	
	22:32	5	58	1,206	69,95	
	23:10	1	11,6	0,717	8,32	1887
30/06/1992	00:04	1	11,6	2,59	30,04	
	00:08	10	110	2,553	280,83	
	00:14	22	290	2,572	745,88	
	00:30	35	655	2,46	1 611,30	
	00:40	30	490	1,644	805,56	
	00:55	20	250	1,125	281,25	
	01:20	10	110	0,612	67,32	
	01:42	5	58	0,576	33,41	
	02:15	1	11,6	0,358	4,15	2937
16/07/1992	20:19	1	11,6	2,186	25,36	
	20:20	6	68,4	1,523	104,17	
	20:29	7	78,8	1,44	113,47	
	21:03	2	46,4	0,671	31,13	
	21:33	1	11,6	0,712	8,26	237
17/07/1992	00:55	20	250	4,61	1 152,50	
	00:58	26	378	6,143	2 322,05	
	01:13	30	490	2,513	1 231,37	
	01:39	23	310	1,926	597,06	
	01:52	15	170	1,538	261,46	
	02:10	10	110	1,249	137,39	
	02:56	5	58	0,701	40,66	
	04:05	2	23,2	0,689	15,98	4777
29/07/1992	00:18	1	11,6	2,163	25,09	
	00:21	7	78,8	1,73	136,32	
	00:29	10	110	1,632	179,52	
	01:20	12	134	1,264	169,38	
	01:48	8	89,2	0,704	62,80	
	02:42	5	58	0,42	24,36	
	03:15	1	11,6	0,378	4,38	998
02/08/1992	17:56	1	11,6	1,974	22,90	
	17:58	10	110	3,791	417,01	
	18:02	18	218	3,271	713,08	
	18:53	10	110	1,313	144,43	
	19:15	5	58	1,055	61,19	
	19:44	1	11,6	0,944	10,95	1727
12/08/1992	00:26	1	11,6	1,906	22,11	
	00:30	8	89,2	1,667	148,70	
	00:33	10	110	1,631	179,41	
	01:48	5	58	0,923	53,53	
	02:21	1	11,6	0,524	6,08	637
14/08/1992	05:06	1	11,6	1,414	16,40	
	05:12	7	18,6	1,107	20,59	
	05:27	9	100	0,583	58,30	
	06:29	5	58	0,51	29,58	
	07:07	1	11,6	0,373	4,33	247
30/08/1992	16:01	1	11,6	1,495	17,34	
	16:03	2	23,2	1,082	25,10	
	16:19	1	11,6	0,61	7,08	21

## STATION (S3) NDIARGUENE 0.9Km2

ECOULEMENT DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT L/S	C.tion G/l	DEBIT G/S	POIDS KG
31/08/1992	16:23	1	11,6	0,936	10,86	
	16:26	6	68,4	1,472	100,68	
	16:33	20	250	1,539	384,75	
	17:02	45	1060	0,625	662,50	
	17:38	30	490	0,499	244,51	
	17:58	20	250	0,443	110,75	
	18:22	10	110	0,333	36,63	
	18:40	5	58	0,286	16,59	
	19:08	1	11,6	0,281	3,26	2372
	01/09/1992	19:17	1	11,6	1,654	19,19
19:19		4	47	0,81	38,07	
20:50		1	11,6	0,513	5,95	126
17/09/1992	06:47	1	11,6	0,872	10,12	
	06:50	9	99,6	1,032	102,79	
	06:59	20	250	0,671	167,75	
	07:35	29	462	0,447	206,51	
	08:03	20	250	0,264	66,00	
	08:39	10	110	0,178	19,58	
	09:03	5	58	0,192	11,14	
	09:38	1	11,6	0,202	2,34	847
						103851

OBSERVATIONS: Concentrations estimées d'après les crues de caractéristiques semblables du 12/07/1991 et 22/07/1991.

## TRANSPORT SOLIDE

1991

STATION (S4) NDIBA 2,4ha

ECOULEMENT N°-DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT.L l/s	MAT g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
12/07/91	0.59	-20				
	1.00	001	25	1,714	42,85	
	1.05	115	117	1,792	209,664	
	1.10	119	177	2,605	461,085	
	1.15	119	177			
	1.20	118	160			
	1.30	114	103	1,936	199,408	
	1.40	108	27	1,756	47,412	
	2.00	106	14			
	2.20	105	10	1,081	10,81	
	2.40	104	5,5			
	3.20	103	3,2	2,636	8,4352	
	5.40	101	0,5	0,741	0,3705	
	7.10	100	0			744
16/08/91	19.41	-20	0			
	19.45	001	12	3,759	45,108	
	19.49	020	6	1,671	10,026	
	19.57	040	2,9			
	20.05	058	2,6	1,856	4,8256	24,4
22/08/91	4.11	-20	0			
	4.15	001	12,9	1,23	15,867	
	4.16	020	22,2	1,24	27,528	
	4.17	040	24,5	1,07	26,215	
	4.20	060	8	0,75	6	
	4.24	080	6	0,54	3,24	
	4.39	095	1	0,36	0,36	
	5.21	101	0,7	0,37	0,259	
	-	100	0			10,4
25/08/91	19.21	-20	0			
	19.24	001	8,2	1,54	12,628	
	19.26	050	28,7	1,37	39,319	
	19.28	107	53,3	1,04	55,432	
	19.35	115	117	0,94	109,98	
	19.40	114	103	0,62	63,86	
	19.50	109	38,3	0,6	22,98	
	20.30	105	9,7	0,48	4,656	
	21.10	103	3,2	0,4	1,28	
	22.00	101	0,5	0,23	0,115	
	22.20	100	0			140,3
	01/09/91	22.10	-20	0		
22.15		001	4,9	0,12	0,588	
23.35		005	0,23	0,16	0,0368	0,2
09/09/91	21.54	-20	0			
	21.56	001	12,3	0,34	4,182	
	21.58	050	28,6	0,25	7,15	
	22.01	107	42,2	0,49	20,678	
	22.40	105	9,7	0,21	2,037	
	22.50	104	5,5	0,31	1,705	
	23.00	103	3,2	0,49	1,568	
	23.10	102	1	0,19	0,19	
	23.20	101	0,5	0,15	0,075	
	23.30	100	0			33,3
09/10/91	17.18	-20	0			
	17.23	000	4,7	0,16	0,752	
	17.28	004	0,9	0,09	0,081	
	17.38	005	0,1	0,09	0,009	0,3 952,6

## TRANSPORT SOLIDE

1992

STATION (S4) NDIBA 2,4ha

ECOULEMENT DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT L/S	C.tion G/l	DEBIT G/S	POIDS Kgm
31/05/1992	Volume écoulé 55,2m3.Ction Moy estimée				1,8g/l *	99
08/06/1992	Volume écoulé 12,4m3.Ction Moy estimée				1,8g/l *	22
29/06/1992	24:12	101	8,9	2,564	22,82	37,3
	24:14	103	10,9	1,693	18,45	
	24:22	106	14,4	1,747	25,16	
	24:28	105	9,5	1,45	13,78	
	24:34	104	5,3	1,893	10,03	
	24:40	103	3	1,692	5,08	
	24:46	102	0,8	3,495	2,80	
	24:52	101	0,3	2,057	0,62	
17/07/1992	00:01	1	5	5,517	27,59	10,6
	01:07	20	4	2,961	11,84	
	01:14	32	1	2,567	2,57	
02/08/1992	18:36	101	10,5	2,107	22,12	14,3
	18:38	105	12	1,145	13,74	
	18:41	108	29,6	0,97	28,71	
	18:43	105	8,1	1,045	8,46	
	18:45	104	4,4	0,983	4,33	
	18:46	104	2,1	1,037	2,18	
	18:48	102	0,5	0,759	0,38	
	18:52	101	0,3	0,545	0,16	
11/08/1992	V.écoulé en m3 1,26		pas d'échantillon.			
17/09/1992	06:25	0	5	0,393	1,97	1,5
	06:30	15	4	0,271	1,08	
	06:50	41	0,9	0,241	0,22	
				TOTAL		184,7

\*Concentration estimées d'après l'écoulement du 29/06/1992.

## TRANSPORTS SOLIDES

1991

STATION (S6) YARANE 2,4ha

ECOULEMENT DATE	HEURE H.m	COTE Cm	C.tion l/s	C.tion g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
10/07/91	18.48	041	0		0	
	18.50	120	30	7	210	
	18.51	155	44,7	5,9	263,73	
	19.00	172	180	6	1080	
	19.06	169	154	1,8	277,2	
	19.10	166	118	1,1	129,8	
	19.35	160	56,2	0,7	39,34	
	19.47	155	18,1	0,56	10,136	
	20.03	151	1,75	0,29	0,5075	842
12/07/91	00.47	041	0		0	
	00.50	151	28,7	4,9	140,63	
	01.02	160	56,2	5	281	
	01.20	175	236	3,7	873,2	
	01.30	170	167	3,4	567,8	
	01.55	165	106	2,6	275,6	
	02.10	160	56,2	2,6	146,12	
	02.20	155	18,1	1,4	25,34	
	03.50	151	1,75	0,6	1,05	2162
22/07/91	06.14	041	0		0	
	06.23	110	5,8	5,8	33,64	
	06.28	151	8	5,6	44,8	
	06.50	165	106	1,2	127,2	
	07.07	162	74,9	1	74,9	
	07.15	159	47,3	1,5	70,95	
	07.20	156	24,8	1,9	47,12	
	07.50	153	7,5	1,6	12	
	08.31	151	1,75	1,9	3,325	359
22/07/91	16.25	041	0		0	
	16.30	110	10,5	7,8	81,9	
	16.32	151	17,3	6,1	105,53	
	16.40	159	47,3	4,5	212,85	
	16.53	157	31,5	2,7	85,05	
	17.00	155	18,1	3,1	56,11	
	17.30	153	7,5	2,6	19,5	
	17.37	152	3,5	1,8	6,3	
	17.45	151	1,75	1,5	2,625	329
13/08/91	19.50	041	0		0	
	19.58	100	5,6	2,4	13,44	
	20.03	151	9,5	1,8	17,1	
	20.12	154	12,4	1,6	19,84	
	20.20	153	7,5	1,4	10,5	
	20.26	152	3,5	1,2	4,2	
	20.31	151	1,75	1,1	1,925	29
16/08/91	19.45	041	0			
	19.55	151	10,1	1,9	19,19	
	19.59	160	56,2	3,1	174,22	
	20.05	166	118	3,3	389,4	
	20.10	163	84,7	2,5	211,75	
	20.17	160	56,2	1,4	78,68	
	20.25	157	31,5	1,6	50,4	
	20.30	154	12,4	1,8	22,32	
	20.41	151	1,75	1,3	2,275	336
22/08/91	04.10	041	0			
	04.24	151	5,75	1,3	7,475	
	04.25	160	56,2	0,7	39,34	
	04.30	163	84,7	1,1	93,17	
	04.35	161	65	1,1	71,5	
	04.40	159	47,31	0,8	37,848	
	04.45	157	31,5	1	31,5	
	04.53	154	12,4	1,3	16,12	
	05.10	151	1,75	1,2	2,1	101
22/08/91	05.37	041	0		0	
	05.41	152	3,5	3,6	12,6	
	05.45	154	12,4	2,1	26,04	
	05.50	156	24,8	1,4	34,72	
	06.00	154	12,4	1,2	14,88	
	06.10	152	3,5	1,1	3,85	
	06.20	151	1,75	0,9	1,575	38



## STATION (S6) YARANE 2,4ha

(suite 91)

ECOULEMENT DATE	HEURE H.m	COTE Cm	DEBIT l/s	C.tion g/l	DEBIT.S g/s	POIDS Kg
25/08/91	19.28	040	0	0	0	
	19.40	151	10,1	1,1	11,11	
	19.45	160	56,2	1	56,2	
	19.51	164	95,4	1	95,4	
	20.00	162	74,9	0,7	52,43	
	20.05	159	43,3	0,6	25,98	
	20.15	156	24,8	0,9	22,32	
	20.20	153	7,5	1,2	9	
	20.31	151	1,75	0,8	1,4	125
25/08/91	23.10	041	0		0	
	23.35	151	2,48	0,9	2,232	
	23.45	152	3,5	0,5	1,75	
	23.50	151	1,75	0,5	0,875	3
01/09/91	15.21	041	0		0	
	15.23	100	5,62	0,4	2,248	
	15.39	151	8,23	0,2	1,646	
	15.45	152	3,5	0,2	0,7	
	15.50	151	1,75	0,2	0,35	2
01/09/91	21.45	041	0		0	
	21.53	151	14,65	0,34	4,981	
	21.55	157	31,5	0,23	7,245	
	22.10	180	56,2	0,56	31,472	
	22.30	158	39,4	0,127	5,0038	
	22.45	156	24,8	0,08	1,984	
	22.52	154	12,4	0,09	1,116	
	23.00	152	3,5	0,09	0,315	
	23.10	151	1,75	0,09	0,1575	46
09/09/91	21.56	041	0		0	
	22.04	100	5,62	0,39	2,1918	
	22.09	152	11,9	0,19	2,261	
	22.20	157	31,5	1,71	53,865	
	22.22	156	24,8	1,45	35,96	
	22.27	154	12,4	1,13	14,012	
	22.32	153	7,5	1,63	12,225	
	22.37	152	3,5	0,64	2,24	
	22.50	151	1,75	1,05	1,8375	41
19/09/91	13.35	063	0,5			
09/10/91	17.20	041	0		0	
	17.31	155	20,9	0,49	10,241	
	17.35	157	31,5	0,86	27,09	
	17.40	161	65	0,62	40,3	
	17.50	159	47,3	0,63	29,799	
	17.53	157	31,5	0,45	14,175	
	17.58	155	18,1	0,25	4,525	
	18.00	153	7,5	0,19	1,425	
	18.12	151	1,75	0,31	0,5425	48 4461

## TRANSPORT SOLIDE 1992

## STATION S5 YARANE 0.024Km2

ECOULEMENT DATE	HEURE H.mn	COTE Cm	DEBIT L/S	C.tion G/l	DEBIT G/S	POIDS Kg
31/05/1992	Volume écoulé 557,2m3.Ction Moy estimée				4g/l*	2228
08/06/1992	Volume écoulé 5,5m3.Ction Moy estimée				3g/l*	17
27/06/1992	21:38	151	9	2,526	22,73	
	21:40	153	8,2	3,596	29,49	
	21:41	153	8,2	2,228	18,27	
	21:55	152	3,45	1,81	6,24	
	22:08	151	1,69	1,891	3,20	29
30/06/1992	00:11	150	7	8,844	61,91	
	00:15	157	31,5	6,886	216,91	
	00:29	160	56,2	4,96	278,75	
	00:36	158	39,4	4,714	185,73	
	00:40	156	24,8	3,939	97,69	
	00:45	154	12,4	1,968	24,40	
	00:55	152	3,5	1,723	6,03	
	01:25	151	1,75	0,974	1,70	424
17/07/1992	00:50	155	24,9	6,37	158,61	
	01:00	158	39,4	6,042	238,05	
	01:01	159	47,3	5,52	261,10	
	01:04	158	39,4	4,679	184,35	
	01:05	156	18,1	4,858	87,93	
	01:15	158	39,4	5,157	203,19	
	01:20	159	47,3	3,896	184,28	
	01:22	157	31,5	3,246	102,25	
	01:25	155	18,1	2,327	42,12	
	01:35	153	7,5	2,636	19,77	
	02:01	151	7,5	0,917	6,88	330
17/07/1992	03:55	152	13,5	1,893	25,56	
	04:00	154	12,4	1,042	12,92	
	04:05	153	7,5	0,997	7,48	
	04:20	152	3,5	0,738	2,58	
	04:40	151	1,75	0,707	1,24	56
17/07/1992	14:09	154	12,4	1,848	22,92	
	14:11	155	18,1	1,5211	27,53	
	14:17	153	7,5	1,341	10,06	
	14:30	152	3,5	0,921	3,22	
	14:50	151	1,75	0,812	1,42	24
29/07/1992	00:30	155	18,1	1,588	28,74	
	00:45	160	56,2	1,837	103,24	
	00:50	162	65	1,414	91,91	
	01:02	159	47,3	1,1	52,03	
	01:10	157	31,5	1,019	32,10	
	01:15	155	18,1	1,138	20,60	
	01:35	153	7,5	0,646	4,85	
	02:15	151	1,75	0,63	1,10	194
02/08/1992	16:15	154	38	2,981	113,28	
	16:28	159	47,3	2,471	116,88	
	16:30	166	118	1,583	186,79	
	16:45	162	74,9	1,264	94,67	
	17:17	160	56,2	0,869	48,84	
	17:25	157	31,5	0,974	30,68	
	17:30	154	12,4	1,109	13,75	
	17:40	152	3,5	0,949	3,32	429
02/08/1992	18:15	152	3,5	3,761	13,16	
	18:20	155	18,1	2,323	42,05	
	18:40	163	84,7	1,039	88,00	
	18:45	163	84,7	0,589	49,89	
	19:00	160	56,2	0,454	25,51	
	19:05	157	31,5	0,494	15,56	
	19:10	154	12,4	0,487	6,04	
	19:30	152	3,5	0,428	1,50	159
11/08/1992	20:30	152	20,5	0,669	13,71	
	20:40	155	18,1	0,454	8,22	
	20:45	156	24,8	0,38	9,42	
	20:47	155	18,1	0,299	5,41	
	20:50	153	7,5	0,515	3,86	
	20:55	152	3,5	0,26	0,91	17
14/08/1992	05:24	135	4,36	0,694	3,03	
	05:39	151	4	0,515	2,06	
	05:40	152	3,5	0,393	1,38	
	06:10	151	1,75	0,433	0,76	3
17/09/1992	06:50	150	12,6	0,325	4,10	
	06:51	155	21,8	0,143	3,12	
	07:08	159	47,1	0,156	7,35	
	07:18	158	39,4	0,137	5,40	
	07:30	156	24,8	0,098	2,43	
	07:40	154	12,4	0,086	1,07	
	07:42	152	3,5	0,107	0,37	
	07:45	151	1,75	0,118	0,21	15
						3925

Observation: \*Concentrations estimées d'après les écoulements des 17/07/1992 et 27/08/1992

**CORDONNEES GEOGRAPHIQUES DES POSTES PLUVIOMETRIQUES**

**BASSINS VERSANTS DE THYSSE KAYMOR ET KEUR SAMBA DIAMA**

1983 à 1993

**THYSSE KAYMOR**

1983 1885	1986 1987	1988	1989 1990	1991	1992	1993	LATITUDE D° M' S" N	LONGITUDE D° M' S" W
	S2	P1	P1	P1	P1	P1	13,46,43	15,33,10
	P1	J1					13,46,06,	15,32,28
	P2	J2					13,45,44	15,32,08
	S3	P3	P3	P3	P3	P3	13,45,06	15,32,05
	P3						13,45,17	15,31,41
	P4						13,44,47	15,31,34
		J4					13,44,53	15,31,17
	P5	J5					13,44,27	15,31,51
	P6						13,44,33	15,32,17
	P7						13,45,16	15,32,43
		J7					13,44,54	13,32,48
	P8	P2					13,45,23	15,33,05
	P9						13,45,42	15,32,49
	P10	J10					13,45,59	15,33,28
	A	P4					13,46,06	15,33,12
	P11						13,43,59	15,31,01
	C	J3					13,43,44	15,31,56
	P12	J12					13,43,24	15,31,58
	B						13,14,04	15,32,20
	P9	J6	J6	J6	J6	J6	13,45,23	15,32,26
		J9	J9	J9	J9	J9	13,46,33	15,33,18
				P26	P26	P26	13,46,45	15,32,45
				JS27	JS27	JS27	13,46,35	15,32,15
				P28	P28	P28	13,46,35	15,32,15
				JS29	JS29	JS29	13,47,39	15,32,52
							13,47,39	15,32,52

**KEUR SAMBA DIAMA**

	1989 11/05-05/11	1989 06/09	1990	1991	1992	1993	LATITUDE D° M' S" N	LONGITUDE D° M' S" W
	P18	P18	P18				13,46,26	15,30,30
	P19	P19	P19				13,44,19	15,27,54
	J20	P20	P20				13,47,39	15,27,11
	J21	J21	J21				13,47,10	15,25,26
	J22	J22	J22				13,46,20	15,27,32
	J23	J23	J23				15,45,42	15,31,00
	J24	J24	J24				13,42,36	15,29,59
	J25	J25	J25				13,49,17	15,26,45

**Observations:**

(Blanc) absence d'appareil  
 1983 à 1987 ( A- B- C- S2- S3- ) désignent les pluviographes (P+N°) journaliers  
 1988 à 1993 (P+N°) désigne les pluviographes.(J+N°) les pluviomètres journaliers.  
 et JS+N° les pluviomètres au sol.