

SOMMAIREPAGES

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| AVANT - PROPOS.....                     | 1  |
| Liste des stations opérationnelles..... | 2  |
| ██████████ à BAKEL.....                 |    |
| " à MATAM.....                          |    |
| " à KAEDI.....                          |    |
| " à SALDE.....                          |    |
| " à BOGHE.....                          |    |
| " à PODOR.....                          |    |
| " à DAGANA.....                         |    |
| " à RICHARD-TOLL.....                   |    |
| " à ROSSO.....                          |    |
| " à SAINT-LOUIS.....                    |    |
| FALEME à KIDIRA.....                    |    |
| DOUE à N GOUI.....                      |    |
| " à GUEDE CHANTIER.....                 |    |
| TAOUEY à RICHARD-TOLL.....              |    |
| LAC DE GUIERS à SANENTE.....            |    |
| GAMBIE à KEDOUGOU.....                  | 35 |
| " à MAKO.....                           | 38 |
| " à SIMENTI.....                        | 41 |
| " à WASSADOU-AMONT.....                 | 44 |
| " à WASSADOU-AVAL.....                  | 47 |
| " à GOULOUMBOU.....                     | 50 |
| " à GENOTO.....                         | 53 |
| DIAGUERI au PONT-ROUTIER.....           | 55 |
| NIOLOLO KABA au PONT-ROUTIER.....       | 58 |
| NIERIKO à GOUMBAYEL.....                | 61 |
| NIERIKO au PONT-ROUTIER.....            | 64 |
| NIAOULE à NIAOULE-TANOU.....            | 66 |
| SANDOUGOU à MAKAL.....                  | 69 |
| KOUSSANAR à KOUSSANAR.....              | 71 |
| DJIKOYE à MEDINA DJIKOYE.....           | 73 |
| GRAND BAO BALON à KIRGUI.....           | 76 |
| SILI au PONT ROUTIER.....               | 78 |
| THIOKOYE au PONT ROUTIER.....           | 81 |

# S O M M A I R E (S U I T E)

## P A G E S

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| DIARHA au PONT ROUTIER.....                        | 84  |
| KOULOUNTOU au P. N. N. K.....                      | 87  |
| KOULOUNTOU à MISSIRA GONASSE.....                  | 90  |
| SIMA à SINTHIOU COUNDARA.....                      | 92  |
| CASAMANCE à FAFACOUROU.....                        | 94  |
| " à KOLDA.....                                     | 96  |
| " à DIANA MALARI.....                              | 99  |
| " à ZIGUINCHOR.....                                | 101 |
| MARIGOT de SARE KOUTAYEL.....                      | 102 |
| SOUNGRGROUGROU à BONA.....                         | 104 |
| " à MARSASSOUM.....                                | 106 |
| " à SARE FODE.....                                 | 108 |
| MARIGOT de BIGNONA à NIALOR.....                   | 111 |
| " " à BIGNONA.....                                 | 113 |
| " " à BALINGOR.....                                | 115 |
| " de BAILA à BAILA.....                            | 117 |
| TIANGOL DIANGUINA à SARE SARA.....                 | 119 |
| KHORINE à MEDINA OMAR.....                         | 122 |
| " à MEDINA ABDOUL.....                             | 125 |
| DIOULACOULOU à SARE KEITA.....                     | 128 |
| MARIGOT DE GUIDEL à SOUKOUTA.....                  | 130 |
| MARIGOT DE DJIBONKER à SOU.....                    | 132 |
| KAYANGA au PONT de WASSADOU (AVAL).....            | 134 |
| " au PONT de NIAPO (AMONT).....                    | 137 |
| SALOUM à BIRKELANE.....                            | 140 |
| NEMA à NEMA BA.....                                | 142 |
| SOMONE au PONT ROUTIER.....                        | 145 |
| PANETIOR à BOUNGA BAMBARA.....                     | 147 |
| A N N E X E.....                                   |     |
| CARACTERISTIQUES DE LA PLUVIOMETRIE 1980-1981..... | 150 |
| PLUVIOMETRIE 1980.....                             | 151 |

## AVANT - P R O P O S

La Division Hydrologique de la Direction des Etudes Hydrauliques, avec l'assistance de l'Organisation Météorologique Mondiale dans le cadre du projet SEN/76/014, publie présentement l'annuaire hydrologique 1980/1981.

Comme pour la précédente édition, cet annuaire consigne les relevés des hauteurs d'eau moyennes provenant soit des lectures d'échelle limnimétrique, soit du dépouillement des limnigrammes des stations contrôlées.

Ce document rapporte également les débits moyens journaliers et mensuels complétés à partir de cette année par les débits caractéristiques annuels et interannuels couvrant toute la période d'observation de la station concernée. (Module, débit spécifique, volume d'eau écoulé, lame d'eau équivalente. Les valeurs caractéristiques mensuelles, annuelles et interannuelles.

Le réseau d'observation hydrologique du territoire sénégalais comprend soixante douze stations limnimétriques, dont une vingtaine de sections tarées, toutes sous contrôle de la division hydrologique.

Les résultats des mesures de débits effectuées cette campagne ont contribué à la réactualisation des courbes de tarage, qui en grande partie sont univoques. Station clé sur le Fleuve Sénégal, Bakel sert aux annonces et prévisions de crue sur la vallée et le delta du Fleuve, seulement la station est caractérisée par la non univocité de la relation hauteurs - débits. Et cela nous amène à deux courbes de tarage par année dont une pour la crue et une autre pour la décrue afin de cerner le phénomène d'hystérésis.

Pour ce qui concerne les mesures salinométriques de cette année, seules les stations de la Casamance sont concernées.

En annexe de cet annuaire figurent les données pluviométriques recueillies auprès de la Météorologie Nationale de même que le graphique représentant l'évolution de la crue du Fleuve Sénégal de Bakel à Rosso, ceci en Altitude IGN.

Liste des stations opérationnelles  
du réseau hydrométriques sénégalais  
en 1980 - 1981

(voir graphique n° 1)

Bassin du Fleuve SENEGAL :

|                            |   |                              |
|----------------------------|---|------------------------------|
| 2 - SENEGAL à BAKEL,       | ! | 12 - SENEGAL à RICHARD-TOLL, |
| 3 - " à MATAM,             | ! | 13 - " à ROSSO,              |
| 4 - " à KAEDI,             | ! | 14 - " à SAINT-LOUIS,        |
| 5 - " à SALDE,             | ! | 16 - FALÈME à KIDIRA,        |
| 7 - " à BOCHE (Mauritanie) | ! | 17 - DOUE à NGOUT,           |
| 8 - 9 " à PODOR,           | ! | 18 - " à GUEDE-CHANTIERS,    |
| 10 - " à DAGANA            | ! | 19 - TAOUE à RICHARD-TOLL    |
|                            | ! | 20 - Lac de GUIERS à SANENTE |

Bassin du Fleuve GAMBIE :

|                                   |   |                                 |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| 21 - GAMBIE à KEDOUGOU,           | ! | 33 - NIAOULE à NIAOULE-TANOU    |
| 22 - " à MAKO,                    | ! | 34 - SANDOUGOU à SINTHIU-MALEME |
| 23 - " à SIMENTI,                 | ! | 35 - " à MAKÀ                   |
| 24 - " à WASSADOU-AMONT,          | ! | 36 - KOUSSANAR à KOUSSANAR      |
| 25 - " à WASSADOU-AVAL,           | ! | 37 - BAO BOLON à FIRGUI,        |
| 26 - " à FASS-AVAL,               | ! | 38 - DJIKOYE à MADINA-DJIKOYE,  |
| 27 - " à GOULOUMBO,               | ! | 39 - SILI au Pont Routier,      |
| 28 - " à GENOTO,                  | ! | 40 - THIOKOYE au pont routier,  |
| 29 - DIAGUERI au Pont routier,    | ! | 41 - DIARHA au pont routier,    |
| 30 - NIOKOLO-KOBA à NIOKOLO-KOBA, | ! | 42 - KOULOUNTOU au Gué du PNNK, |
| 31 - NIERIKO à GOMBÉYEL,          | ! | 43 - " à MISSIRA-CONASSE        |
| 32 - " au pont routier            | ! | 44 - SIMA à SINTHIA-COUNDARA    |

Bassin du Fleuve CASAMANCE

|                                            |   |                                    |
|--------------------------------------------|---|------------------------------------|
| 45 - CASAMANCE à FAFAKOUREU,               | ! | 58 - Marigot de BIGNONA à BIGNONA  |
| 46 - " à KÉDA,                             | ! | 59 - Marigot de BIGNONA à BALINGOR |
| 47 - " à DIANAH-MALARI                     | ! | 60 - " de BAILA à TOUKARA          |
| 48 - " à SÉFA,                             | ! | 61 - " de " à BAILA                |
| 49 - " à GOUDOMP,                          | ! | 62 - TIANGLO-DIANGUINA à SARE-SARA |
| 50 - " à ZIGUINCHOR,                       | ! | 63 - KHORINE à MADINA-ABDOUL       |
| 51 - " à POINTE ST. GEORGES                | ! | 64 - " à MADINA-OMAR,              |
| 52 - Marigot de SARE-KOUTAYEL,             | ! | 65 - DIOULAGOULOU à SARE-KEITA,    |
| 53 - SOUNGROUGROU à SARE-FODE,             | ! | 66 - Marigot de GUIDEL à SOUKOUTA  |
| 54 - " à DIAROUME,                         | ! | 67 - " de NYASSIA à DJIBONKER,     |
| 55 - " à BONA,                             | ! | 68 - " de " à NYASSIA,             |
| 56 - " à MARSASSOUM,                       | ! |                                    |
| 57 - Marigot de BIGNONA à la Digue NIALOR, | ! |                                    |

Bassin de la KAYANGA :

|                     |   |                        |
|---------------------|---|------------------------|
| 71 - KAYANGA AMONT, | ! | 72 - KAYANGA-AVAL      |
|                     | ! | 73 - ANAMBE à KOUNKANE |

Bassin du SINE SALOUM :

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| ! | 76 - SALOUM à KAOLACK (port), |
|---|-------------------------------|

Marigots cotiers :

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ! | 80 - PANETIOR à BOUNGA-BAMBARA. |
|---|---------------------------------|

78 - NEMA à NEMA BA  
79 - SOMONE au Pont routier,

RESEAU HYDROLOGIQUE  
Du SÉNÉGAL, juillet 82

△ ECHELLE LIMNIMÉTRIQUE

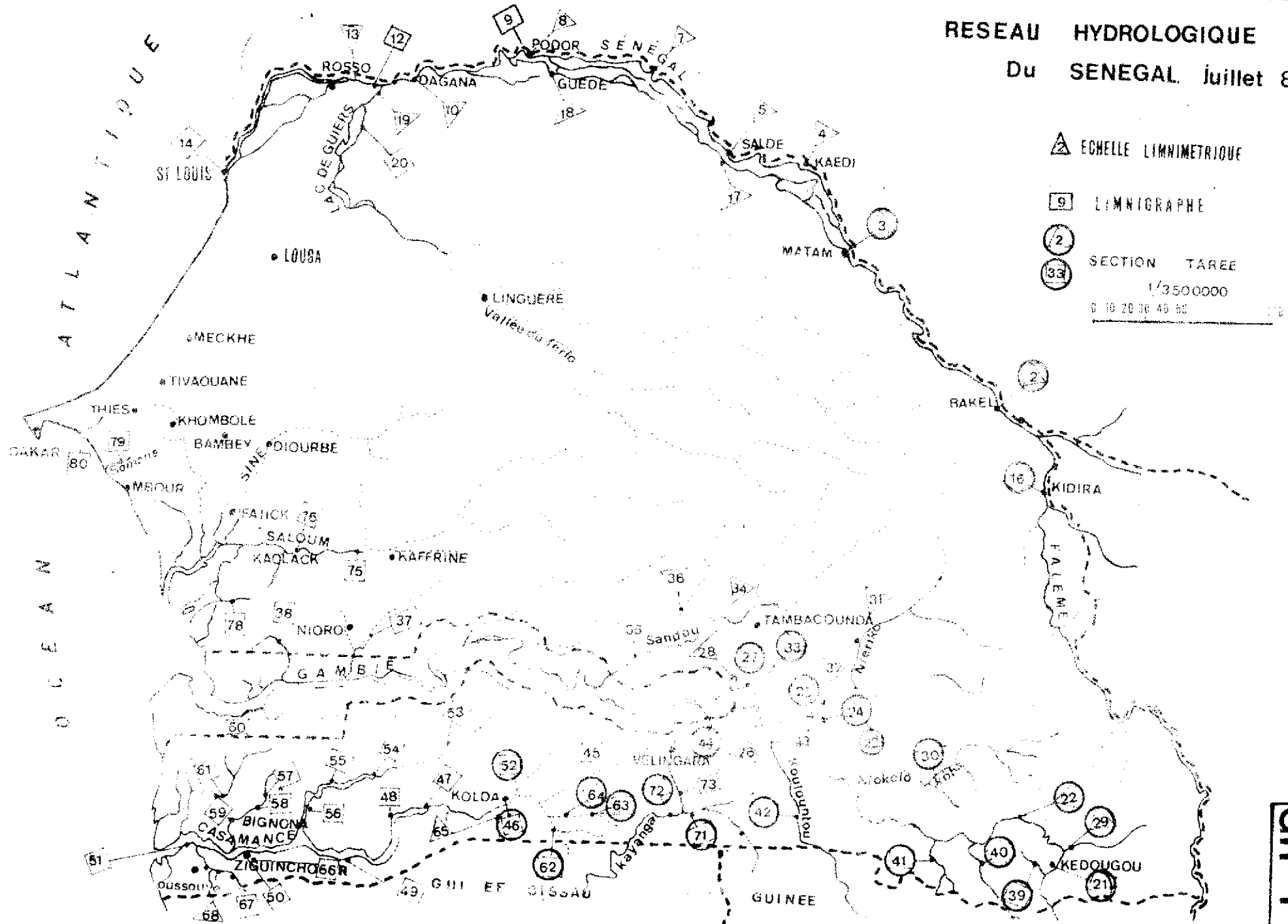
9 LIMNIGRAPHE

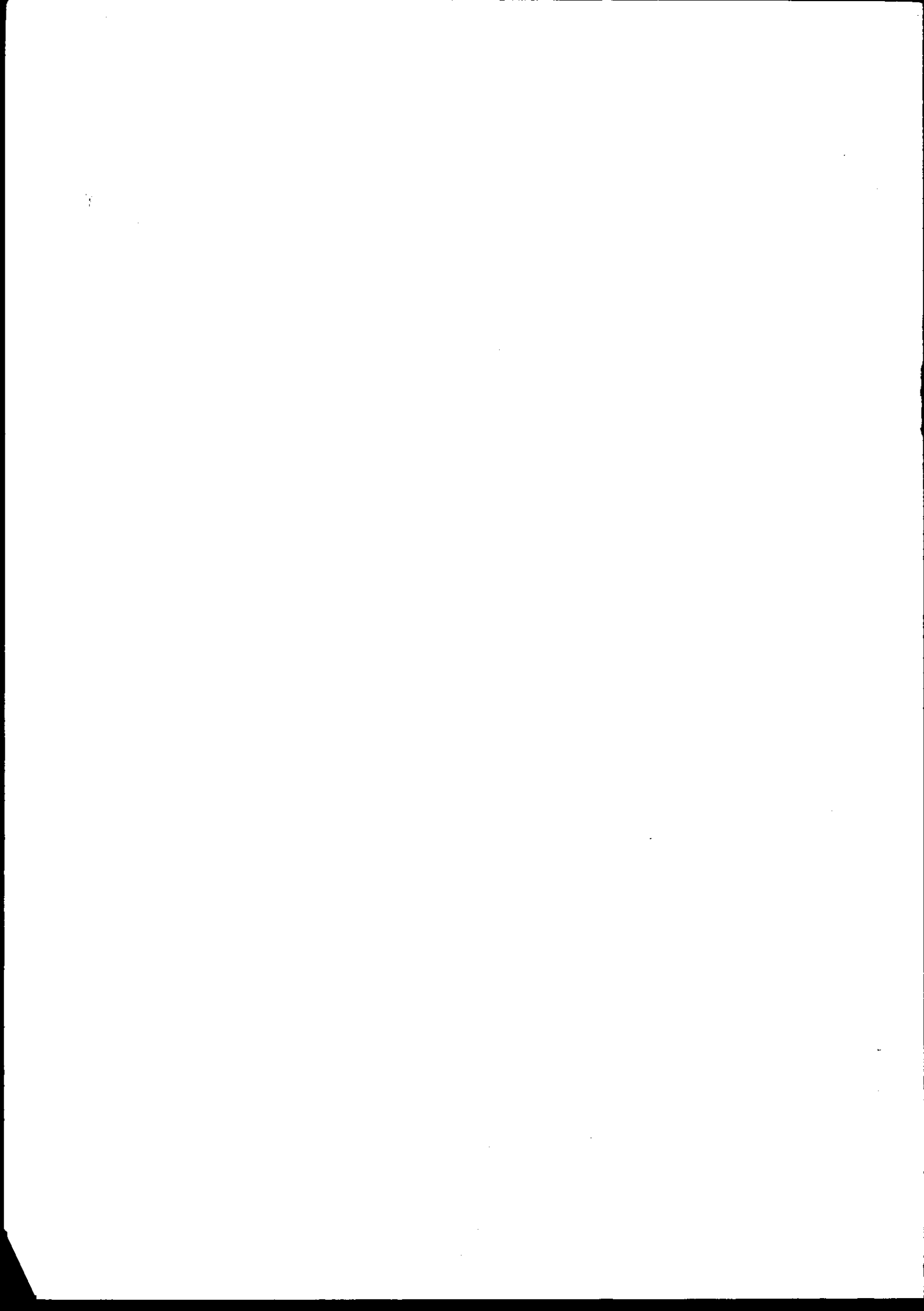
2

SECTION TAREE

1/3500000

0 10 20 30 40 50





SENEGAL à BAKEL

1°) Données Géographiques

- Superficie du bassin versant : 218.000 Km<sup>2</sup>
- Longitude : 12° 27' W
- Latitude : 14° 54' N
- Altitude du Zéro de l'échelle : 11,16 m IGN

2°) Caractéristiques de la Station et Observations

2.1 - Période d'observation

La première installation date de 1903, l'actuelle a été mise en place depuis 1952.

2.2 - Equipement de la Station :

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique uniquement.

2.3. - Relevés limnimétriques

Ils se font deux fois par jour à 7 H et à 18 H. Ils sont complets et de **bonne qualité**.

2.4. - Débit

Plusieurs jaugeages ont été effectués pendant cette campagne ce qui a permis d'actualiser la courbe de tarage. Le phénomène d'hystéresis a été pris en considération pour tracer la courbe de décrue qui commence à partir du 12 Septembre 1980.

3°) - Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-1981

3.1. - Crue

La pointe a été observée le 11 Septembre 1980 avec une cote à l'échelle de 865 cm correspondant à un débit de 3885 m<sup>3</sup>/s.

3.2. - Etiage

La cote minimale observée a été de 16 cm le 7 Juin 1980, avec un débit nul.

3.3. - Débits Caractéristiques interannuels

Ils sont obtenus à partir de la période allant de 1903 à 1980 les résultats figurant sur le tableau des débits moyens journaliers, de même que le Module annuel.

3.4. - Débits spécifique  $Q = 1,84 \text{ l/s km}^2$

3.5. - Volume annuel écoulé  $V = 12,6 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.6. - Lame d'eau équivalente  $L = 58,0 \text{ mm}$

.../...

SENEGAL à BAKEL

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

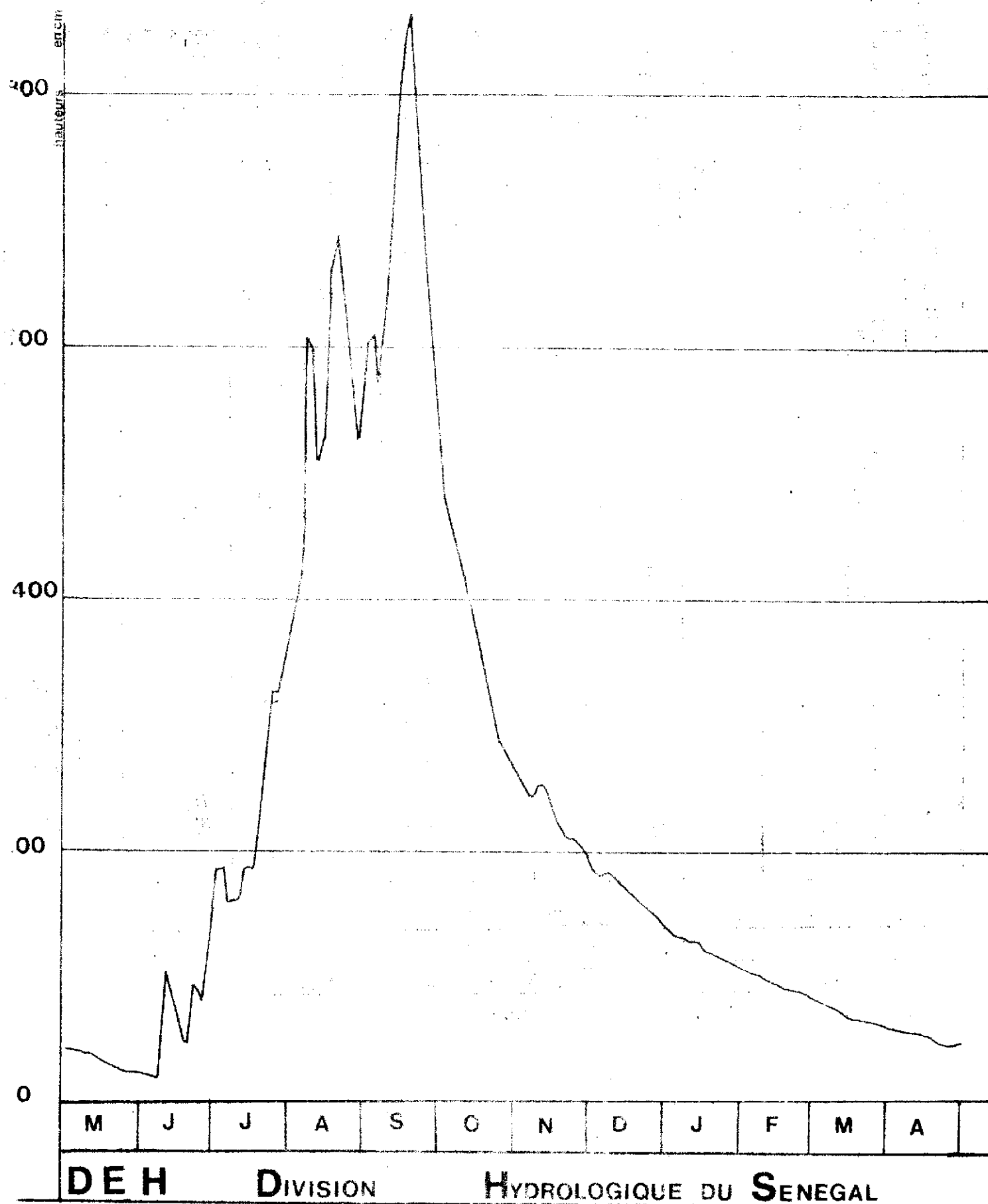
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| JRS | V . | V I | V II | V III | I X | X   | X I | X I I | I   | II | III | I V |
|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|----|-----|-----|
| 1   | 41  | 20  | 187  | 414   | 598 | 432 | 252 | 182   | 128 | 96 | 70  | 53  |
| 2   | 41  | 20  | 172  | 435   | 617 | 425 | 254 | 179   | 126 | 95 | 70  | 51  |
| 3   | 41  | 20  | 158  | 428   | 625 | 419 | 253 | 177   | 125 | 94 | 68  | 50  |
| 4   | 40  | 18  | 156  | 610   | 665 | 416 | 247 | 174   | 123 | 93 | 68  | 50  |
| 5   | 40  | 18  | 158  | 598   | 702 | 409 | 242 | 172   | 121 | 92 | 67  | 49  |
| 6   | 40  | 17  | 160  | 552   | 742 | 397 | 237 | 170   | 121 | 90 | 67  | 49  |
| 7   | 40  | 16  | 160  | 509   | 775 | 377 | 232 | 163   | 120 | 90 | 66  | 48  |
| 8   | 39  | 56  | 157  | 485   | 797 | 367 | 225 | 166   | 119 | 90 | 66  | 48  |
| 9   | 38  | 103 | 169  | 506   | 800 | 361 | 221 | 164   | 118 | 90 | 66  | 47  |
| 10  | 37  | 88  | 184  | 524   | 830 | 353 | 220 | 162   | 118 | 89 | 66  | 46  |
| 11  | 37  | 77  | 188  | 538   | 865 | 343 | 216 | 160   | 117 | 89 | 65  | 46  |
| 12  | 36  | 67  | 186  | 582   | 844 | 332 | 213 | 158   | 116 | 88 | 65  | 46  |
| 13  | 35  | 61  | 186  | 617   | 815 | 324 | 211 | 156   | 115 | 87 | 64  | 47  |
| 14  | 34  | 56  | 185  | 665   | 771 | 312 | 209 | 154   | 115 | 86 | 63  | 48  |
| 15  | 32  | 51  | 183  | 689   | 736 | 306 | 212 | 152   | 113 | 85 | 62  | 48  |
| 16  | 32  | 48  | 208  | 674   | 705 | 298 | 211 | 151   | 112 | 84 | 60  | 48  |
| 17  | 31  | 45  | 261  | 647   | 672 | 291 | 206 | 150   | 111 | 83 | 60  | 46  |
| 18  | 30  | 42  | 267  | 623   | 633 | 287 | 204 | 148   | 110 | 83 | 60  | 46  |
| 19  | 29  | 38  | 269  | 614   | 607 | 282 | 200 | 145   | 108 | 82 | 60  | 45  |
| 20  | 28  | 93  | 286  | 591   | 578 | 281 | 195 | 143   | 107 | 81 | 60  | 45  |
| 21  | 27  | 90  | 308  | 567   | 556 | 276 | 192 | 141   | 106 | 80 | 59  | 45  |
| 22  | 26  | 83  | 327  | 545   | 538 | 270 | 188 | 139   | 105 | 79 | 59  | 45  |
| 23  | 26  | 80  | 327  | 526   | 515 | 263 | 185 | 138   | 104 | 78 | 58  | 44  |
| 24  | 24  | 74  | 316  | 509   | 493 | 261 | 184 | 136   | 103 | 76 | 58  | 44  |
| 25  | 24  | 66  | 313  | 514   | 478 | 257 | 182 | 134   | 102 | 75 | 56  | 44  |
| 26  | 24  | 111 | 337  | 549   | 470 | 254 | 182 | 132   | 101 | 74 | 56  | 44  |
| 27  | 23  | 153 | 351  | 588   | 460 | 250 | 182 | 132   | 101 | 73 | 56  | 44  |
| 28  | 23  | 166 | 372  | 606   | 453 | 246 | 183 | 132   | 99  | 72 | 56  | 44  |
| 29  | 23  | 178 | 380  | 609   | 446 | 243 | 184 | 132   | 98  |    | 55  | 44  |
| 30  | 23  | 186 | 382  | 587   | 435 | 244 | 183 | 131   | 98  |    | 54  | 44  |
| 31  | 22  |     | 397  | 572   |     | 247 |     | 129   | 97  |    | 54  |     |

# SENEGAL à BAKEL

GR 2

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 81



## SENEGAL à BAKEL

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/81

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

| Jour | V     | V I   | V II | V III | I X  | X   | X I | X II | I    | I I  | I I I | I V  |
|------|-------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-------|------|
| 1    | 1,00  | 0,000 | 139  | 831   | 1617 | 873 | 300 | 129  | 52,4 | 22,8 | 7,20  | 2,40 |
| 2    | 1,00  | 0,000 | 111  | 915   | 1946 | 345 | 305 | 124  | 50,3 | 22,0 | 7,20  | 2,00 |
| 3    | 1,00  | 0,000 | 90,0 | 1224  | 2005 | 821 | 302 | 120  | 49,2 | 21,2 | 6,50  | 1,90 |
| 4    | 0,900 | 0,000 | 87,0 | 1900  | 2293 | 911 | 287 | 115  | 47,1 | 20,4 | 6,50  | 1,90 |
| 5    | 0,900 | 0,000 | 90,0 | 1614  | 2581 | 783 | 275 | 111  | 45,0 | 19,6 | 6,10  | 1,80 |
| 6    | 0,900 | 0,000 | 82,5 | 1390  | 2896 | 744 | 261 | 108  | 45,0 | 18,0 | 6,10  | 1,80 |
| 7    | 0,900 | 0,000 | 92,5 | 1186  | 3160 | 674 | 246 | 105  | 44,0 | 18,0 | 5,70  | 1,70 |
| 8    | 0,900 | 2,86  | 82,0 | 1090  | 3331 | 639 | 229 | 100  | 41,1 | 18,0 | 5,70  | 1,70 |
| 9    | 0,820 | 28,7  | 107  | 1260  | 3355 | 610 | 220 | 98,7 | 42,2 | 18,0 | 5,70  | 1,60 |
| 10   | 0,780 | 16,9  | 133  | 1367  | 3600 | 587 | 217 | 95,6 | 42,2 | 17,3 | 5,70  | 1,50 |
| 11   | 0,730 | 10,4  | 141  | 1444  | 3885 | 557 | 203 | 92,5 | 41,3 | 17,3 | 5,30  | 1,50 |
| 12   | 0,740 | 6,09  | 137  | 1713  | 3272 | 526 | 202 | 89,7 | 40,4 | 16,7 | 5,30  | 1,50 |
| 13   | 0,700 | 3,37  | 137  | 1946  | 3050 | 499 | 193 | 86,0 | 39,5 | 16,1 | 5,00  | 1,60 |
| 14   | 0,660 | 2,86  | 135  | 2290  | 2722 | 461 | 193 | 84,1 | 39,5 | 15,5 | 4,60  | 1,70 |
| 15   | 0,620 | 2,76  | 131  | 2482  | 2467 | 445 | 200 | 81,3 | 37,7 | 14,9 | 4,20  | 1,70 |
| 16   | 0,620 | 1,70  | 190  | 2049  | 2250 | 424 | 198 | 79,9 | 36,8 | 14,3 | 3,50  | 1,70 |
| 17   | 0,540 | 1,40  | 323  | 1807  | 2037 | 403 | 185 | 78,5 | 35,9 | 13,7 | 3,50  | 1,50 |
| 18   | 0,500 | 1,00  | 341  | 1751  | 1839 | 392 | 180 | 76,0 | 35,0 | 13,7 | 3,50  | 1,50 |
| 19   | 0,450 | 0,880 | 347  | 1699  | 1660 | 380 | 170 | 72,2 | 33,2 | 13,1 | 3,50  | 1,40 |
| 20   | 0,400 | 20,4  | 390  | 1576  | 1511 | 377 | 158 | 69,7 | 32,3 | 12,5 | 3,50  | 1,40 |
| 21   | 0,350 | 18,0  | 450  | 1459  | 1400 | 365 | 150 | 67,2 | 31,4 | 11,8 | 3,40  | 1,40 |
| 22   | 0,300 | 13,7  | 506  | 1345  | 1311 | 350 | 141 | 64,9 | 30,5 | 11,4 | 3,40  | 1,40 |
| 23   | 0,300 | 11,9  | 506  | 1257  | 1210 | 338 | 135 | 63,7 | 29,6 | 10,9 | 3,20  | 1,30 |
| 24   | 0,200 | 9,00  | 473  | 1186  | 1117 | 323 | 133 | 61,4 | 28,7 | 10,0 | 3,20  | 1,30 |
| 25   | 0,200 | 5,72  | 464  | 1312  | 1048 | 312 | 129 | 59,1 | 27,8 | 9,50 | 2,90  | 1,30 |
| 26   | 0,200 | 35,9  | 527  | 1509  | 1020 | 305 | 129 | 56,3 | 26,9 | 9,00 | 2,90  | 1,30 |
| 27   | 0,150 | 83,0  | 594  | 1752  | 980  | 295 | 129 | 54,8 | 26,9 | 8,60 | 2,90  | 1,30 |
| 28   | 0,150 | 102   | 668  | 1872  | 952  | 285 | 131 | 53,8 | 25,9 | 8,10 | 2,90  | 1,30 |
| 29   | 0,150 | 122   | 700  | 1893  | 926  | 277 | 133 | 53,8 | 24,4 |      | 2,70  | 1,30 |
| 30   | 0,150 | 137   | 707  | 1555  | 885  | 280 | 131 | 55,7 | 24,4 |      | 2,50  | 1,30 |
| 31   | 0,100 |       | 763  | 1484  |      | 287 |     | 53,4 | 23,6 |      | 2,50  |      |
| MOY. | 0,559 | 21,2  | 312  | 1556  | 2084 | 493 | 196 | 62,9 | 36,4 | 15,1 | 4,41  | 1,57 |
| MAX. | 1,00  | 137   | 763  | 2482  | 3885 | 873 | 305 | 129  | 52,4 | 22,8 | 7,20  | 2,40 |
| MIN. | 0,100 | 0,000 | 87,0 | 831   | 885  | 277 | 120 | 53,4 | 23,6 | 2,10 | 2,50  | 1,30 |

Moy. = V - X 741

Annual 401

XI - IV 56,2

Max. = 3885

Min. = 0,000

Max. = 305

Min. = 1,30

Moy. inter. V - X = 1300

Moy.-inter = 738

Moy.-inter XI - IV = 175

Max. abs. 2340

Min./abs. = 0,000

Max.-abs 2670

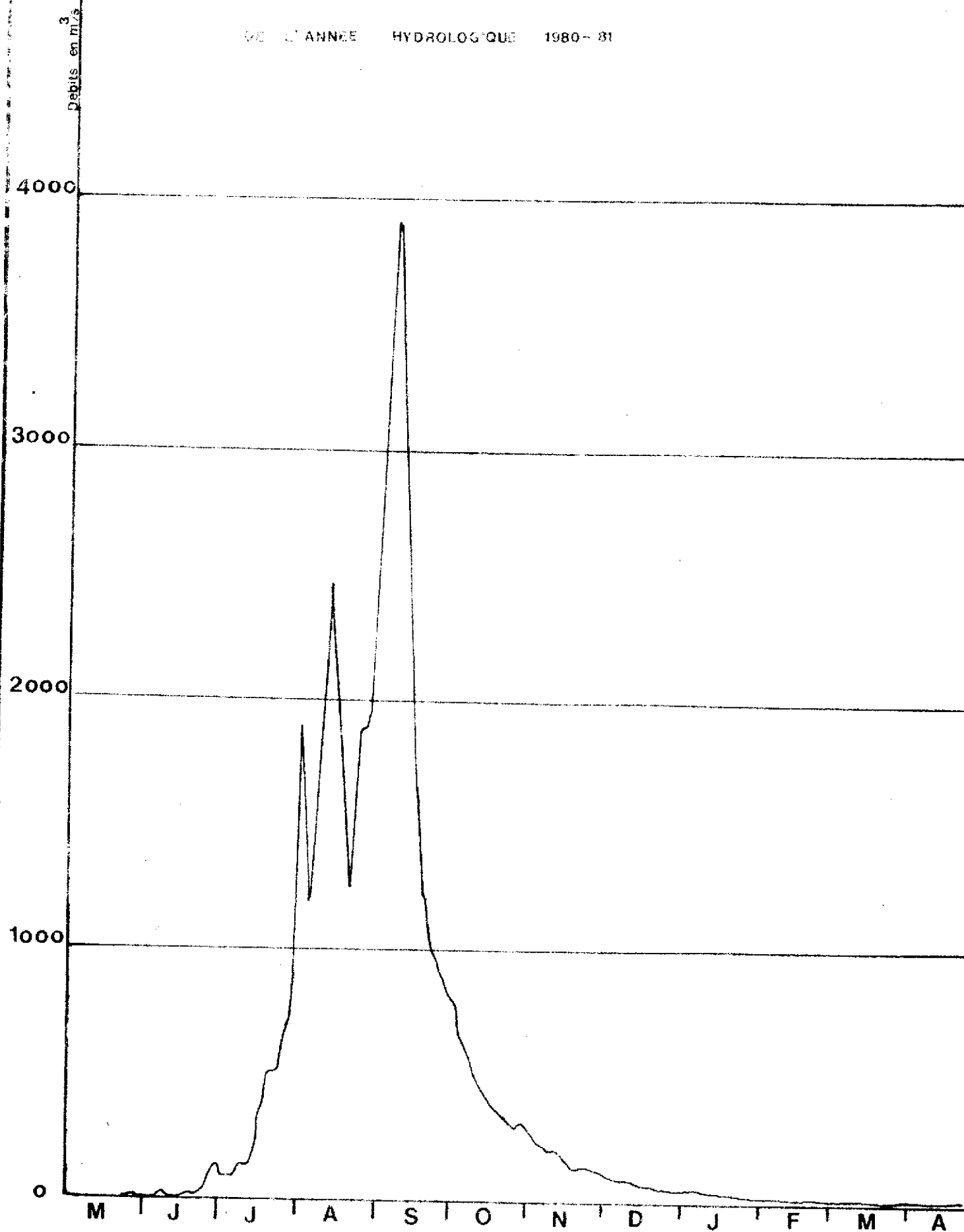
Min.-abs 0,580

# SENEGAL à BAKEL

GR 3

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-81





SENEGAL à MATAM

=====

1°) Données Géographiques

- Superficie du bassin versant ; 230,000 km<sup>2</sup>
- Longitude ; 13°15'W
- Latitude ; 15°39'N
- Altitude du zéro de l'échelle : 6,32 m IGN

2°) Caractéristiques de la Station et Observations

2.1. - Période d'observation

La première installation date de 1903, et la seconde a été faite en 1954.

2.2. - Equipement de la Station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique

2.3. - Relevés Limnimétriques

Les relevés sont biquotidiens et de bonne qualité.

2.4. - Débit

La courbe de tarage n'a pas été réactualisée, pour permettre la traduction des hauteurs en débits.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-1981

3.1. - Crue

La cote maximale atteinte a été de 745 cm à l'échelle le 12 Septembre 1980.

3.2. - Etiage

Le minimum observé a été de - 74 cm à l'échelle du 12 au 18 Juin 1980.

.../...

## SENEGAL à MATAM

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

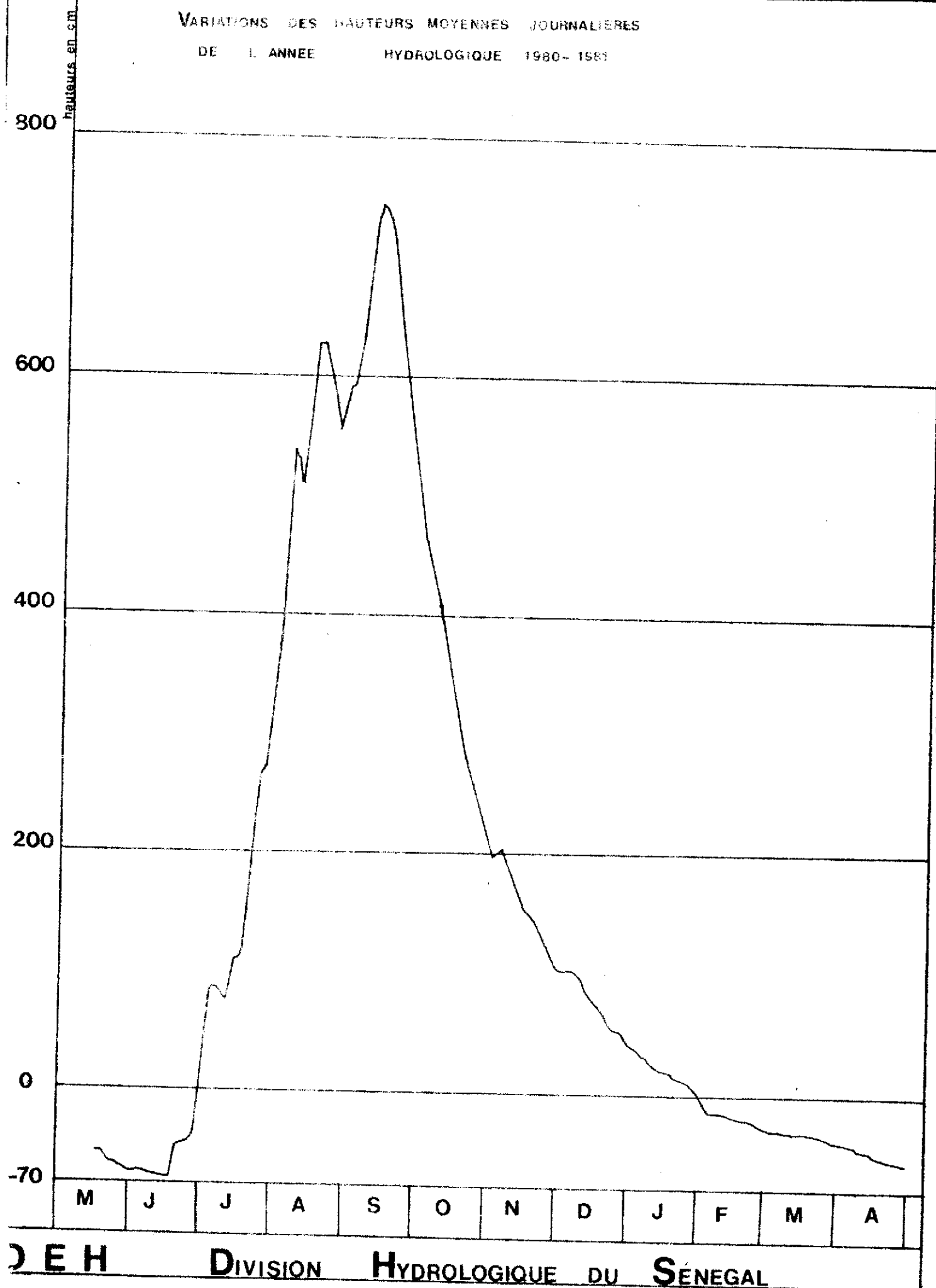
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V  | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI    | XII | I  | II | III | IV |
|-------|----|-----|-----|------|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|----|
| 1     |    | 69  | 30  | 359  | 535 | 472 | 199   | 104 | 40 | 67 | 28  | 38 |
| 2     |    | 69  | 68  | 375  | 533 | 464 | 198   | 104 | 39 | 12 | 29  | 38 |
| 3     |    | 70  | 32  | 393  | 600 | 455 | 199   | 104 | 37 | 12 | 29  | 39 |
| 4     |    | 70  | 35  | 459  | 612 | 446 | (201) | 104 | 35 | 13 | 29  | 40 |
| 5     |    | 70  | 85  | 516  | 625 | 437 | 206   | 104 | 34 | 14 | 29  | 40 |
| 6     |    | 70  | 84  | 540  | 651 | 426 | 202   | 103 | 33 | 14 | 29  | 40 |
| 7     |    | 72  | 39  | 531  | 678 | 419 | 199   | 102 | 32 | 14 | 29  | 41 |
| 8     |    | 72  | 77  | 519  | 697 | 409 | 195   | 100 | 30 | 15 | 29  | 42 |
| 9     |    | 73  | 73  | 509  | 707 | 383 | 187   | 97  | 24 | 15 | 29  | 44 |
| 10    |    | 73  | 75  | 508  | 717 | 372 | 182   | 89  | 22 | 15 | 29  | 45 |
| 11    |    | 73  | 87  | 528  | 735 | 361 | 174   | 86  | 22 | 17 | 29  | 45 |
| 12    |    | 74  | 98  | 542  | 745 | 351 | 168   | 83  | 22 | 17 | 29  | 45 |
| 13    |    | 74  | 106 | 558  | 749 | 341 | 163   | 81  | 22 | 18 | 30  | 45 |
| 14    |    | 74  | 110 | 584  | 741 | 331 | 158   | 78  | 21 | 18 | 30  | 47 |
| 15    |    | 74  | 110 | 610  | 731 | 323 | 154   | 77  | 21 | 19 | 30  | 49 |
| 16    | 58 | 74  | 114 | 629  | 720 | 311 | 152   | 73  | 20 | 19 | 31  | 49 |
| 17    | 54 | 74  | 116 | 628  | 709 | 303 | 150   | 71  | 18 | 20 | 31  | 50 |
| 18    | 54 | 74  | 123 | 619  | 697 | 292 | 149   | 69  | 16 | 20 | 31  | 50 |
| 19    | 54 | 58  | 163 | 612  | 669 | 283 | 146   | 67  | 14 | 20 | 31  | 51 |
| 20    | 55 | 47  | 187 | 606  | 646 | 272 | 142   | 62  | 15 | 20 | 32  | 52 |
| 21    | 56 | 47  | 202 | 593  | 628 | 267 | 137   | 59  | 15 | 24 | 32  | 53 |
| 22    | 60 | 46  | 229 | 583  | 612 | 261 | 133   | 56  | 15 | 25 | 33  | 53 |
| 23    | 65 | 45  | 243 | 571  | 597 | 253 | 128   | 55  | 13 | 25 | 33  | 53 |
| 24    | 65 | 45  | 265 | 557  | 581 | 245 | 125   | 54  | 12 | 26 | 35  | 54 |
| 25    | 65 | 44  | 273 | 540  | 559 | 238 | 120   | 53  | 08 | 26 | 35  | 54 |
| 26    | 66 | 44  | 273 | 556  | 539 | 231 | 115   | 52  | 06 | 27 | 35  | 55 |
| 27    | 67 | 41  | 282 | 570  | 529 | 226 | 112   | 50  | 07 | 27 | 36  | 56 |
| 28    | 67 | 34  | 299 | 579  | 515 | 219 | 109   | 46  | 04 | 28 | 37  | 56 |
| 29    | 68 | 00  | 311 | 587  | 501 | 211 | 105   | 43  | 02 |    | 37  | 56 |
| 30    | 69 | +17 | 331 | 592  | 484 | 207 | 104   | 42  | 01 |    | 37  | 56 |
| 31    | 69 |     | 343 | 595  |     | 202 |       | 42  | 02 |    | 39  |    |

# SENEGAL à MATAM

GR 4

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981





SENEGAL à KAEDI

1°) Données Géographiques

- Superficie du bassin versant ..... 253.000 km<sup>2</sup>
- Longitude..... 13°30'W
- Latitude..... 16°08'N
- Altitude du zéro de l'échelle..... 3,85 IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. - Période d'observation

La première installation date de 1903, une deuxième a été faite en 1935 puis une troisième en 1954 en rive droite. La quatrième et dernière installation date de 1975, elle se situe en rive gauche mais à la même altitude que la troisième installation.

2.2. - Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés n'ont pas été faits, sauf pour la période du 26 Septembre au 27 Octobre 1980.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. - Crue

impossible à déterminer

3.2. - Remarque

Quelques éléments d'échelle tombés n'ont pas permis de faire certaines lectures.

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jour | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I | II | III | IV |
|------|---|----|-----|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1    |   |    |     |      |     | 527 |    |     |   |    |     |    |
| 2    |   |    |     |      |     | 515 |    |     |   |    |     |    |
| 3    |   |    |     |      |     | 504 |    |     |   |    |     |    |
| 4    |   |    |     |      |     | 492 |    |     |   |    |     |    |
| 5    |   |    |     |      |     | 476 |    |     |   |    |     |    |
| 6    |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
| 7    |   |    |     |      |     | 464 |    |     |   |    |     |    |
| 8    |   |    |     |      |     | 453 |    |     |   |    |     |    |
| 9    |   |    |     |      |     | 440 |    |     |   |    |     |    |
| 10   |   |    |     |      |     | 426 |    |     |   |    |     |    |
| 11   |   |    |     |      |     | 411 |    |     |   |    |     |    |
| 12   |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
| 13   |   |    |     |      |     | 398 |    |     |   |    |     |    |
| 14   |   |    |     |      |     | 381 |    |     |   |    |     |    |
| 15   |   |    |     |      |     | 369 |    |     |   |    |     |    |
| 16   |   |    |     |      |     | 360 |    |     |   |    |     |    |
| 17   |   |    |     |      |     | 357 |    |     |   |    |     |    |
| 18   |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
| 19   |   |    |     |      |     | 351 |    |     |   |    |     |    |
| 20   |   |    |     |      |     | 343 |    |     |   |    |     |    |
| 21   |   |    |     |      |     | 334 |    |     |   |    |     |    |
| 22   |   |    |     |      |     | 325 |    |     |   |    |     |    |
| 23   |   |    |     |      |     | 316 |    |     |   |    |     |    |
| 24   |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
| 25   |   |    |     |      |     | 311 |    |     |   |    |     |    |
| 26   |   |    |     |      |     | 304 |    |     |   |    |     |    |
| 27   |   |    |     |      |     | 299 |    |     |   |    |     |    |
| 28   |   |    |     |      |     | 292 |    |     |   |    |     |    |
| 29   |   |    |     |      |     | 285 |    |     |   |    |     |    |
| 30   |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
| 31   |   |    |     |      |     |     |    |     |   |    |     |    |
|      |   |    |     |      | 504 |     |    |     |   |    |     |    |
|      |   |    |     |      | 502 | 277 |    |     |   |    |     |    |
|      |   |    |     |      | 570 | 261 |    |     |   |    |     |    |
|      |   |    |     |      | 553 |     |    |     |   |    |     |    |
|      |   |    |     |      | 541 |     |    |     |   |    |     |    |

SENEGAL à SALDE

1°) - Données Géographiques

|                                 |   |                         |
|---------------------------------|---|-------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : | 259.500 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | : | 13°52'W                 |
| - Latitude                      | : | 16°10'N                 |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : | 1,32 m IGN.             |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. - Période d'observation

La première installation date de 1903. Une seconde a été faite en 1954. La station jumelée avec celle de NGoui sur le doué, donne une idée sur l'écoulement passant par la Vallée pour des années moyennes et faibles.

2.2. - Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétriques.

2.3. - Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens incomplets et non fiables puisqu'il parait que des décalages entre les éléments d'échelle existent.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. - Crue

La hauteur maximale observée a été de 776 cm, les 16, 17 et 18 Septembre 1980.

3.2. - Etiage

La hauteur minimale observée à l'échelle a été de - 98 cm les 15 et 17 Avril 1981.

SENEGAL à SALDE

ANNEE HYDROLOGIQUE / 1980-81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

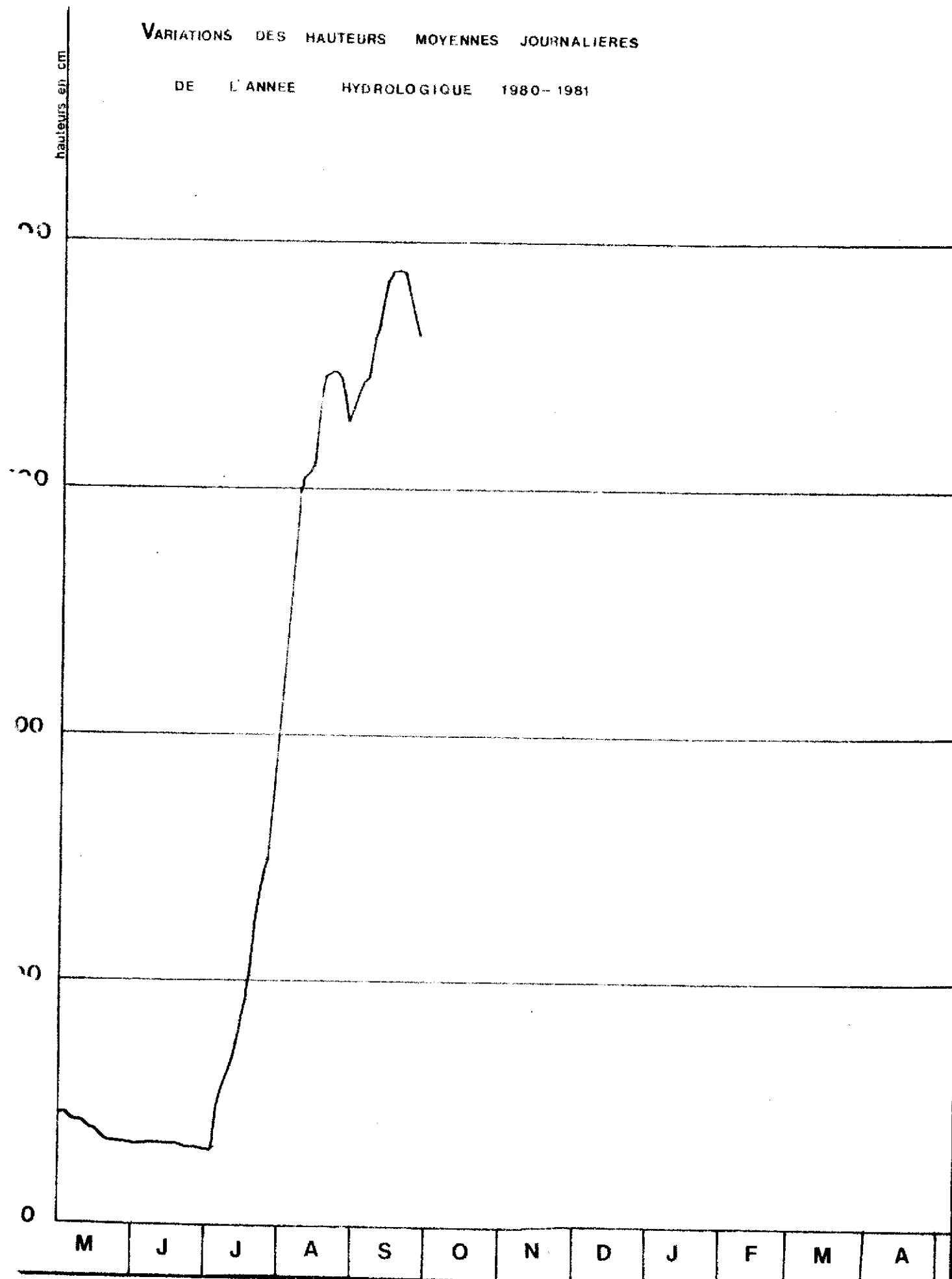
| Jours | V  | VI | VII | VIII | IX  | X | XI | XII | I | II | III | IV  |
|-------|----|----|-----|------|-----|---|----|-----|---|----|-----|-----|
| 1     | 90 | 65 | 60  |      | 670 |   |    |     |   |    |     | 8   |
| 2     | 90 | 65 | 59  |      | 671 |   |    |     |   |    |     | 7   |
| 3     | 89 | 65 | 59  |      | 675 |   |    |     |   |    |     | 7   |
| 4     | 88 | 65 |     |      | 636 |   |    |     |   |    |     | 7   |
| 5     | 87 | 65 |     |      | 690 |   |    |     |   |    |     | 6   |
| 6     | 84 | 65 | 07  | 530  |     |   |    |     |   |    |     | 6   |
| 7     | 85 | 65 | 111 | 549  | 709 | P |    |     |   |    |     | 5   |
| 8     | 84 | 65 | 113 | 594  | 723 |   |    |     |   |    |     | 2   |
| 9     | 83 | 65 | 120 | 604  | 723 |   |    |     |   |    |     | 3   |
| 10    | 82 | 65 | 122 | 607  | 733 | A |    |     |   |    |     | 4   |
| 11    | 81 | 65 | 128 | 608  | 743 |   |    |     |   |    |     | 1   |
| 12    | 80 | 65 | 135 | 609  | 752 | S |    |     |   |    |     | 0   |
| 13    | 79 | 65 | 140 | 611  | 761 |   |    |     |   |    |     | 0   |
| 14    | 78 | 65 | 150 | 622  | 763 |   |    |     |   |    |     | 0   |
| 15    | 77 | 65 | 165 | 645  | 773 |   |    |     |   |    |     | 0   |
| 16    | 76 | 65 | 174 | 672  | 770 | D |    |     |   |    |     | -93 |
| 17    | 74 | 65 | 181 | 687  | 770 |   |    |     |   |    |     | -93 |
| 18    | 73 | 64 | 189 | 691  | 776 | F |    |     |   |    |     | -97 |
| 19    | 72 | 64 | 197 | 692  | 774 |   |    |     |   |    |     | -95 |
| 20    | 69 | 61 | 233 | 693  | 770 |   |    |     |   |    |     | -95 |
| 21    | 68 | 63 | 252 | 693  | 762 | R |    |     |   |    |     | -95 |
| 22    | 68 | 62 | 262 | 692  | 754 | E |    |     |   |    |     | -95 |
| 23    | 67 | 62 | 268 | 685  | 745 |   |    |     |   |    |     | -94 |
| 24    | 67 | 62 | 285 | 681  | 733 | L |    |     |   |    |     | -93 |
| 25    | 66 | 62 | 289 | 672  | 721 |   |    |     |   |    |     | -92 |
| 26    | 66 | 62 | 297 | 680  | 710 | E |    |     |   |    |     | -91 |
| 27    | 66 | 61 |     | 651  |     | V |    |     |   |    |     | -91 |
| 28    | 65 | 61 |     | 650  |     |   |    |     |   |    |     | -90 |
| 29    | 65 | 61 |     | 654  |     | E |    |     |   |    |     | -89 |
| 30    | 65 | 60 |     | 661  |     |   |    |     |   |    |     | -88 |
| 31    | 65 |    |     | 669  |     | S |    |     |   |    |     |     |

# SENEGAL à SALDE

GR 5

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

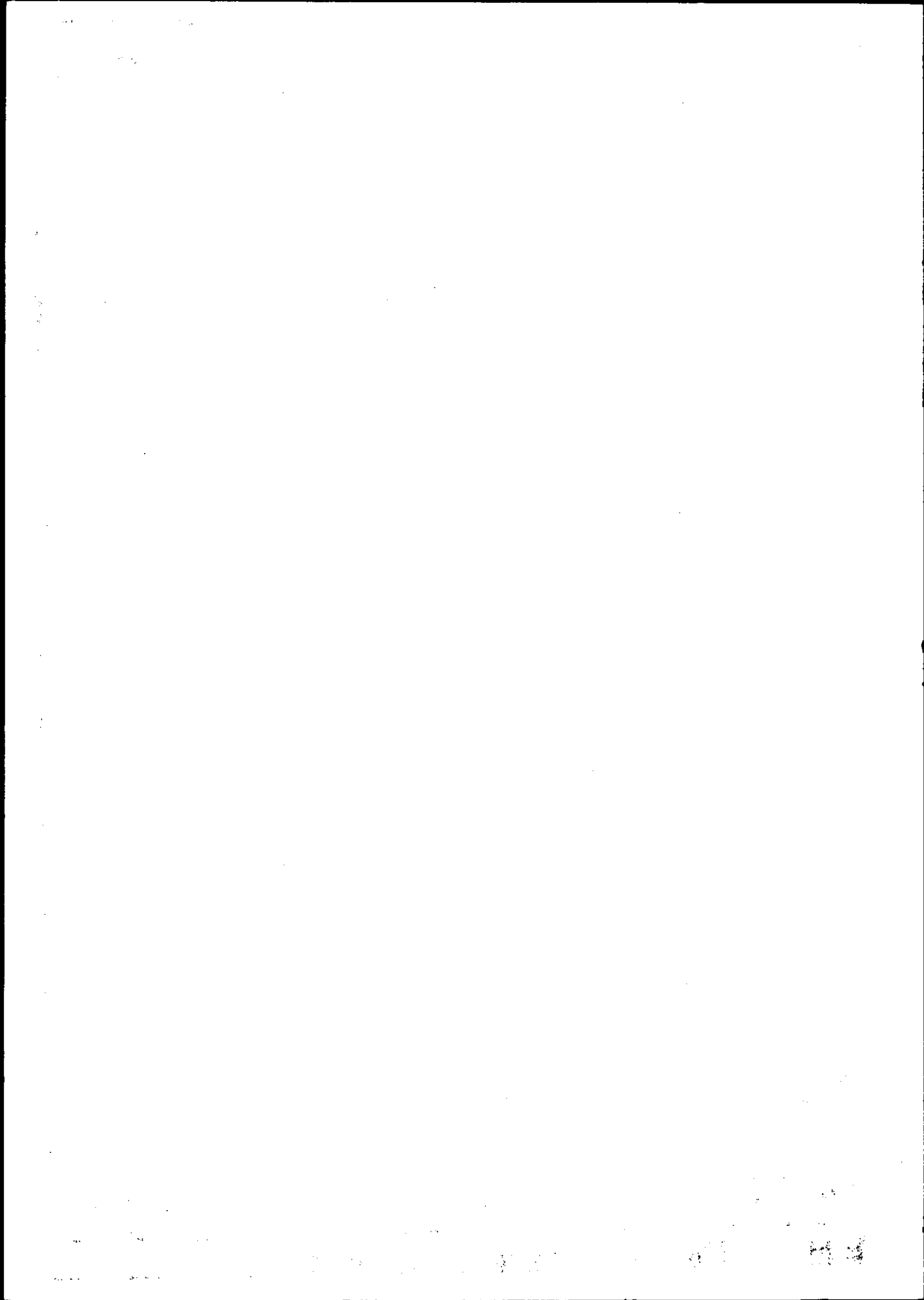
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU SENEGAL



SENEGAL à BOGHE

1°) Données Géographiques

|                                 |   |                         |
|---------------------------------|---|-------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : | 263.000 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | : | 14°17'W                 |
| - Latitude                      | : | 16°35'N                 |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : | (-) 0,57 m IGN          |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observations

La station a été réinstallée en juin 1977 par le service hydrologique de la Mauritanie.

2.2. - Equipement de la station

Elle est équipée uniquement d'éléments d'échelles limnimétriques.

2.3. - Relevés limnimétriques

Les relevés nous ont été fournis par le Service hydrologique de la Mauritanie. Ils ne sont pas complets parce que en Mauritanie l'année hydrologique est de janvier à décembre.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologiques 1980-81

3.1. - Crue

Le maximum a été observé le 19 Septembre 1980 avec 738 cm à l'échelle.

3.2 - Remarque

Les relevés étant de l'année hydrologique 1980, ils s'arrêtent en Décembre 1980.

SENEGAL à BOGHE

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1960-61

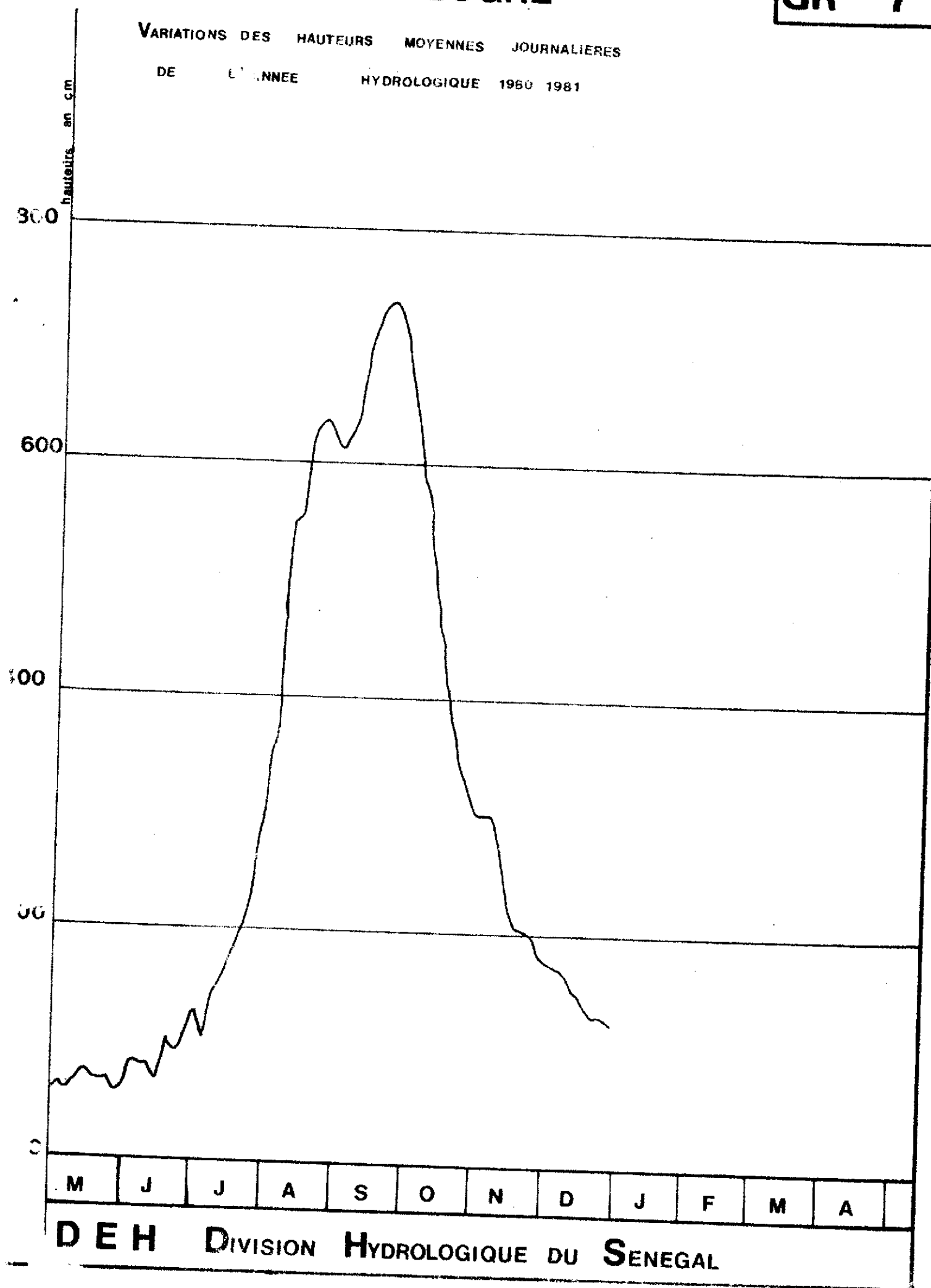
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jour | V  | V I | V II | V III | I X | X   | X I | X II | I | I I | III | I V |
|------|----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|---|-----|-----|-----|
| 1    | 60 | 61  | 125  | 321   | 610 | -   | 301 | 173  |   |     |     |     |
| 2    | 60 | 60  | 126  | 330   | 620 | -   | 301 | 172  | R | R   | R   | R   |
| 3    | 64 | 77  | 112  | 346   | 622 | -   | 301 | 171  | E | E   | E   | E   |
| 4    | 63 | 83  | 96   | 360   | 626 | 597 | 301 | 171  | L | L   | L   | L   |
| 5    | 59 | 84  | 101  | 362   | 633 | 583 | 301 | 171  | E | E   | E   | E   |
| 6    | 59 | 85  | 104  | 432   | 633 | 565 | 301 | 170  | V | V   | V   | V   |
| 7    | 61 | 82  | 120  | 479   | 647 | 551 | 301 | 170  | E | E   | E   | E   |
| 8    | 61 | 74  | 138  | 518   | 657 | 535 | 301 | 169  | S | S   | S   | S   |
| 9    | 66 | 77  | 149  | 542   | 671 | 521 | 292 | 166  |   |     |     |     |
| 10   | 64 | 81  | 151  | 548   | 682 | 505 | 276 | 161  | N | N   | N   | N   |
| 11   | 63 | 82  | 154  | 550   | 692 | 486 | 267 | 159  | O | O   | O   | O   |
| 12   | 71 | 81  | 155  | 551   | 702 | 469 | 259 | 156  | N | N   | N   | N   |
| 13   | 74 | 73  | 154  | 552   | 712 | 453 | 250 | 151  | P | P   | P   | P   |
| 14   | 76 | 65  | 163  | 559   | 719 | 435 | 236 | 150  | A | A   | A   | A   |
| 15   | 74 | 60  | 171  | 574   | 726 | 417 | 229 | 148  | R | R   | R   | R   |
| 16   | 74 | 67  | 177  | 602   | 730 | 406 | 220 | 145  | V | V   | V   | V   |
| 17   | 71 | 72  | 179  | 620   | 734 | 394 | 211 | 141  | E | E   | E   | E   |
| 18   | 65 | 69  | 184  | 626   | 736 | 384 | 203 | 133  | N | N   | N   | N   |
| 19   | 65 | 100 | 181  | 630   | 738 | 372 | 203 | 133  | U | U   | U   | U   |
| 20   | 68 | 104 | 186  | 632   | 738 | 362 | 203 | 130  | S | S   | S   | S   |
| 21   | 69 | 95  | 202  | 634   | 735 | 352 | 203 | 129  |   |     |     |     |
| 22   | 67 | 93  | 207  | 636   | 730 | 344 | 202 | 129  |   |     |     |     |
| 23   | 70 | 82  | 217  | 638   | 726 | 334 | 202 | 130  |   |     |     |     |
| 24   | 67 | 86  | 225  | 633   | 720 | 330 | 201 | 131  |   |     |     |     |
| 25   | 63 | 87  | 239  | 628   | 711 | 323 | 201 | 130  |   |     |     |     |
| 26   | 61 | 101 | 256  | 620   | 701 | 319 | 200 | 127  |   |     |     |     |
| 27   | 57 | 112 | 272  | 611   |     | 312 | 195 | 126  |   |     |     |     |
| 28   | 57 | 114 | 279  | 606   |     | 306 | 186 | 124  |   |     |     |     |
| 29   | 60 | 119 | 286  | 602   |     |     | 180 | 123  |   |     |     |     |
| 30   | 59 | 126 | 297  | 611   |     |     | 174 | 123  |   |     |     |     |
| 31   | 58 |     | 306  | 616   |     |     |     | 119  |   |     |     |     |

# SENEGAL à BOGHE

GR 7

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 1981





SENEGAL à PODOR

1°) Données Géographiques

- Superficie du bassin versant : 266.000 km<sup>2</sup>
- Longitude : 14°57'W
- Latitude : 16°39'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,44 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. - Période d'observations

La première installation date de 1903, réparée en 1906 puis reconstruite en 1925. En 1952 une nouvelle station a été aménagée, puis remaniée en 1974.

2.2. - Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un limnigraphe OTTX à rotation mensuelle.

2.3. - Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

2.4. - Débit

La station n'est pas tarée.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-1981

3.1. - Crue

La pointe de la crue a été observée les 23, 24 et 25 Septembre 1980 avec 438 cm à l'échelle.

3.2. - Etiage

La station est soumise à l'influence de la marée.

SENEGAL à PODOR

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

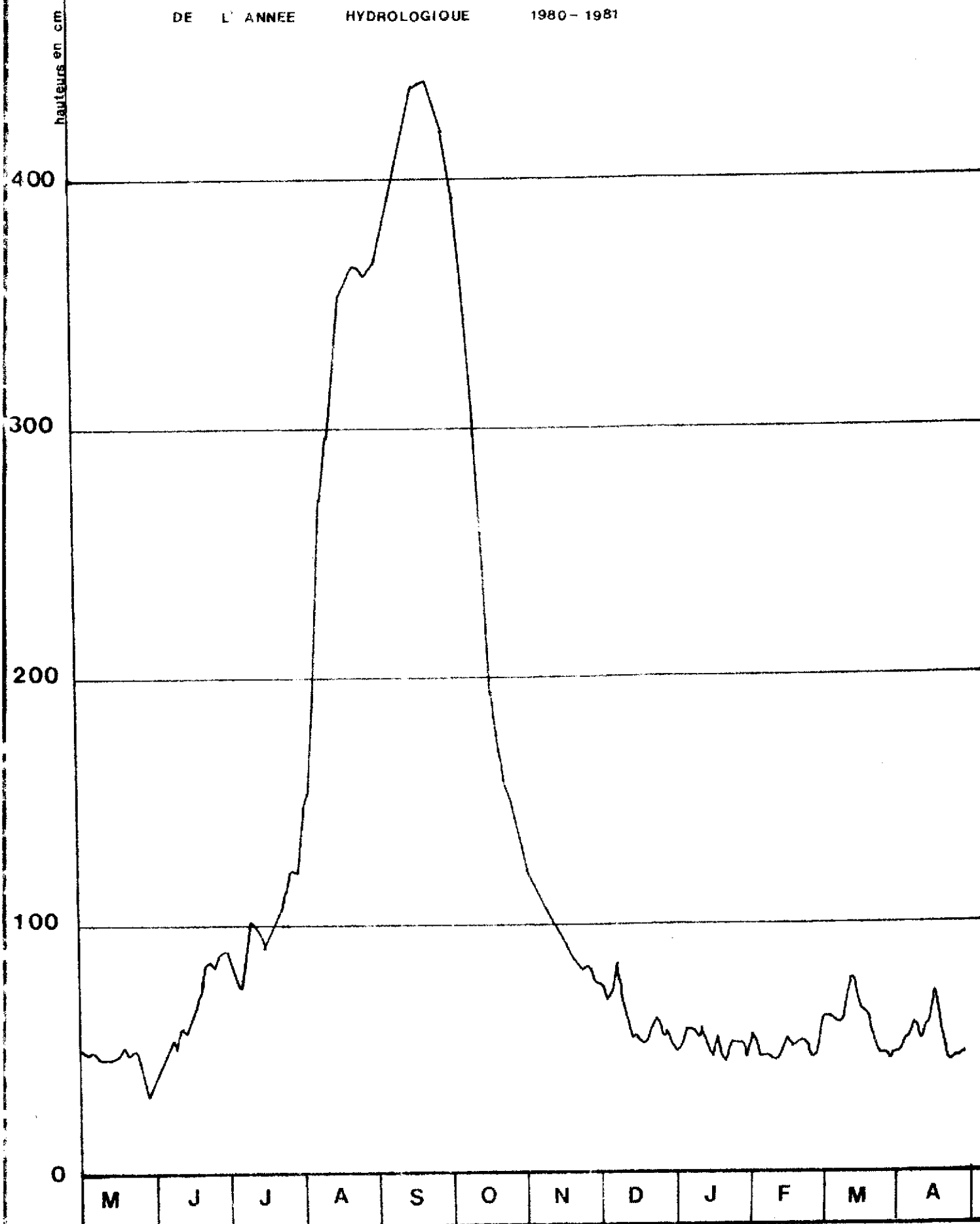
| Jour | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|------|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1    | 48 | 39 | 86  | 143  | 363 | 419 | 121 | 75  | 47 | 55 | 51  | 43 |
| 2    | 46 | 37 | 81  | 147  | 364 | 409 | 119 | 70  | 47 | 55 | 60  | 47 |
| 3    | 45 | 43 | 78  | 151  | 365 | 403 | 117 | 68  | 46 | 50 | 61  | 46 |
| 4    | 48 | 43 | 73  | 153  | 367 | 399 | 112 | 66  | 50 | 51 | 59  | 47 |
| 5    | 48 | 45 | 75  | 158  | 370 | 390 | 113 | 64  | 49 | 45 | 60  | 51 |
| 6    | 49 | 49 | 75  | 173  | 374 | 379 | 112 | 73  | 57 | 45 | 61  | 52 |
| 7    | 47 | 51 | 77  | 201  | 373 | 367 | 109 | 77  | 57 | 44 | 60  | 54 |
| 8    | 45 | 54 | 86  | 229  | 393 | 353 | 109 | 84  | 52 | 48 | 57  | 53 |
| 9    | 44 | 49 | 102 | 254  | 390 | 340 | 107 | 71  | 53 | 44 | 59  | 59 |
| 10   | 46 | 50 | 92  | 268  | 397 | 326 | 104 | 70  | 51 | 43 | 59  | 54 |
| 11   | 44 | 50 | 97  | 285  | 400 | 311 | 102 | 61  | 51 | 43 | 51  | 52 |
| 12   | 46 | 59 | 100 | 237  | 402 | 299 | 101 | 55  | 58 | 44 | 65  | 48 |
| 13   | 46 | 57 | 96  | 220  | 408 | 269 | 92  | 53  | 51 | 43 | 69  | 56 |
| 14   | 46 | 56 | 88  | 296  | 413 | 250 | 98  | 52  | 48 | 48 | 77  | 57 |
| 15   | 46 | 55 | 89  | 309  | 412 | 222 | 95  | 52  | 45 | 49 | 76  | 58 |
| 16   | 48 | 63 | 90  | 320  | 424 | 212 | 90  | 51  | 45 | 53 | 70  | 59 |
| 17   | 50 | 63 | 81  | 334  | 426 | 196 | 89  | 51  | 49 | 48 | 61  | 62 |
| 18   | 51 | 66 | 85  | 343  | 430 | 186 | 87  | 50  | 52 | 49 | 64  | 71 |
| 19   | 46 | 73 | 96  | 349  | 433 | 170 | 86  | 47  | 45 | 48 | 63  | 60 |
| 20   | 48 | 78 | 100 | 353  | 436 | 168 | 84  | 53  | 45 | 50 | 59  | 59 |
| 21   | 50 | 83 | 102 | 355  | 437 | 160 | 83  | 58  | 43 | 50 | 59  | 47 |
| 22   | 50 | 85 | 103 | 359  | 437 | 152 | 83  | 54  | 43 | 52 | 58  | 41 |
| 23   | 49 | 85 | 104 | 361  | 438 | 155 | 79  | 57  | 48 | 50 | 50  | 41 |
| 24   | 44 | 86 | 109 | 363  | 438 | 153 | 81  | 61  | 51 | 50 | 48  | 43 |
| 25   | 39 | 82 | 115 | 365  | 438 | 148 | 82  | 54  | 51 | 45 | 46  | 44 |
| 26   | 36 | 83 | 121 | 365  | 435 | 144 | 81  | 52  | 50 | 41 | 45  | 45 |
| 27   | 31 | 86 | 122 | 364  | 432 | 140 | 80  | 56  | 51 | 45 | 47  | 45 |
| 28   | 31 | 89 | 121 | 361  | 429 | 137 | 78  | 49  | 44 | 45 | 46  | 45 |
| 29   | 33 | 90 | 121 | 360  | 425 | 133 | 75  | 52  | 44 |    | 44  | 46 |
| 30   | 35 | 88 | 121 | 361  | 421 | 129 | 75  | 48  | 45 |    | 42  | 45 |
| 31   | 34 |    | 132 | 362  |     | 125 |     | 43  | 45 |    | 45  |    |

# SENEGAL à PODOR

GR 6

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



SENEGAL -- à DAGANA

1°) Données Géographiques

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : 268.000 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | : 16°30'W                 |
| - Latitude                      | : 16°31'N                 |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : (-) 0,44 m IGN          |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. - Période d'observation

La première échelle a été posée en 1903. Elle est refaite en 1906 et 1935. La dernière de 1951 se situe sur le mûr du quai.

2.2. Equipement de la station

La station est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur à rotation mensuelle.

2.3. - Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. - Crue

La pointe de la crue a été observée les 26 et 27 Septembre 1980 avec 266 cm à l'échelle.

3.2. - Etiage

La station est soumise à l'influence de la marée.

SENEGAL à DAGANA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm.

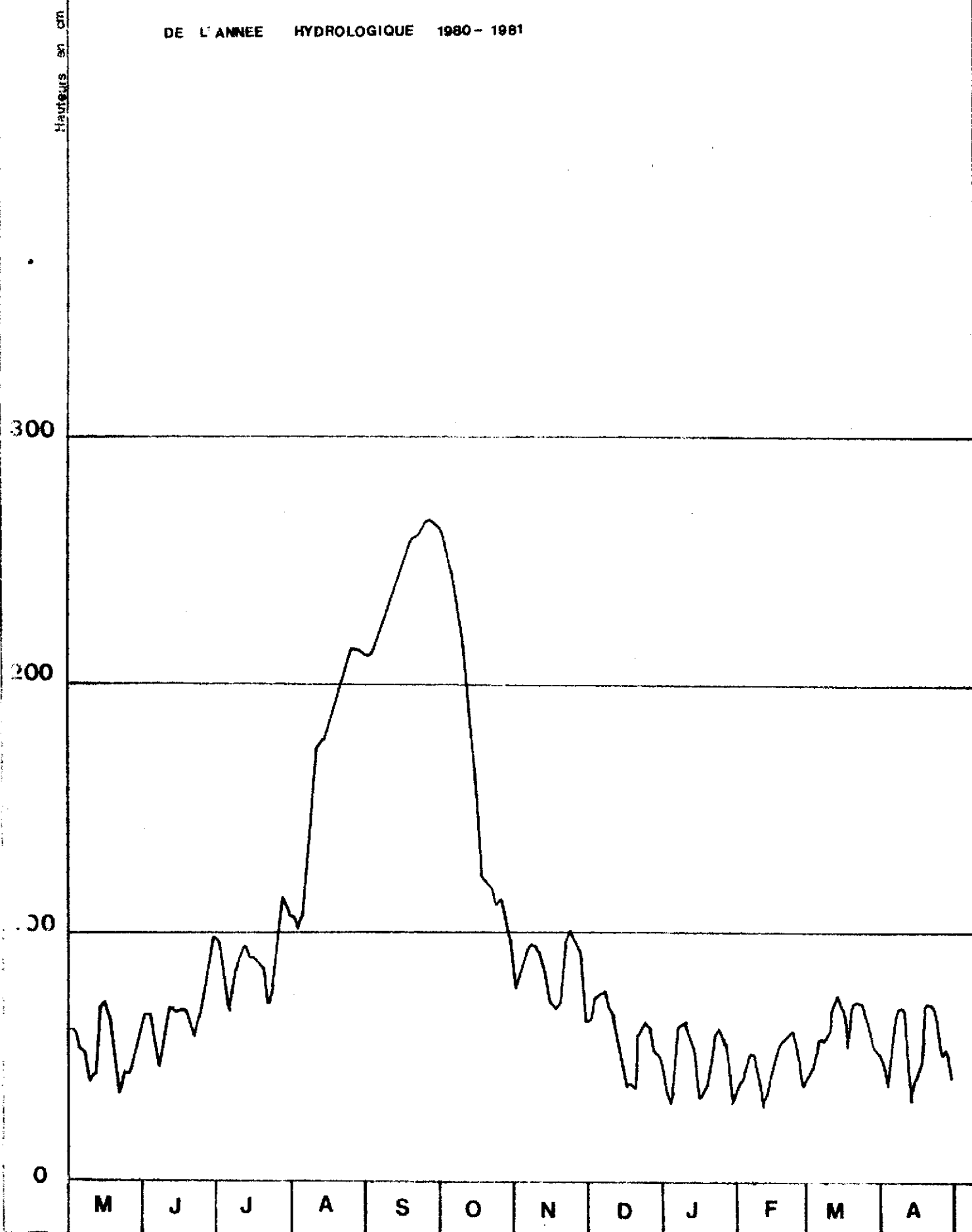
| Jours | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|-------|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1     | 55 | 67 | 86  | 107  | 212 | 261 | 73  | 55  | 40 | 36 | 45  | 30 |
| 2     | 61 | 67 | 75  | 102  | 211 | 257 | 75  | 65  | 28 | 40 | 42  | 38 |
| 3     | 60 | 61 | 84  | 101  | 212 | 252 | 80  | 71  | 30 | 42 | 50  | 54 |
| 4     | 53 | 87 | 84  | 101  | 213 | 248 | 88  | 75  | 31 | 41 | 58  | 57 |
| 5     | 53 | 57 | 54  | 101  | 214 | 244 | 91  | 73  | 44 | 52 | 51  | 62 |
| 6     | 53 | 46 | 59  | 107  | 218 | 233 | 94  | 76  | 50 | 50 | 57  | 69 |
| 7     | 52 | 45 | 60  | 122  | 220 | 231 | 96  | 77  | 54 | 52 | 61  | 68 |
| 8     | 46 | 46 | 75  | 139  | 224 | 227 | 87  | 73  | 63 | 50 | 60  | 70 |
| 9     | 40 | 47 | 78  | 154  | 228 | 219 | 89  | 70  | 64 | 42 | 60  | 50 |
| 10    | 40 | 53 | 82  | 159  | 231 | 210 | 95  | 66  | 62 | 35 | 71  | 41 |
| 11    | 42 | 65 | 90  | 173  | 234 | 201 | 90  | 63  | 59 | 30 | 71  | 33 |
| 12    | 40 | 70 | 95  | 175  | 238 | 191 | 98  | 52  | 55 | 30 | 76  | 32 |
| 13    | 64 | 68 | 90  | 176  | 240 | 177 | 81  | 40  | 50 | 36 | 70  | 28 |
| 14    | 71 | 63 | 82  | 178  | 245 | 165 | 75  | 47  | 52 | 36 | 57  | 42 |
| 15    | 73 | 62 | 87  | 181  | 249 | 151 | 72  | 38  | 34 | 40 | 45  | 49 |
| 16    | 70 | 69 | 90  | 184  | 251 | 136 | 67  | 36  | 30 | 43 | 54  | 49 |
| 17    | 67 | 69 | 88  | 190  | 253 | 124 | 70  | 37  | 37 | 51 | 54  | 65 |
| 18    | 54 | 68 | 75  | 193  | 255 | 115 | 69  | 32  | 36 | 56 | 72  | 72 |
| 19    | 52 | 63 | 86  | 200  | 256 | 111 | 69  | 36  | 41 | 58 | 72  | 72 |
| 20    | 40 | 60 | 70  | 202  | 259 | 110 | 73  | 38  | 46 | 58 | 73  | 65 |
| 21    | 35 | 56 | 64  | 204  | 260 | 109 | 81  | 47  | 59 | 60 | 72  | 61 |
| 22    | 34 | 57 | 72  | 205  | 260 | 107 | 96  | 60  | 60 | 59 | 70  | 51 |
| 23    | 42 | 55 | 78  | 207  | 262 | 112 | 101 | 66  | 62 | 54 | 63  | 51 |
| 24    | 44 | 66 | 84  | 209  | 264 | 114 | 99  | 65  | 62 | 61 | 64  | 40 |
| 25    | 44 | 78 | 92  | 212  | 265 | 114 | 96  | 61  | 52 | 47 | 55  | 53 |
| 26    | 44 | 72 | 103 | 215  | 266 | 111 | 84  | 57  | 50 | 40 | 51  | 53 |
| 27    | 44 | 83 | 115 | 215  | 266 | 106 | 91  | 52  | 50 | 35 | 53  | 41 |
| 28    | 52 | 89 | 109 | 214  | 265 | 102 | 74  | 52  | 40 | 38 | 51  | 32 |
| 29    | 56 | 92 | 105 | 214  | 264 | 96  | 64  | 40  | 32 |    | 48  | 25 |
| 30    | 58 | 99 | 107 | 214  | 265 | 92  | 57  | 47  | 30 |    | 23  | 25 |
| 31    | 59 |    | 110 | 213  |     | 85  |     | 43  | 39 |    | 23  |    |

# SENEGAL à DAGANA

GR 8

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981





SENEGAL à RICHARD TOLL

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 15°42'W
- Latitude : 16°27'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,40 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et d'observations

2.1. Période d'observation

La première installation date de 1954, elle a été refaite en 1975.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'une échelle limnimétrique qui est doublée par un limnigraphe, pour les enregistrements des variations de la marée.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

2.4. Relevés limnigraphiques

Ils sont complets la moyenne est obtenue par lectures sur les diagrammes à (3, 9, 15, 21 h).

Les deux limnigrammes sont semblables.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue à l'échelle la pointe de crue a été observée les 26, 27 et 28 Septembre 1980 avec 225 cm. Sur le limnigraphe la pointe a eu lieu les 26 et 27 Septembre 1980 donc aux mêmes dates.

3.2. Etiage

La station est soumise à l'influence de la marée.

SENEGAL à RICHARD TOLL (Limnigraphe)

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1930-31

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

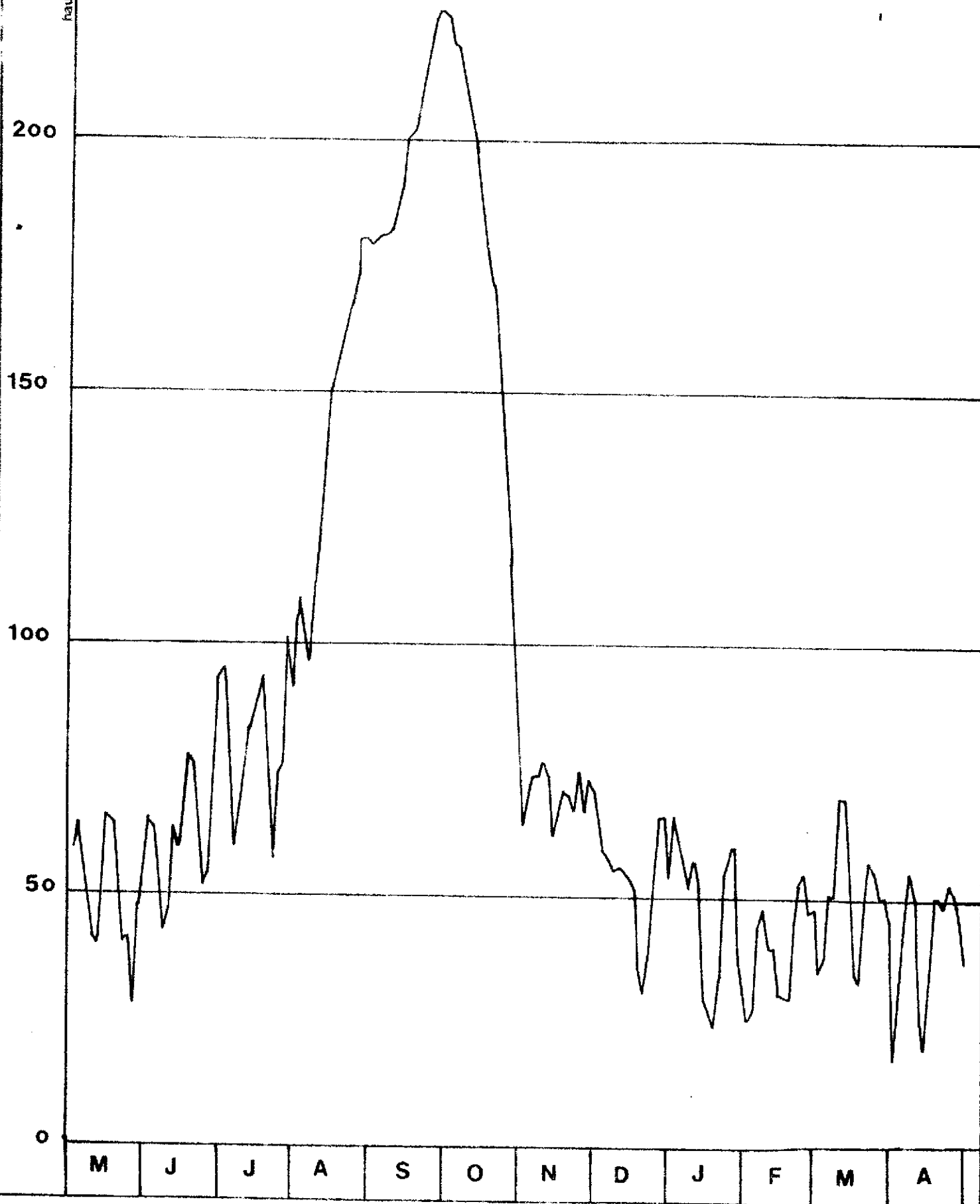
| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   |    | 42 | 73  | 97   | 176 | 222 | 69 | 59  | 40 | 32 | 36  | 21 |
| 2   |    | 47 | 72  | 95   | 176 | 217 | 69 | 63  | 29 | 31 | 34  | 33 |
| 3   |    | 50 | 66  | 93   | 176 | 213 | 72 | 67  | 26 | 29 | 35  | 36 |
| 4   |    | 51 | 63  | 95   | 178 | 212 | 74 | 65  | 26 | 41 | 46  | 41 |
| 5   |    | 54 | 61  | 94   | 178 | 208 | 73 | 60  | 29 | 30 | 41  | 44 |
| 6   |    | 53 | 63  | 98   | 180 | 204 | 74 | 60  | 33 | 30 | 40  | 45 |
| 7   |    | 53 | 68  | 103  | 182 | 199 | 74 | 57  | 38 | 31 | 40  | 48 |
| 8   |    | 49 | 73  | 115  | 188 | 194 | 67 | 54  | 41 | 32 | 40  | 45 |
| 9   |    | 47 | 72  | 126  | 186 | 186 | 71 | 49  | 51 | 30 | 54  | 40 |
| 10  | 43 | 49 | 68  | 130  | 191 | 181 | 74 | 46  | 48 | 31 | 55  | 33 |
| 11  | 45 | 53 | 68  | 139  | 194 | 170 | 73 | 46  | 46 | 34 | 54  | 33 |
| 12  | 47 | 53 | 68  | 143  | 196 | 163 | 73 | 44  | 45 | 31 | 61  | 29 |
| 13  | 50 | 48 | 67  | 146  | 201 | 153 | 71 | 41  | 39 | 33 | 60  | 32 |
| 14  | 51 | 50 | 66  | 149  | 204 | 142 | 69 | 42  | 34 | 39 | 53  | 36 |
| 15  | 51 | 44 | 70  | 148  | 207 | 129 | 63 | 38  | 30 | 31 | 49  | 38 |
| 16  | 49 | 50 | 75  | 152  | 207 | 117 | 66 | 36  | 34 | 36 | 48  | 42 |
| 17  | 43 | 55 | 74  | 155  | 209 | 108 | 68 | 37  | 34 | 33 | 44  | 51 |
| 18  | 42 | 58 | 68  | 161  | 210 | 101 | 65 | 37  | 35 | 33 | 51  | 51 |
| 19  | 40 | 60 | 75  | 163  | 211 | 97  | 62 | 37  | 35 | 36 | 50  | 49 |
| 20  | 39 | 63 | 74  | 164  | 214 | 93  | 61 | 30  | 38 | 42 | 50  | 45 |
| 21  | 39 | 61 | 69  | 165  | 215 | 90  | 64 | 32  | 32 | 44 | 51  | 40 |
| 22  | 41 | 56 | 71  | 167  | 213 | 84  | 73 | 40  | 41 | 43 | 40  | 38 |
| 23  | 41 | 57 | 76  | 169  | 219 | 99  | 76 | 41  | 42 | 41 | 46  | 37 |
| 24  | 39 | 60 | 79  | 172  | 220 | 100 | 78 | 43  | 44 | 39 | 44  | 38 |
| 25  | 36 | 62 | 77  | 174  | 223 | 98  | 77 | 44  | 47 | 36 | 40  | 38 |
| 26  | 35 | 61 | 84  | 177  | 225 | 94  | 76 | 45  | 44 | 40 | 38  | 38 |
| 27  | 35 | 66 | 91  | 181  | 225 | 92  | 72 | 44  | 39 | 36 | 43  | 35 |
| 28  | 36 | 67 | 93  | 179  | 224 | 90  | 67 | 47  | 36 | 36 | 42  | 33 |
| 29  | 38 | 70 | 93  | 179  | 224 | 88  | 61 | 46  | 35 |    | 38  | 31 |
| 30  | 37 | 74 | 87  | 178  | 224 | 85  | 57 | 43  | 31 |    | 32  | 31 |
| 31  | 38 |    | 91  | 178  |     | 78  |    | 44  | 31 |    | 26  |    |

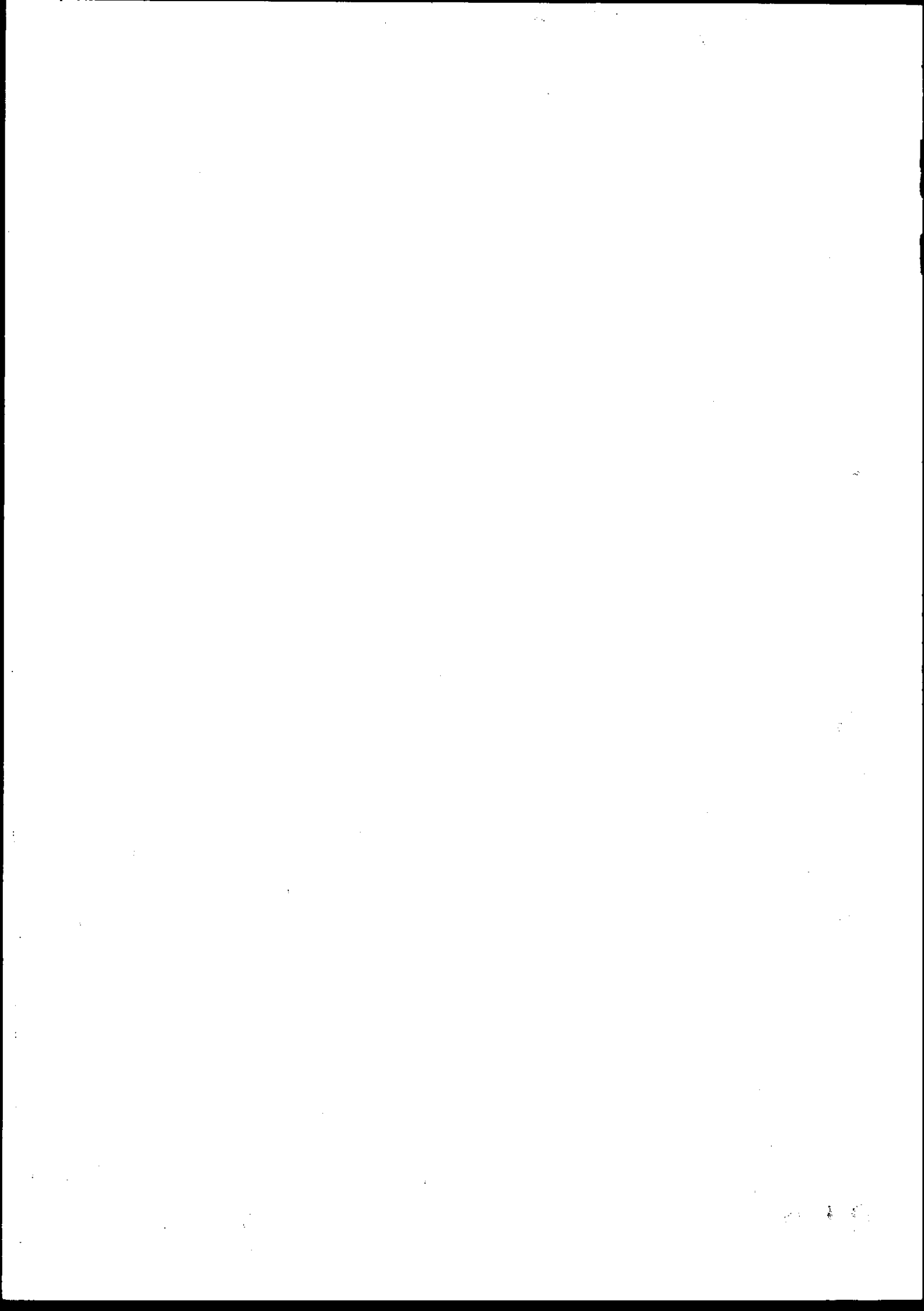
VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

ECHELLE

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm



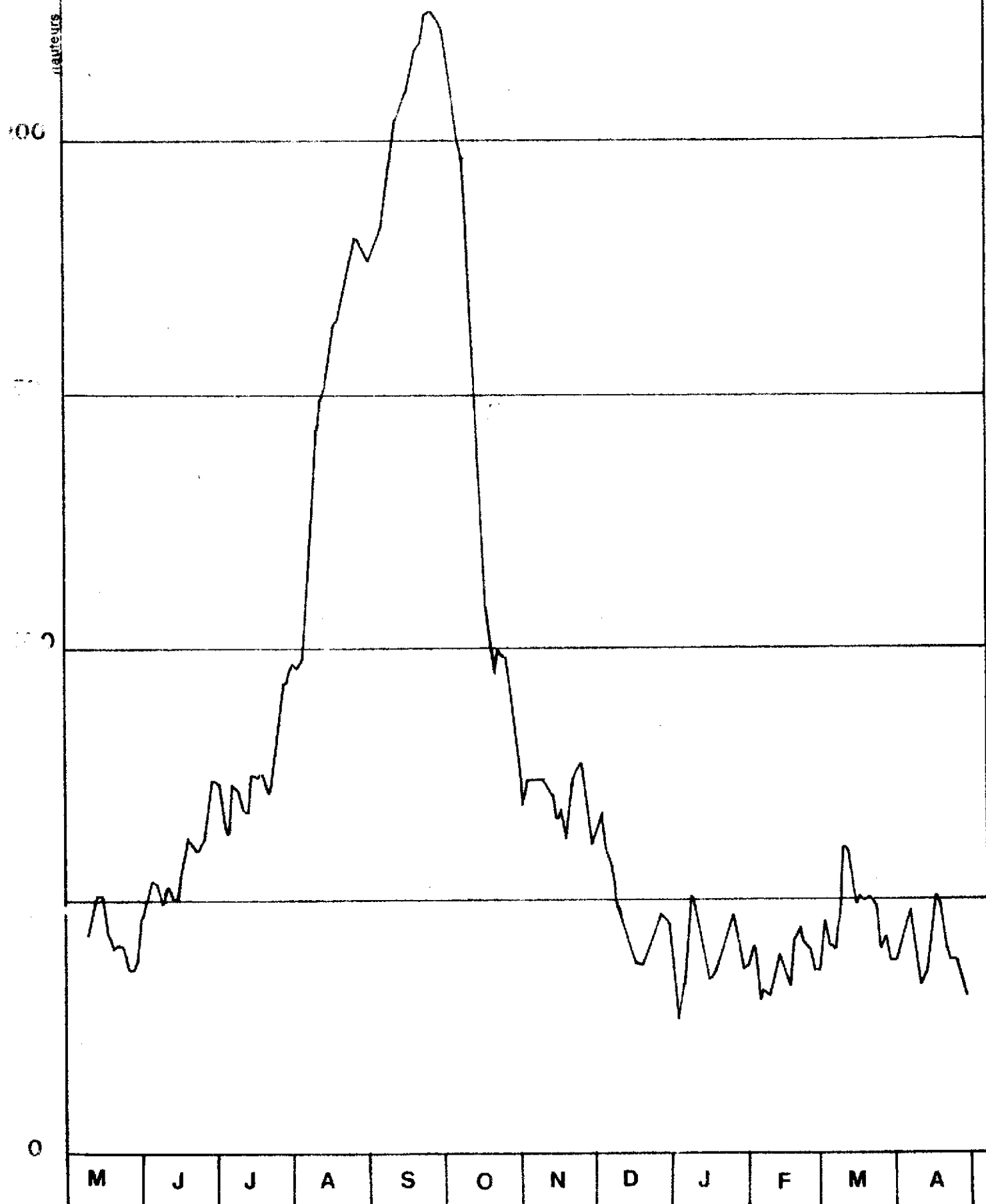


# SENEGAL à RICHARD-TOLL

GR 10

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU SENEGAL



SENEGAL à ROSSO

1°) Données géographiques

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : Non calculée    |
| - Longitude                     | : 15°48'W         |
| - Latitude                      | : 16°30'N         |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : (-) 0,227 m IGN |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La première échelle a été installée en 1951, une seconde installation a été faite en 1954, une troisième en 1974 **en rive gauche** sur la côte inégalaïse ~~calée~~ au même niveau que la seconde/.

2.2. Équipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crué

La pointe a été observée le 30 Septembre 1980 avec une hauteur de 199 cm à l'échelle.

3.2. Etiage

La station est soumise à l'influence de la marée/.

SENEGAL à ROSSO

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1930/31

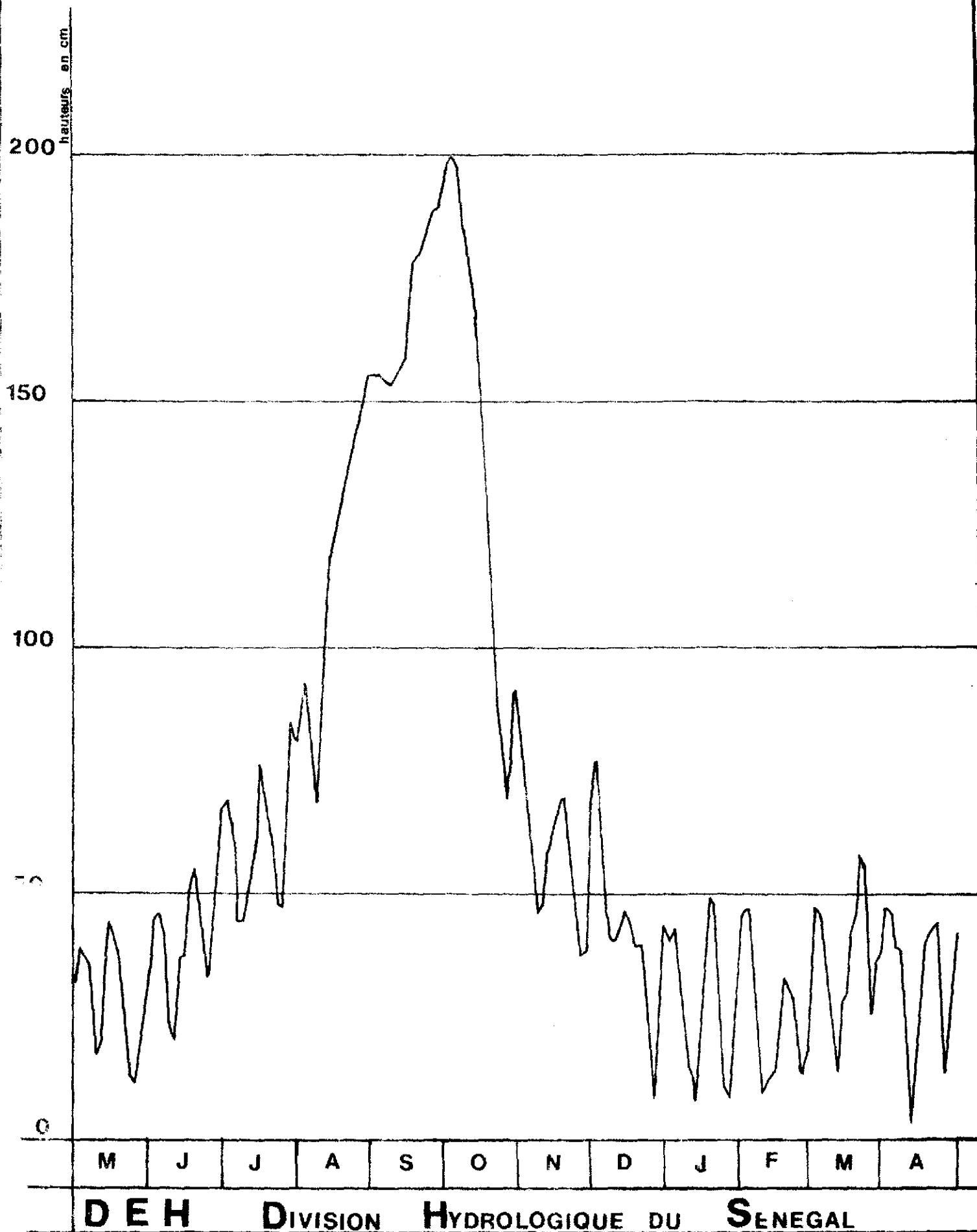
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

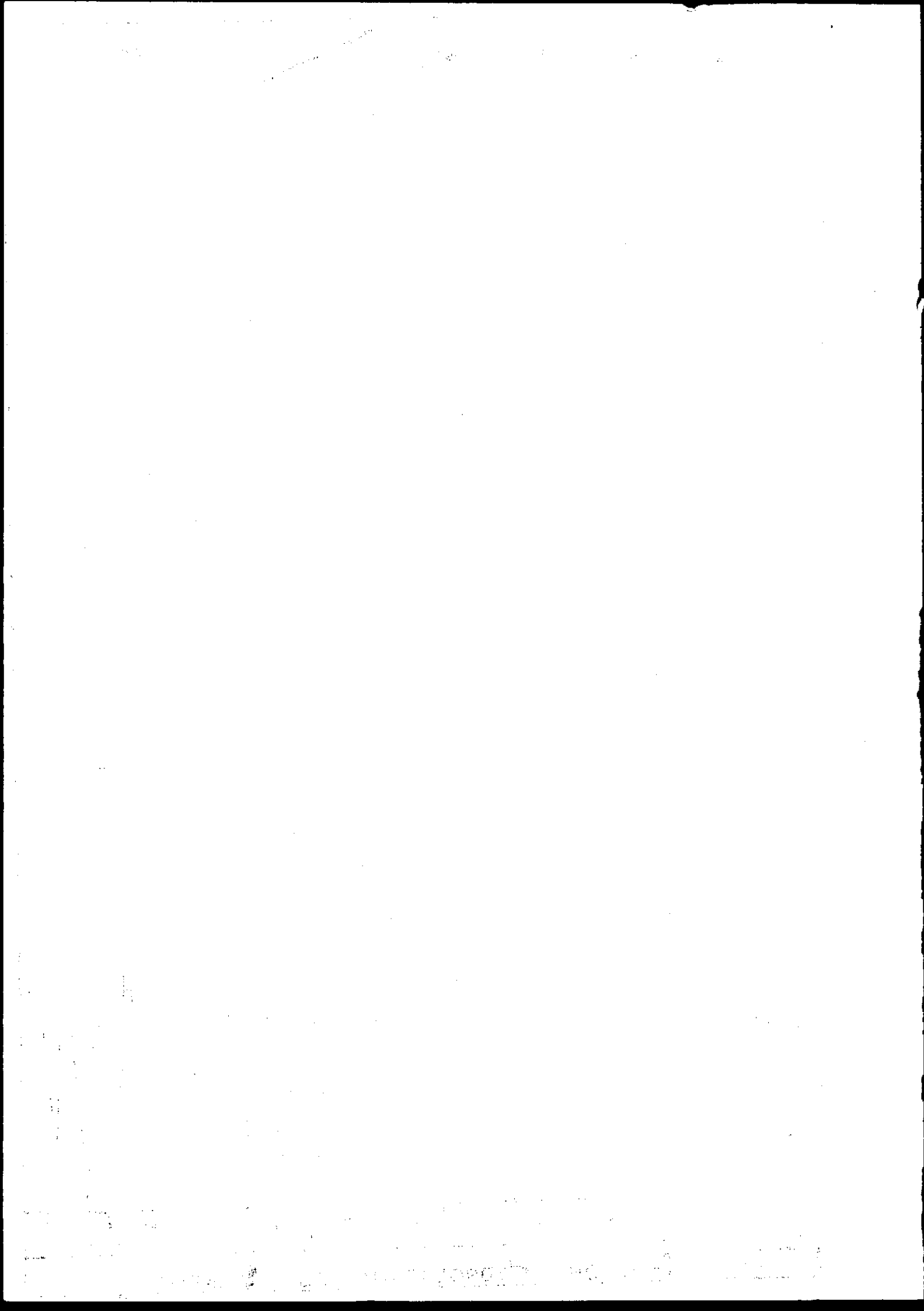
| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 28 | 39 | 69  | 93   | 154 | 197 | 46 | 35  | 14 | 9  | 15  | 8  |
| 2   | 32 | 45 | 67  | 90   | 152 | 190 | 38 | 41  | 00 | 12 | 9   | 16 |
| 3   | 39 | 46 | 62  | 80   | 152 | 185 | 43 | 38  | 00 | 10 | 20  | 16 |
| 4   | 33 | 46 | 54  | 69   | 153 | 183 | 47 | 40  | 7  | 13 | 28  | 28 |
| 5   | 34 | 42 | 44  | 65   | 152 | 181 | 54 | 41  | 18 | 17 | 29  | 30 |
| 6   | 37 | 36 | 39  | 68   | 154 | 177 | 58 | 42  | 23 | 19 | 30  | 40 |
| 7   | 35 | 25 | 40  | 81   | 155 | 173 | 61 | 46  | 29 | 33 | 33  | 50 |
| 8   | 30 | 15 | 44  | 94   | 156 | 170 | 53 | 46  | 34 | 33 | 42  | 50 |
| 9   | 17 | 14 | 43  | 105  | 157 | 166 | 58 | 44  | 15 | 27 | 51  | 44 |
| 10  | 15 | 20 | 48  | 106  | 158 | 156 | 66 | 41  | 49 | 31 | 57  | 28 |
| 11  | 14 | 28 | 52  | 113  | 162 | 147 | 69 | 39  | 48 | 28 | 53  | 22 |
| 12  | 20 | 37 | 54  | 116  | 166 | 138 | 69 | 39  | 42 | 24 | 58  | 14 |
| 13  | 24 | 37 | 57  | 121  | 170 | 130 | 69 | 39  | 27 | 17 | 48  | 9  |
| 14  | 36 | 37 | 60  | 123  | 178 | 120 | 56 | 29  | 21 | 15 | 33  | 13 |
| 15  | 42 | 38 | 67  | 126  | 179 | 109 | 52 | 33  | 10 | 11 | 25  | 15 |
| 16  | 44 | 49 | 76  | 127  | 179 | 97  | 50 | 19  | 8  | 13 | 19  | 25 |
| 17  | 40 | 49 | 87  | 129  | 181 | 67  | 44 | 22  | 4  | 13 | 22  | 34 |
| 18  | 40 | 55 | 63  | 134  | 182 | 75  | 38 | 7   | 7  | 18 | 36  | 39 |
| 19  | 37 | 50 | 62  | 136  | 183 | 72  | 34 | 10  | 7  | 31 | 34  | 42 |
| 20  | 30 | 46 | 58  | 139  | 185 | 70  | 37 | 8   | 26 | 41 | 28  | 35 |
| 21  | 26 | 38 | 48  | 140  | 186 | 67  | 36 | 15  | 35 | 47 | 47  | 34 |
| 22  | 17 | 29 | 44  | 142  | 187 | 65  | 39 | 30  | 40 | 46 | 45  | 33 |
| 23  | 13 | 27 | 46  | 144  | 188 | 78  | 56 | 36  | 43 | 44 | 46  | 35 |
| 24  | 8  | 32 | 47  | 145  | 189 | 86  | 38 | 43  | 46 | 37 | 43  | 33 |
| 25  | 8  | 38 | 52  | 147  | 190 | 91  | 75 | 40  | 47 | 34 | 39  | 35 |
| 26  | 11 | 41 | 70  | 150  | 194 | 80  | 77 | 40  | 40 | 32 | 38  | 31 |
| 27  | 13 | 49 | 85  | 153  | 194 | 81  | 66 | 43  | 29 | 23 | 38  | 26 |
| 28  | 19 | 56 | 83  | 155  | 198 | 78  | 57 | 38  | 28 | 19 | 33  | 13 |
| 29  | 23 | 58 | 79  | 155  | 198 | 70  | 47 | 32  | 13 |    | 25  | 16 |
| 30  | 27 | 67 | 81  | 154  | 199 | 66  | 41 | 28  | 10 |    | 11  | 17 |
| 31  | 32 |    | 97  | 155  |     | 60  |    | 23  | 9  |    | 3   |    |

# SENEGAL à ROSSO

GR 11

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981





SENEGAL à SAINT-LOUIS

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 16°30'W
- Latitude : 16°02'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,455 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

L'installation faite à la capitainerie du port date de Juin 1975, puis complétée par une échelle de contrôle en Février 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un marégraphe et d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés marégraphiques

Ils sont obtenus à partir <sup>de</sup> la moyenne des lectures sur les diagrammes à (3- 9- 15 - 21 H). On note un arrêt de l'appareil du 11 au 20 Avril 1981.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La cote maximale enregistrée a été de 118 cm les 27 et 28 Septembre 1980.

3.2. Etiage

La station est marégraphique.

SENEGAL à SAINT-LOUIS

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 48 | 46 | 76  | 76   | 98  | 105 | 59 | 62  | 54 | 41 | 46  | 55 |
| 2   | 49 | 53 | 74  | 74   | 98  | 102 | 65 | 88  | 47 | 46 | 46  | 54 |
| 3   | 50 | 53 | 71  | 75   | 96  | 101 | 63 | 71  | 41 | 44 | 48  | 54 |
| 4   | 46 | 57 | 66  | 75   | 98  | 100 | 65 | 68  | 40 | 40 | 51  | 55 |
| 5   | 47 | 54 | 61  | 74   | 100 | 101 | 64 | 61  | 41 | 38 | 51  | 57 |
| 6   | 51 | 44 | 58  | 72   | 101 | 102 | 66 | 59  | 43 | 36 | 49  | 59 |
| 7   | 56 | 30 | 58  | 74   | 101 | 101 | 65 | 60  | 43 | 37 | 49  | 60 |
| 8   | 56 | 22 | 61  | 77   | 103 | 103 | 60 | 56  | 51 | 38 | 52  | 61 |
| 9   | 54 | 21 | 60  | 79   | 104 | 103 | 64 | 50  | 54 | 39 | 60  | 59 |
| 10  | 53 | 27 | 63  | 79   | 104 | 105 | 64 | 47  | 54 | 42 | 64  | 56 |
| 11  | 53 | 36 | 65  | 82   | 102 | 100 | 63 | 47  | 58 | 43 | 66  | -  |
| 12  | 57 | 45 | 67  | 86   | 105 | 97  | 66 | 43  | 52 | 47 | 72  | -  |
| 13  | 57 | 45 | 68  | 88   | 104 | 92  | 65 | 46  | 47 | 43 | 72  | -  |
| 14  | 58 | 45 | 70  | 91   | 103 | 89  | 65 | 45  | 47 | 43 | 69  | -  |
| 15  | 58 | 47 | 74  | 94   | 101 | 84  | 63 | 45  | 44 | 40 | 64  | -  |
| 16  | 54 | 58 | 80  | 92   | 101 | 78  | 66 | 48  | 44 | 44 | 60  | -  |
| 17  | 49 | 58 | 74  | 89   | 99  | 74  | 68 | 49  | 42 | 43 | 59  | -  |
| 18  | 50 | 65 | 72  | 89   | 98  | 75  | 64 | 49  | 41 | 42 | 61  | -  |
| 19  | 49 | 59 | 50  | 92   | 97  | 74  | 64 | 47  | 41 | 42 | 64  | -  |
| 20  | 49 | 64 | 65  | 91   | 99  | 68  | 57 | 41  | 45 | 46 | 64  | -  |
| 21  | 43 | 61 | 61  | 89   | 102 | 65  | 56 | 41  | 49 | 48 | 64  | 54 |
| 22  | 37 | 62 | 64  | 90   | 107 | 69  | 74 | 46  | 49 | 51 | 64  | 52 |
| 23  | 35 | 60 | 64  | 92   | 111 | 73  | 73 | 47  | 52 | 50 | 65  | 52 |
| 24  | 48 | 63 | 65  | 95   | 113 | 71  | 74 | 49  | 55 | 48 | 64  | 51 |
| 25  | 46 | 63 | 64  | 99   | 115 | 71  | 75 | 51  | 56 | 46 | 61  | 50 |
| 26  | 49 | 63 | 70  | 105  | 116 | 70  | 72 | 53  | 55 | 44 | 69  | 50 |
| 27  | 45 | 64 | 75  | 108  | 118 | 71  | 73 | 51  | 49 | 45 | 59  | 50 |
| 28  | 46 | 68 | 74  | 108  | 118 | 72  | 66 | 54  | 48 | 45 | 60  | 50 |
| 29  | 46 | 70 | 71  | 106  | 115 | 75  | 65 | 53  | 49 |    | 59  | 49 |
| 30  | 47 | 74 | 72  | 102  | 110 | 74  | 59 | 53  | 46 |    | 58  | 48 |
| 31  | 44 |    | 75  | 100  |     | 67  |    | 55  | 46 |    | 57  |    |

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm

125

100

75

50

0

M

J

J

A

S

O

N

D

J

F

M

A

DE H

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU

SENEGAL



FALEME à KIDIRA

1°) Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 28.300 km<sup>2</sup>
- Longitude : 12°13'W
- Latitude : 14°27'N
- Altitude du zéro de l'échelle : 19,605 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La première installation date de 1903 puis refectionnée en 1950 et 1951. Celle d'actuelle date de 1952 complétée en 1974.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

2.4. Débit

La courbe de tarage a été réactualisée.

Les débits caractéristiques inter annuels ont été calculés pour deux périodes. Une première de 1951 à 1965 et une deuxième de 1974 à 1980 avec une interruption de 1965 à 1974.

Les résultats de la deuxième période figurent sur le tableau des débits moyens journaliers. Tandis que ceux de la première période figurent ci-dessous.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La pointe a été observée le 10 Septembre 1980 avec une hauteur à l'échelle de 615 cm correspondant à un débit de 889 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

à la date du 17 Mars 1981 la cote était de 36 cm. L'écoulement a pris fin à la cote 50 cm.

3.2. Débit spécifique  $q = 3,00 \text{ l/s.km}^2$

3.4. Volume annuel écoulé  $V = 2,73 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 94,4 \text{ mm}$

3.5. Débits caractéristiques interannuels de la période 1951-65

|               | V - X                  | Moy inter V - IV      | XI - IV                              |
|---------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Moyenne inter | 402 m <sup>3</sup> /s  |                       | Moyenne inter 3311 m <sup>3</sup> /s |
| Max. Abs      | 3120 m <sup>3</sup> /s | 217 m <sup>3</sup> /s | Max abs 732 m <sup>3</sup> /s        |
| Mini abs      | 0,000                  |                       | Mini abs 0,300 m <sup>3</sup> /s     |

FALEME à KIDIRA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

*Relevés limnimétriques moyen journaliers en cm*

| Jrs | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1   |   | A  | 95  | 246  | 472 | 215 | 123 | 98  | 79 | 67 | 50  |    |
| 2   |   | S  | 90  | 234  | 459 | 199 | 122 | 93  | 79 | 66 | 49  |    |
| 3   |   | E  | 57  | 462  | 447 | 243 | 122 | 97  | 78 | 56 | 48  |    |
| 4   | A |    | 98  | 473  | 430 | 222 | 121 | 97  | 78 | 55 | 48  | A  |
| 5   |   | C  | 93  | 397  | 493 | 202 | 120 | 96  | 78 | 64 | 47  |    |
| 6   |   |    | 57  | 82   | 332 | 528 | 193 | 119 | 96 | 77 | 64  |    |
| 7   |   |    | 92  | 81   | 288 | 481 | 191 | 119 | 95 | 77 | 63  |    |
| 8   |   |    | 73  | 79   | 279 | 468 | 182 | 118 | 95 | 76 | 63  |    |
| 9   |   |    | 63  | 78   | 359 | 535 | 175 | 117 | 94 | 76 | 62  |    |
| 10  |   |    | 47  | 69   | 389 | 615 | 171 | 114 | 94 | 76 | 62  |    |
| 11  | S |    | 47  | 100  | 471 | 580 | 139 | 107 | 93 | 75 | 62  | S  |
| 12  |   |    | 55  | 100  | 559 | 540 | 133 | 107 | 93 | 75 | 61  |    |
| 13  |   |    | 51  | 100  | 563 | 527 | 160 | 106 | 92 | 74 | 60  |    |
| 14  |   |    | 48  | 100  | 559 | 493 | 159 | 104 | 92 | 74 | 59  |    |
| 15  |   |    | 47  | 149  | 515 | 465 | 156 | 102 | 91 | 73 | 59  |    |
| 16  |   |    | 45  | 185  | 435 | 439 | 153 | 100 | 90 | 73 | 59  |    |
| 17  |   |    | 88  | 167  | 364 | 400 | 152 | 100 | 89 | 73 | 59  |    |
| 18  | E |    | 135 | 158  | 321 | 364 | 148 | 100 | 89 | 72 | 57  | E  |
| 19  |   |    | 100 | 198  | 314 | 334 | 149 | 100 | 88 | 72 | 57  |    |
| 20  |   |    | 130 | 201  | 305 | 310 | 140 | 100 | 87 | 72 | 56  | A  |
| 21  |   |    | 92  | 216  | 297 | 290 | 143 | 100 | 87 | 71 | 55  |    |
| 22  |   |    | 94  | 224  | 286 | 287 | 139 | 100 | 86 | 71 | 55  | S  |
| 23  |   |    | 87  | 216  | 283 | 279 | 139 | 100 | 85 | 71 | 54  |    |
| 24  |   |    | 84  | 220  | 330 | 268 | 127 | 99  | 85 | 70 | 53  | E  |
| 25  | C |    | 80  | 200  | 404 | 257 | 131 | 98  | 82 | 70 | 53  | C  |
| 26  |   |    | 91  | 185  | 489 | 249 | 122 | 99  | 82 | 69 | 52  |    |
| 27  |   |    | 96  | 287  | 470 | 245 | 132 | 93  | 80 | 69 | 52  |    |
| 28  |   |    | 114 | 263  | 520 | 286 | 130 | 90  | 80 | 68 | 50  |    |
| 29  |   |    | 135 | 270  | 480 | 228 | 129 | 98  | 79 | 67 |     |    |
| 30  |   |    | 100 | 242  | 433 | 220 | 125 | 98  | 79 | 67 |     |    |
| 31  |   |    |     | 221  | 441 |     | 117 |     | 78 | 67 |     |    |

# FALEME à KIDIRA

GR 13

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm

800

600

400

200

100

M

J

J

A

S

O

N

D

J

F

M

A

DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU

SENEGAL

PALEME à KIDIRA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/81

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

| Jrs  | V     | VI      | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII  | I    | II    | III   | IV    |
|------|-------|---------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1    |       | PAS     | 11,3 | 164  | 554 | 124  | 28,8 | 12,9 | 4,13 | 1,30  |       |       |
| 2    |       | D'ECCOU | 8,75 | 219  | 529 | 108  | 28,0 | 12,9 | 4,13 | 1,15  |       |       |
| 3    | P     | LEMENT  | 12,4 | 534  | 504 | 160  | 28,0 | 12,4 | 3,85 | 1,15  | P     | P     |
| 4    |       |         | 12,9 | 550  | 474 | 133  | 27,3 | 12,4 | 3,85 | 1,00  |       |       |
| 5    | A     |         | 10,3 | 401  | 596 | 110  | 26,5 | 11,3 | 3,85 | 0,85  | A     | A     |
| 6    | S     | 0,017   | 5,45 | 293  | 673 | 96,6 | 25,9 | 11,3 | 3,58 | 0,85  | S     | S     |
| 7    |       | 9,80    | 4,93 | 226  | 572 | 92,8 | 25,9 | 11,3 | 3,58 | 0,70  |       |       |
| 8    |       | 2,53    | 4,13 | 210  | 546 | 83,6 | 25,2 | 11,3 | 3,30 | 0,70  |       |       |
| 9    | D     | 0,700   | 3,85 | 341  | 690 | 76,2 | 24,6 | 10,8 | 3,30 | 0,55  |       |       |
| 10   | E     | 0,000   | 13,5 | 394  | 889 | 71,7 | 22,6 | 10,8 | 3,30 | 0,55  |       |       |
| 11   | C     | 0,000   | 14,0 | 552  | 800 | 69,5 | 18,9 | 10,3 | 3,03 | 0,55  |       |       |
| 12   | O     | 0,012   | 14,0 | 747  | 702 | 63,2 | 18,2 | 10,3 | 3,03 | 0,40  |       |       |
| 13   | U     | 0,002   | 14,0 | 758  | 671 | 60,0 | 17,6 | 9,80 | 2,85 | 0,25  | E     | E     |
| 14   | L     | 0,000   | 14,0 | 747  | 596 | 59,0 | 16,4 | 9,80 | 2,85 | 0,022 | C     | C     |
| 15   | M     | 0,000   | 50,1 | 645  | 540 | 56,0 | 15,2 | 9,28 | 2,58 | 0,022 | O     | O     |
| 16   | E     | 0,000   | 66,3 | 482  | 489 | 53,6 | 14,0 | 8,75 | 2,58 | 0,019 | U     | U     |
| 17   | N     | 7,80    | 67,4 | 349  | 414 | 52,7 | 14,0 | 8,33 | 2,58 | 0,019 | L     | L     |
| 18   | T     | 39,0    | 58,1 | 272  | 349 | 49,1 | 14,0 | 8,33 | 2,30 | 0,017 | E     | E     |
| 19   |       | 14,0    | 106  | 265  | 297 | 50,1 | 14,0 | 7,50 | 2,30 | 0,017 | M     | M     |
| 20   |       | 34,0    | 111  | 251  | 258 | 47,3 | 14,0 | 7,48 | 2,30 | 0,014 |       |       |
| 21   |       | 13,5    | 128  | 238  | 228 | 44,6 | 14,0 | 7,48 | 2,03 | 0,012 | E     | E     |
| 22   |       | 10,8    | 135  | 222  | 224 | 41,2 | 14,0 | 7,05 | 2,03 | 0,012 | N     | N     |
| 23   |       | 7,13    | 125  | 217  | 210 | 36,3 | 14,0 | 6,63 | 2,03 | 0,009 | T     | T     |
| 24   |       | 6,20    | 130  | 290  | 195 | 31,9 | 13,5 | 6,63 | 1,75 | 0,007 |       |       |
| 25   |       | 5,50    | 110  | 422  | 180 | 34,3 | 13,5 | 5,45 | 1,75 | 0,007 |       |       |
| 26   |       | 9,23    | 66,3 | 588  | 168 | 35,6 | 13,5 | 5,45 | 1,60 | 0,004 |       |       |
| 27   |       | 11,0    | 224  | 550  | 163 | 35,6 | 13,5 | 4,50 | 1,60 | 0,004 |       |       |
| 28   |       | 22,6    | 232  | 656  | 222 | 34,0 | 13,5 | 4,50 | 1,45 | 0,000 |       |       |
| 29   |       | 38,0    | 189  | 570  | 139 | 33,3 | 12,9 | 4,13 | 1,45 |       |       |       |
| 30   |       | 14,0    | 150  | 473  | 130 | 30,3 | 12,9 | 4,13 | 1,30 |       |       |       |
| 31   |       |         | 132  | 492  |     | 24,0 |      | 3,85 | 1,30 |       |       |       |
| Moy. | 0,000 | 3,17    | 72,9 | 424  | 633 | 64,6 | 18,5 |      | 2,63 | 0,364 | 0,000 | 0,000 |
| Max. | 0,000 | 38,0    | 232  | 758  | 902 | 19,0 | 28,8 |      | 4,13 | 1,30  | 0,000 | 0,000 |
| Min. | 0,000 | 0,000   | 3,85 | 164  | 130 | 34,6 | 12,9 |      | 1,30 | 0,00  | 0,000 | 0,000 |

|            |       |         |           |         |           |               |
|------------|-------|---------|-----------|---------|-----------|---------------|
| MOY.       | V - X | 167     | ANNUEL    | 86,5    | XI - IV   | 5,05          |
| MAX.       | 889   | Min     | 0,000     | M3/s    | Max. 28,8 | Min. 0,000    |
| MOY. inter | V - X | 194     | Moy-inter | 104     | Moy-inter | XI-IV 16,6    |
| Max-abs    | 2239  | Min-abs | 0,000     | Max-abs | 289       | Min-abs 0,000 |

DOJE à NGOUI

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 13°55'W
- Latitude : 16°09'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,45 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et Observation

2.1. Période d'observation

La première installation date de 1955. Elle a été refaite en 1974.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique uniquement.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens, complets et de qualité satisfaisante.

2.4. Débit

La station n'a pas de courbe tarage.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La pointe de la crue s'est manifestée les 16 et 17 Septembre 1980 avec 853 cm à l'échelle.

3.2. Etiage

La cote minimale observée le 30 Avril 1981 a été de 91 cm à l'échelle.

ANNUEE HYDROLIGUE/ : 1980-81

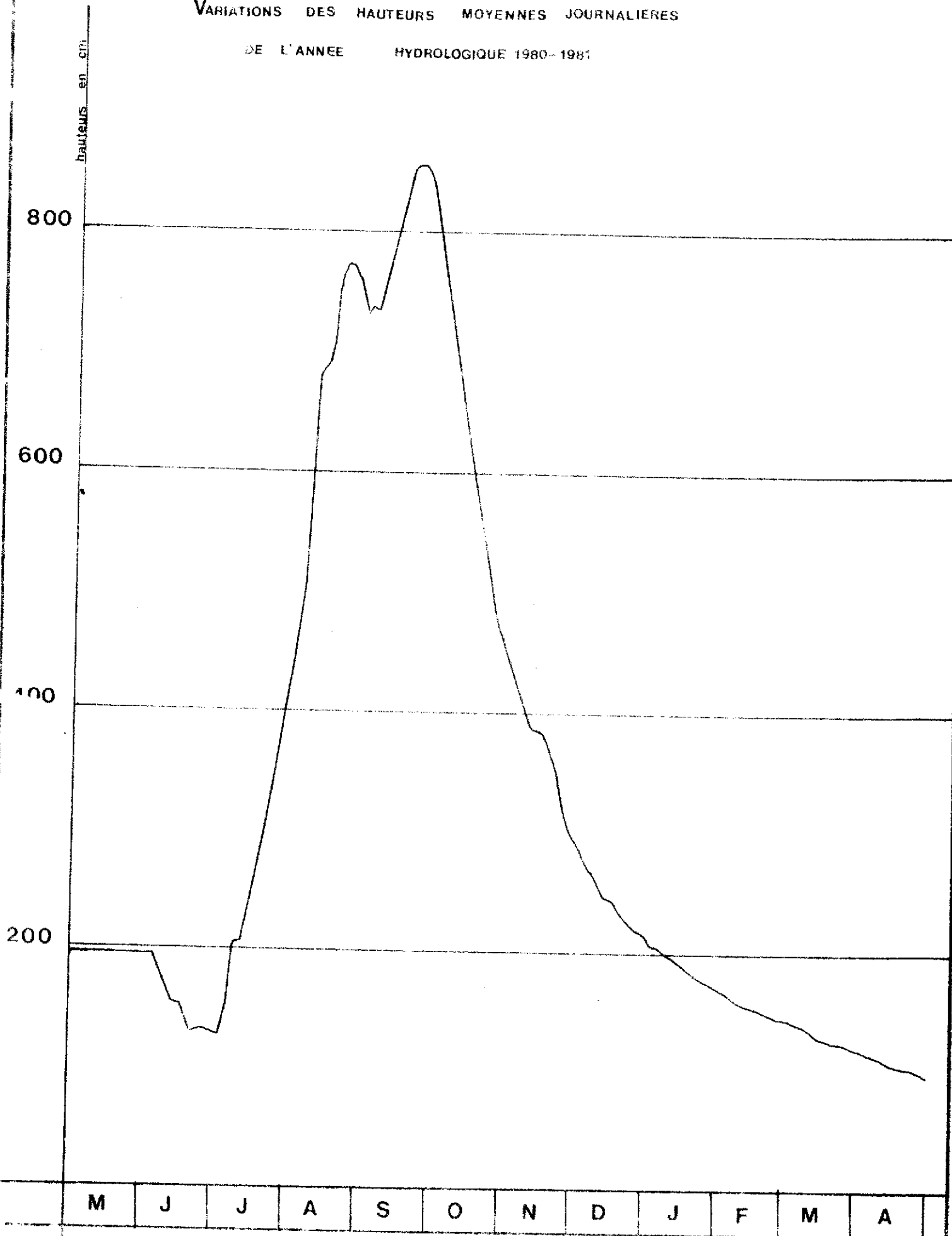
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm.

| Jrs | V   | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I   | II  | III | IV  |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 194 | 194 | 126 | 482  | 744 | 721 | 396 | 263 | 197 | 157 | 135 | 108 |
| 2   | 194 | 194 | 126 | 477  | 745 | 706 | 391 | 250 | 195 | 157 | 132 | 108 |
| 3   | 194 | 194 | 127 | 495  | 749 | 692 | 397 | 250 | 195 | 156 | 131 | 108 |
| 4   | 194 | 194 | 150 | 513  | 759 | 670 | 385 | 250 | 193 | 155 | 131 | 108 |
| 5   | 194 | 183 | 150 | 554  | 767 | 665 | 365 | 246 | 191 | 154 | 130 | 107 |
| 6   | 194 | 178 | 195 | 611  | 789 | 640 | 384 | 246 | 190 | 154 | 130 | 107 |
| 7   | 194 | 171 | 201 | 649  | 786 | 636 | 384 | 245 | 188 | 153 | 130 | 106 |
| 8   | 194 | 167 | 204 | 675  | 800 | 621 | 383 | 244 | 186 | 152 | 129 | 105 |
| 9   | 194 | 162 | 199 | 684  | 804 | 606 | 380 | 241 | 184 | 151 | 128 | 105 |
| 10  | 194 | 159 | 205 | 681  | 814 | 589 | 375 | 239 | 182 | 149 | 126 | 104 |
| 11  | 194 | 155 | 221 | 684  | 822 | 578 | 369 | 235 | 181 | 149 | 126 | 104 |
| 12  | 194 | 152 | 227 | 688  | 832 | 563 | 366 | 232 | 180 | 148 | 126 | 103 |
| 13  | 194 | 152 | 234 | 690  | 838 | 549 | 359 | 229 | 180 | 147 | 126 | 103 |
| 14  | 194 | 152 | 245 | 704  | 845 | 535 | 356 | 227 | 179 | 147 | 125 | 102 |
| 15  | 194 | 152 | 254 | 718  | 850 | 529 | 342 | 226 | 177 | 146 | 123 | 101 |
| 16  | 194 | 150 | 266 | 749  | 853 | 519 | 327 | 223 | 176 | 146 | 122 | 100 |
| 17  | 194 | 140 | 275 | 761  | 853 | 510 | 319 | 221 | 175 | 145 | 122 | 99  |
| 18  | 194 | 134 | 279 | 766  | 852 | 501 | 311 | 221 | 174 | 145 | 120 | 98  |
| 19  | 194 | 126 | 284 | 769  | 850 | 487 | 305 | 219 | 173 | 145 | 120 | 97  |
| 20  | 194 | 128 | 297 | 770  | 844 | 481 | 300 | 216 | 171 | 143 | 120 | 96  |
| 21  | 194 | 120 | 312 | 768  | 839 | 471 | 297 | 216 | 170 | 142 | 118 | 96  |
| 22  | 194 | 130 | 329 | 766  | 831 | 462 | 294 | 215 | 169 | 141 | 118 | 96  |
| 23  | 194 | 130 | 339 | 759  | 822 | 456 | 291 | 214 | 168 | 140 | 117 | 96  |
| 24  | 194 | 131 | 352 | 757  | 813 | 449 | 288 | 209 | 167 | 139 | 116 | 95  |
| 25  | 194 | 130 | 372 | 748  | 802 | 441 | 283 | 204 | 166 | 139 | 116 | 94  |
| 26  | 194 | 150 | 327 | 738  | 791 | 432 | 279 | 203 | 165 | 138 | 115 | 93  |
| 27  | 194 | 128 | 401 | 728  | 777 | 429 | 275 | 203 | 163 | 137 | 115 | 93  |
| 28  | 194 | 127 | 405 | 725  | 760 | 422 | 271 | 202 | 161 | 136 | 114 | 92  |
| 29  | 194 | 127 | 418 | 730  | 738 | 416 | 267 | 212 | 160 |     | 113 | 92  |
| 30  | 194 | 128 | 431 | 736  | 734 | 410 | 265 | 201 | 158 |     | 113 | 91  |
| 31  | 194 |     | 447 | 732  |     | 404 |     | 198 | 153 |     | 112 |     |

# DOUE à NGOUI

GR 14

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



F H

DIVISION

HYDROLOGIE

S

100 100

DOUE à GUEDE CHANTIER

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 14°41'W
- Latitude : 16°33'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,61 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

Du 1940 à 1954, il y a eu deux installations l'ensemble des échelles a été réinstallé en Mars-Avril 1976. On notera un changement de + 2 cm de l'altitude du zéro de l'échelle (-) 0,61 m IGN au lieu de (-) 0,63 m dans le système d'origine.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relèvements limnimétriques

Ils sont biquotidiens et complets. En dessous de la cote 120 cm la marée se fait sentir.

2.4. Débit

La station n'est pas tarée.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale a été atteinte les 20 et 21 Septembre 1980 avec 631 cm à l'échelle.

3.2. Etiage

La station étant sous l'influence de la marée, la hauteur moyenne a été obtenue par la moyenne des deux lectures.

- 36 -  
DOUE à GUEDE CHANTIER

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/81

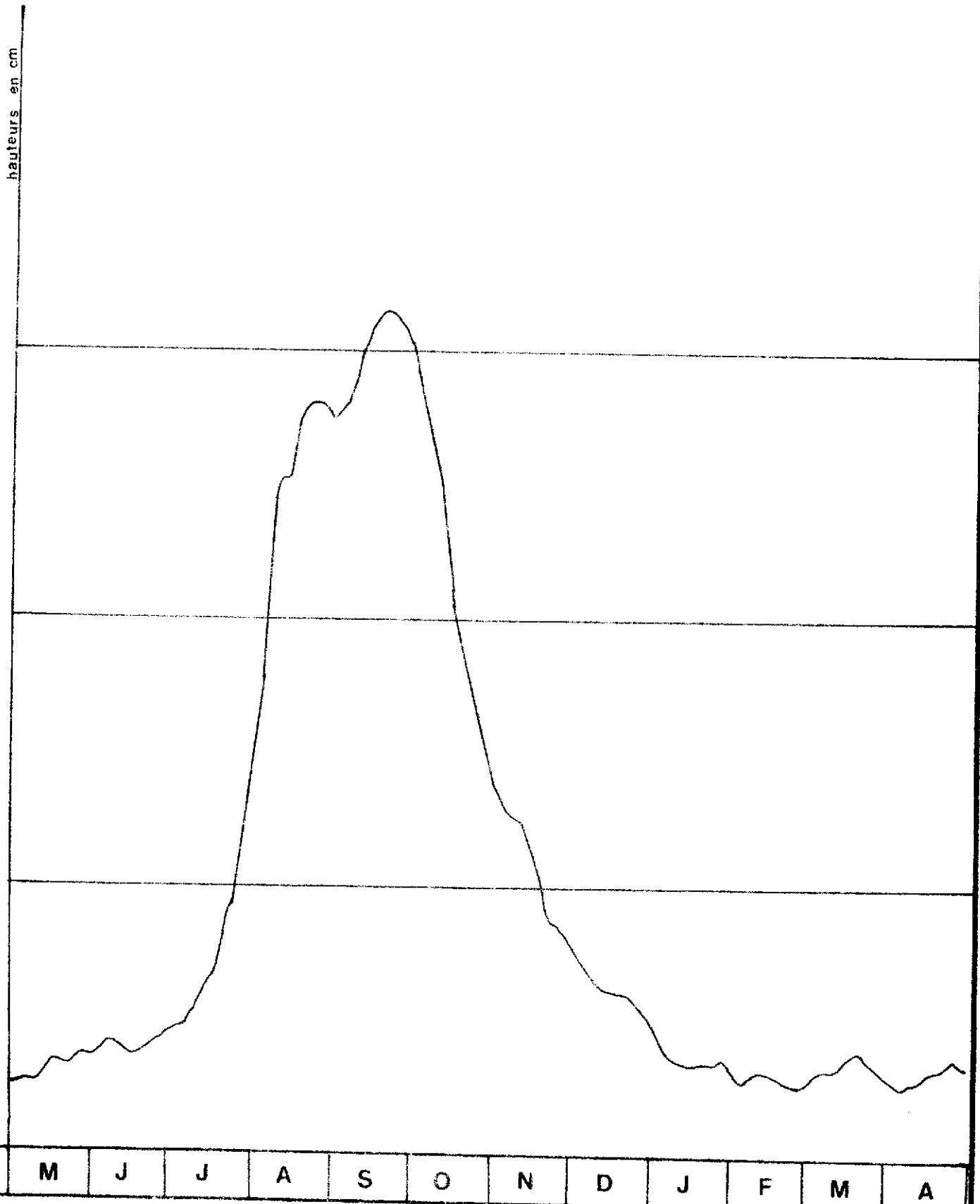
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 51 | 70 | 92  | 304  | 551 | 523 | 273 | 157 | 97 | 64 | 57  | 58 |
| 2   | 52 | 72 | 93  | 315  | 555 | 573 | 274 | 154 | 93 | 59 | 59  | 56 |
| 3   | 52 | 72 | 93  | 333  | 556 | 563 | 260 | 149 | 99 | 57 | 61  | 54 |
| 4   | 53 | 75 | 94  | 350  | 558 | 563 | 263 | 146 | 95 | 56 | 63  | 52 |
| 5   | 53 | 79 | 94  | 365  | 560 | 543 | 257 | 140 | 90 | 55 | 64  | 52 |
| 6   | 54 | 83 | 96  | 415  | 564 | 533 | 255 | 137 | 76 | 54 | 64  | 51 |
| 7   | 54 | 84 | 99  | 450  | 569 | 530 | 254 | 135 | 76 | 57 | 63  | 52 |
| 8   | 53 | 83 | 103 | 475  | 574 | 520 | 253 | 133 | 75 | 59 | 64  | 55 |
| 9   | 52 | 82 | 106 | 489  | 583 | 519 | 251 | 131 | 74 | 61 | 65  | 55 |
| 10  | 50 | 80 | 109 | 497  | 592 | 508 | 250 | 129 | 73 | 63 | 64  | 56 |
| 11  | 53 | 78 | 116 | 506  | 599 | 495 | 245 | 127 | 72 | 64 | 64  | 56 |
| 12  | 54 | 76 | 120 | 506  | 605 | 475 | 239 | 127 | 71 | 64 | 66  | 56 |
| 13  | 57 | 74 | 123 | 506  | 611 | 455 | 236 | 123 | 70 | 65 | 68  | 60 |
| 14  | 61 | 72 | 126 | 506  | 616 | 445 | 230 | 125 | 69 | 64 | 70  | 60 |
| 15  | 65 | 71 | 129 | 516  | 621 | 415 | 223 | 124 | 68 | 63 | 73  | 60 |
| 16  | 69 | 73 | 131 | 532  | 625 | 403 | 218 | 124 | 67 | 62 | 76  | 61 |
| 17  | 69 | 73 | 137 | 545  | 627 | 397 | 205 | 124 | 68 | 61 | 77  | 63 |
| 18  | 67 | 72 | 143 | 550  | 629 | 385 | 197 | 123 | 69 | 59 | 78  | 65 |
| 19  | 65 | 72 | 154 | 555  | 630 | 374 | 188 | 123 | 69 | 58 | 79  | 65 |
| 20  | 66 | 74 | 165 | 559  | 631 | 365 | 183 | 122 | 70 | 57 | 78  | 65 |
| 21  | 66 | 76 | 172 | 559  | 631 | 355 | 177 | 121 | 69 | 56 | 78  | 67 |
| 22  | 67 | 78 | 182 | 562  | 628 | 344 | 174 | 121 | 70 | 55 | 74  | 68 |
| 23  | 68 | 80 | 189 | 562  | 628 | 336 | 173 | 120 | 69 | 54 | 73  | 70 |
| 24  | 69 | 82 | 190 | 562  | 628 | 328 | 173 | 117 | 69 | 53 | 71  | 72 |
| 25  | 70 | 84 | 215 | 560  | 625 | 319 | 169 | 112 | 70 | 52 | 69  | 74 |
| 26  | 72 | 85 | 228 | 559  | 620 | 312 | 167 | 112 | 72 | 53 | 67  | 73 |
| 27  | 74 | 86 | 242 | 556  | 614 | 303 | 165 | 110 | 73 | 54 | 65  | 71 |
| 28  | 73 | 87 | 253 | 552  | 608 | 295 | 164 | 107 | 71 | 55 | 63  | 69 |
| 29  | 72 | 89 | 267 | 548  | 602 | 289 | 163 | 105 | 70 |    | 61  | 67 |
| 30  | 71 | 90 | 279 | 547  | 593 | 287 | 160 | 104 | 68 |    | 60  | 65 |
| 31  | 69 |    | 292 | 549  |     | 283 |     | 101 | 66 |    | 59  |    |

# DOUE à GUEDE

GR 15

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



100-101

[The remainder of the page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document.]

TAOUEY à RICHARD TOLL

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 15°42'W
- Latitude : 16°28'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,54 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La première installation date de 1949, elle est modifiée en 1952. Elle présente un intérêt pour le remplissage du lac de Guiers.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique. Le régime est artificiel.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et complets.

2.4. Débit

La station n'est pas tarée.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale qui est de 205 cm a été observée les 21, 30 Septembre et le 1er Octobre 1980 à l'échelle.

3.2. Etiage

L'influence de la marée se fait sentir.

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

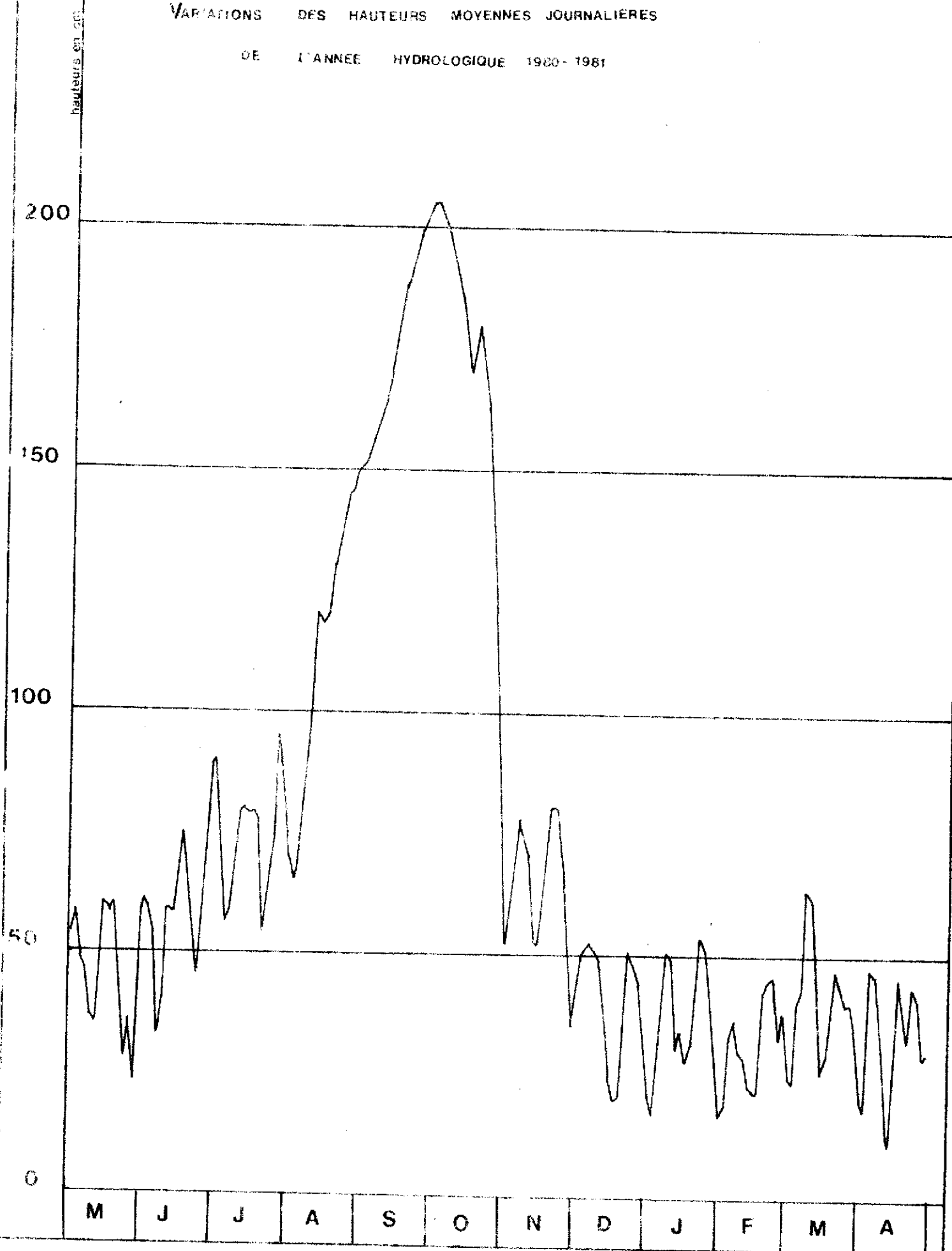
| Jrs |    |    |    |     |     |     |    |    | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|
| 1   | 45 | 59 | 90 | 69  | 150 | 205 | 52 | 35 | 22 | 16 | 25  | 20 |
| 2   | 54 | 61 | 79 | 70  | 151 | 204 | 47 | 43 | 3  | 17 | 11  | 12 |
| 3   | 56 | 59 | 71 | 65  | 153 | 202 | 45 | 47 | 6  | 18 | 24  | 18 |
| 4   | 59 | 59 | 53 | 65  | 154 | 200 | 50 | 50 | 17 | 19 | 22  | 18 |
| 5   | 47 | 54 | 52 | 67  | 156 | 200 | -  | 48 | 25 | 26 | 33  | 36 |
| 6   | 49 | 48 | 56 | 67  | 157 | 200 | -  | 52 | 29 | 33 | 41  | 48 |
| 7   | 46 | 33 | 59 | 69  | 157 | 195 | -  | 53 | 41 | 33 | 43  | 46 |
| 8   | 36 | 31 | 50 | 80  | 159 | 192 | 69 | 51 | 49 | 37 | 40  | 40 |
| 9   | 37 | 34 | 57 | 78  | 163 | 190 | 71 | 51 | 51 | 28 | 61  | 39 |
| 10  | 25 | 39 | 67 | 90  | 163 | 188 | 78 | 49 | 51 | 30 | 64  | 20 |
| 11  | 34 | 41 | 79 | 108 | 167 | 185 | 73 | 49 | 49 | 29 | 58  | 16 |
| 12  | 35 | 59 | 69 | 108 | 167 | 183 | 74 | 49 | 43 | 19 | 61  | 07 |
| 13  | 37 | 54 | 69 | 120 | 172 | 179 | 70 | 39 | 31 | 23 | 37  | 08 |
| 14  | 54 | 58 | 80 | 115 | 175 | 174 | 54 | 32 | 20 | 21 | 33  | 11 |
| 15  | 55 | 55 | 79 | 118 | 178 | 170 | 53 | 25 | 35 | 14 | 26  | 10 |
| 16  | 60 | 62 | 79 | 117 | 182 | 170 | 47 | 24 | 28 | 22 | 15  | 21 |
| 17  | 57 | 65 | 79 | 118 | 184 | 160 | 40 | 18 | 18 | 18 | 29  | 30 |
| 18  | 58 | 75 | 67 | 120 | 186 | 170 | 52 | 20 | 15 | 22 | 18  | 46 |
| 19  | 60 | 64 | 68 | 122 | 189 | 180 | 57 | 10 | 32 | 32 | 39  | 37 |
| 20  | 41 | 66 | 68 | 130 | 190 | 174 | 64 | 21 | 31 | 43 | 35  | 37 |
| 21  | 46 | 57 | 50 | 131 | 190 | 170 | 67 | 29 | 35 | 44 | 47  | 33 |
| 22  | 35 | 44 | 54 | 134 | 193 | 166 | 72 | 41 | 46 | 45 | 46  | 31 |
| 23  | 27 | 40 | 65 | 138 | 194 | 161 | 79 | 51 | 46 | 46 | 43  | 44 |
| 24  | 28 | 45 | 63 | 140 | 199 | 153 | 81 | 42 | 54 | 34 | 42  | 38 |
| 25  | 36 | 55 | 73 | 140 | 200 | 142 | 81 | 48 | 50 | 38 | 38  | 41 |
| 26  | 23 | 51 | 74 | 145 | 200 | 131 | 74 | 48 | 51 | 18 | 40  | 38 |
| 27  | 23 | 62 | 90 | 146 | 202 | 122 | 66 | 44 | 41 | 39 | 40  | 29 |
| 28  | 21 | 68 | 95 | 143 | 203 | 107 | 57 | 37 | 31 | 26 | 39  | 18 |
| 29  | 45 | 78 | 85 | 150 | 205 | 86  | 49 | 32 | 26 |    | 35  | 30 |
| 30  | 47 | 89 | 70 | 150 | 205 | 70  | 35 | 30 | 21 |    | 16  | 26 |
| 31  | 50 |    | 66 | 150 |     | 65  |    | 23 | 13 |    | 13  |    |

# TAOUE à RICHARD-TOLL

GR 17

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



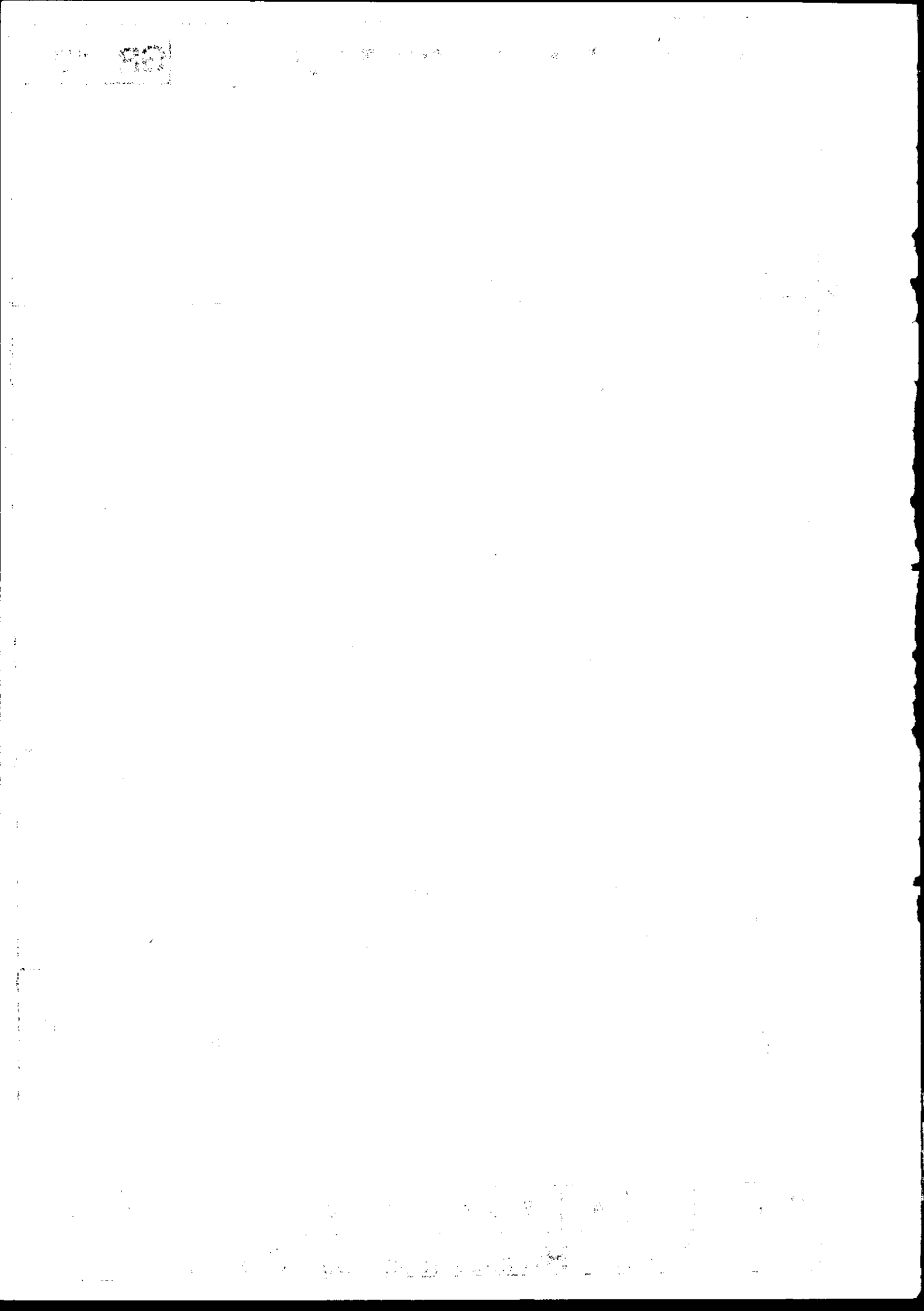
DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



LAC DE GUIERS à SANENTE

1°) DONNEES GEOGRAPHIQUES

- Superficie du bassin versant : Non calculée
- Longitude : 15°48'W
- Latitude : 16°14'N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,48 m IGN

2°) CARACTERISTIQUES DE LA STATION ET OBSERVATION

2.1. Période d'observation

La première installation date de 1955 réalisée par l'UHEA, refaite entièrement.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur à rotation mensuelle.

2.3. Relevés limnimétriques

L'appareil étant tombé en panne, seuls <sup>/les</sup> relevés limnimétriques sont disponibles, ils commencent le 6 Août 1980 à la cote négative de (-) 31 cm/ Pour les mois de Mai, Juin, Juillet et début Août l'eau s'est retirée de l'échelle à environ 200 m, ce qui n'a pas permis de faire les lectures.

3°) CARACTERISTIQUES DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-81

3.1. Crue

Elle a eu lieu le 29 Septembre 1980 avec une hauteur à l'échelle de 193 cm.

Lac de Guiers à Sanente

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

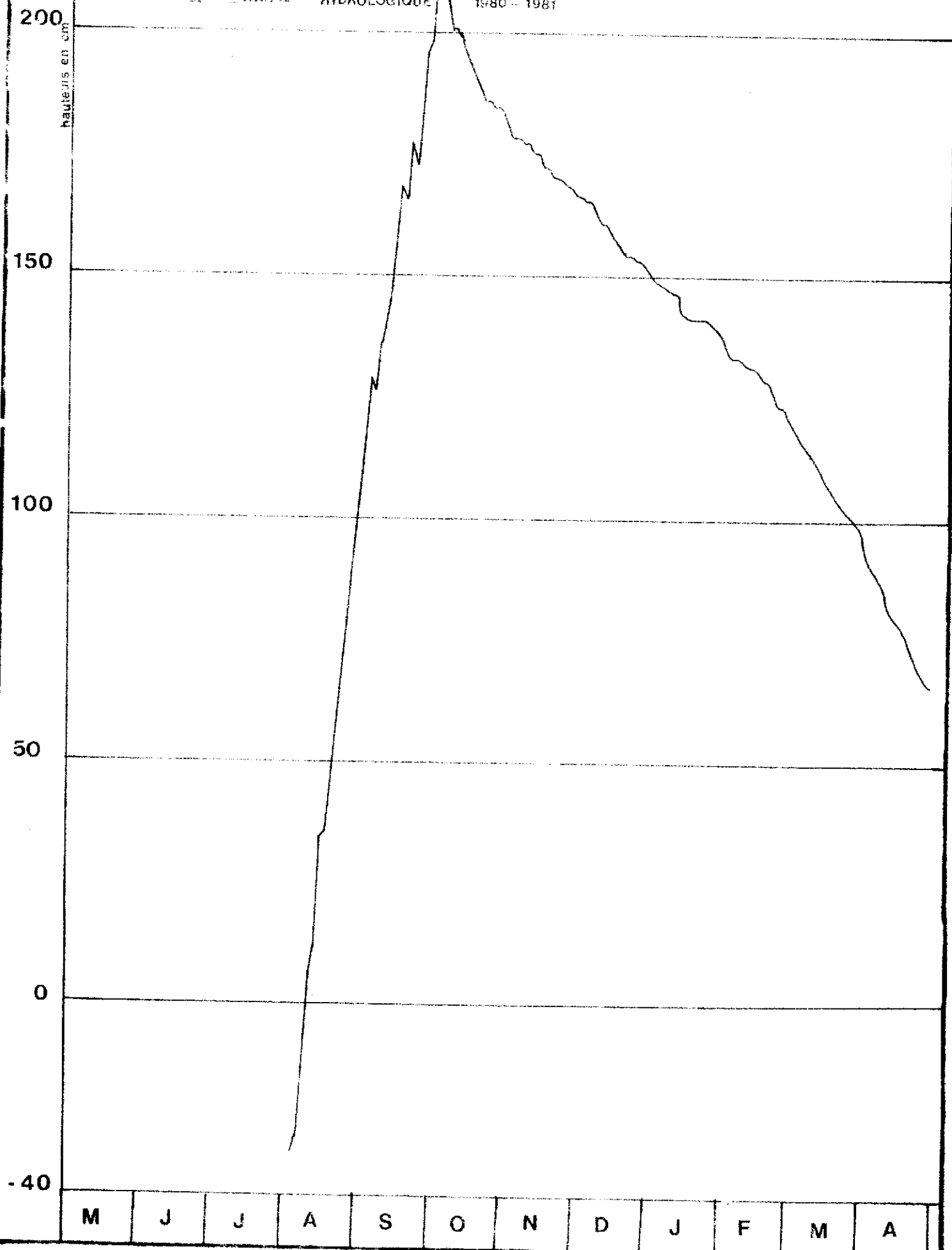
Nota : Seuls les premiers trente cinq cm (35cm) de l'échelle négatif ont été installés par GSTEM l'ORSTOM.

| Jrs | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I   | II  | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 1   | E | E  | A   |      | 89  | 200 | 180 | 166 | 149 | 135 | 119 | 90 |
| 2   |   |    |     |      | 104 | 203 | 179 | 165 | 149 | 134 | 118 | 90 |
| 3   | L | A  |     |      | 104 | 207 | 179 | 165 | 148 | 133 | 117 | 90 |
| 4   | E |    |     |      | 115 | 207 | 179 | 165 | 148 | 133 | 116 | 89 |
| 5   | M | U  | E   |      | 113 | 207 | 178 | 165 | 148 | 133 | 115 | 88 |
| 6   | E |    | N   |      |     |     |     |     |     |     |     |    |
| 7   |   |    | V   | -31  | 129 | 200 | 178 | 163 | 143 | 133 | 115 | 87 |
| 8   | N |    | I   | -28  | 126 | 200 | 177 | 163 | 147 | 133 | 114 | 87 |
| 9   |   |    | R   | -20  | 123 | 199 | 177 | 160 | 147 | 132 | 114 | 87 |
| 10  | T |    | O   | -15  | 121 | 200 | 177 | 160 | 146 | 132 | 113 | 87 |
|     |   |    | N   | -11  | 136 | 198 | 175 | 160 | 146 | 131 | 112 | 86 |
| 11  |   | R  |     | 00   | 133 | 198 | 175 | 160 | 146 | 131 | 111 | 82 |
| 12  |   |    | D   | 6    | 140 | 195 | 175 | 159 | 144 | 131 | 110 | 81 |
| 13  | E | E  | E   | 2    | 145 | 195 | 175 | 159 | 142 | 131 | 109 | 80 |
| 14  | X |    | U   | 11   | 142 | 195 | 172 | 157 | 141 | 130 | 108 | 79 |
| 15  | O | T  | X   | 11   | 150 | 193 | 172 | 157 | 141 | 130 | 107 | 78 |
| 16  | N | I  |     | 25   | 156 | 192 | 172 | 157 | 141 | 129 | 107 | 78 |
| 17  |   |    | C   | 34   | 152 | 190 | 172 | 156 | 141 | 128 | 105 | 78 |
| 18  | D | R  | E   | 35   | 160 | 188 | 170 | 155 | 141 | 126 | 105 | 77 |
| 19  | E |    | N   | 32   | 165 | 188 | 170 | 154 | 141 | 126 | 104 | 76 |
| 20  |   | E  | T   | 40   | 162 | 186 | 170 | 154 | 141 | 126 | 103 | 74 |
| 21  |   | E  | M   | 43   | 165 | 185 | 170 | 154 | 141 | 126 | 102 | 73 |
| 22  |   |    | E   | 56   | 177 | 185 | 169 | 154 | 141 | 124 | 101 | 72 |
| 23  |   |    | T   | 52   | 172 | 185 | 169 | 153 | 141 | 123 | 100 | 70 |
| 24  |   |    | R   | 66   | 172 | 184 | 169 | 153 | 141 | 123 | 100 | 69 |
| 25  |   |    | E   | 61   | 178 | 184 | 168 | 153 | 140 | 123 | 100 | 68 |
|     |   |    | S   |      |     |     |     |     |     |     |     |    |
| 26  |   |    |     | 77   | 186 | 184 | 168 | 153 | 140 | 122 | 99  | 68 |
| 27  |   |    |     | 72   | 182 | 184 | 168 | 152 | 139 | 121 | 99  | 67 |
| 28  |   |    |     | 86   | 195 | 193 | 166 | 152 | 133 | 120 | 98  | 66 |
| 29  |   |    |     | 81   | 198 | 193 | 166 | 151 | 133 |     | 95  | 66 |
| 30  |   |    |     | 97   | 197 | 182 | 166 | 151 | 137 |     | 94  | 66 |
| 31  |   |    |     | 92   |     | 182 |     | 150 | 136 |     | 90  |    |

# LAC DE GUIERS à SANENTE

GR 16

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

1° Données géographiques :

|                                 |   |                        |
|---------------------------------|---|------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : | 7550 km <sup>2</sup> . |
| - Longitude                     | : | 12° 11' W.             |
| - Latitude                      | : | 12° 33' N.             |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : | 102,26 m IGN.          |

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1 Période d'observation

L'installation de la station date de 1970.

2.2 Relevés limnimétriques

Ils sont de très bonne qualité avec le limnigraphe qui double le lecteur. La moyenne journalière est obtenue à partir des 4 lectures par jour sur l'enregistrement du limnigraphe (3 - 9 - 15 - 21 heures).

2.3. Débits

La courbe de tarage de la station a été réactualisée.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/81 :

3.1 Crue

La hauteur maximale a été observée le 11 Août 1980 avec 7.68 cm à l'échelle pour un débit correspondant de 977 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a été observé le 27 Avril 1981.  
Le débit a été nul pendant 34 jours.

3.3. Débit spécifique  $q = 11,5 \text{ l/s. km}^2$

3.4. Volume écoulé  $V = 2,75 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 364 \text{ mm}$

3.6. Débits caractéristiques interannuels

Ils sont calculés à partir des données de la période de 1970 à 1980 les résultats figurent sur le tableau des débits moyens journaliers.

GAMBIE A KEDOUGOU  
ANNEE HYDROLOGIQUE 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm.

| ours | V  | V I | V II | V III | I X | X   | X I | X I I | I   | I I | I II | V  |
|------|----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|----|
| 1    | 44 | 64  | 141  | 414   | 534 | 258 | 164 | 131   | 111 | 90  | 87   | 75 |
| 2    | 43 | 35  | 132  | 370   | 541 | 248 | 161 | 131   | 111 | 98  | 87   | 75 |
| 3    | 41 | 78  | 128  | 323   | 516 | 239 | 159 | 130   | 110 | 96  | 86   | 75 |
| 4    | 39 | 75  | 124  | 307   | 510 | 231 | 158 | 130   | 109 | 98  | 86   | 75 |
| 5    | 35 | 108 | 122  | 323   | 473 | 224 | 157 | 129   | 108 | 98  | 86   | 75 |
| 6    | 35 | 93  | 125  | 338   | 494 | 219 | 166 | 128   | 106 | 97  | 86   | 75 |
| 7    | 34 | 97  | 140  | 455   | 512 | 215 | 168 | 127   | 106 | 97  | 95   | 74 |
| 8    | 34 | 128 | 140  | 533   | 524 | 219 | 168 | 125   | 106 | 97  | 85   | 77 |
| 9    | 31 | 179 | 133  | 524   | 518 | 218 | 162 | 125   | 106 | 96  | 84   | 77 |
| 10   | 29 | 123 | 352  | 668   | 486 | 214 | 158 | 125   | 106 | 96  | 84   | 78 |
| 11   | 27 | 109 | 274  | (768) | 479 | 211 | 155 | 124   | 106 | 96  | 84   | 77 |
| 12   | 25 | 122 | 228  | 627   | 445 | 219 | 153 | 124   | 106 | 95  | 83   | 77 |
| 13   | 24 | 134 | 201  | 463   | 427 | 214 | 153 | 122   | 106 | 95  | 82   | 77 |
| 14   | 22 | 124 | 180  | 400   | 385 | 210 | 151 | 120   | 106 | 95  | 82   | 77 |
| 15   | 20 | 118 | 165  | 360   | 361 | 206 | 149 | 120   | 105 | 94  | 82   | 76 |
| 16   | 18 | 124 | 171  | 387   | 337 | 202 | 148 | 120   | 103 | 94  | 81   | 75 |
| 17   | 16 | 145 | 187  | 378   | 319 | 198 | 148 | 120   | 105 | 94  | 81   | 75 |
| 18   | 14 | 127 | 251  | 371   | 315 | 197 | 147 | 119   | 104 | 93  | 81   | 74 |
| 19   | 12 | 119 | 294  | 333   | 309 | 195 | 146 | 119   | 104 | 92  | 80   | 73 |
| 20   | 11 | 120 | 280  | 319   | 295 | 194 | 146 | 118   | 104 | 91  | 80   | 73 |
| 21   | 12 | 122 | 249  | 312   | 291 | 191 | 143 | 118   | 103 | 91  | 80   | 73 |
| 22   | 12 | 127 | 236  | 296   | 284 | 188 | 141 | 117   | 102 | 90  | 80   | 73 |
| 23   | 12 | 132 | 213  | 390   | 274 | 186 | 140 | 115   | 102 | 90  | 80   | 73 |
| 24   | 12 | 125 | 309  | 632   | 265 | 182 | 138 | 114   | 102 | 90  | 80   | 73 |
| 25   | 22 | 119 | 317  | 547   | 270 | 180 | 138 | 114   | 102 | 89  | 80   | 72 |
| 26   | 23 | 117 | 304  | 452   | 254 | 180 | 136 | 114   | 100 | 89  | 80   | 70 |
| 27   | 22 | 149 | 319  | 502   | 244 | 178 | 136 | 114   | 100 | 88  | 80   | 70 |
| 28   | 19 | 153 | 283  | 653   | 246 | 175 | 135 | 114   | 100 | 87  | 80   | 69 |
| 29   | 17 | 144 | 269  | 549   | 265 | 171 | 133 | 113   | 100 |     | 79   | 68 |
| 30   | 14 | 146 | 360  | 473   | 275 | 169 | 132 | 112   | 99  |     | 79   | 67 |
| 31   | 10 |     | 405  | 425   |     | 167 |     | 112   | 99  |     | 79   |    |



## GAMBIE A KEDOUGOU

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques  
en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique 1980/81

| our           | V                   | VI             | VII         | VIII | IX  | X                    | XI         | XII  | I    | II            | III   | IV    |
|---------------|---------------------|----------------|-------------|------|-----|----------------------|------------|------|------|---------------|-------|-------|
| 1             |                     | 5,20           | 24,3        | 377  | 578 | 139                  | 37,5       | 19,5 | 10,0 | 5,20          | 1,90  | 0,250 |
| 2             |                     | 1,40           | 20,0        | 305  | 591 | 126                  | 38,8       | 19,6 | 9,75 | 4,90          | 1,90  | 0,250 |
| 3             |                     | 0,400          | 17,9        | 233  | 543 | 114                  | 35,6       | 19,2 | 9,40 | 4,90          | 1,70  | 0,250 |
| 4             |                     | 0,225          | 15,8        | 208  | 537 | 104                  | 34,7       | 19,9 | 9,00 | 4,90          | 1,70  | 0,250 |
| 5             |                     | 11,1           | 14,8        | 232  | 475 | 95,8                 | 34,4       | 18,3 | 8,30 | 4,90          | 1,70  | 0,250 |
| 6             |                     | 3,40           | 16,4        | 256  | 511 | 91,0                 | 38,3       | 17,5 | 7,10 | 4,60          | 1,70  | 0,250 |
| 7             |                     | 4,60           | 23,9        | 445  | 541 | 87,3                 | 39,0       | 17,3 | 7,90 | 4,60          | 1,50  | 0,225 |
| 8             |                     | 20,4           | 24,3        | 577  | 562 | 91,0                 | 39,3       | 17,0 | 7,90 | 4,60          | 1,50  | 0,200 |
| 9             |                     | 49,7           | 59,7        | 552  | 551 | 90,3                 | 36,7       | 16,5 | 7,90 | 4,30          | 1,30  | 0,325 |
| 10            |                     | 15,7           | 278         | 806  | 497 | 86,0                 | 35,0       | 13,3 | 7,90 | 4,30          | 1,30  | 0,350 |
| 11            |                     | 9,13           | 161         | 970  | 486 | 88,5                 | 33,2       | 16,0 | 7,90 | 4,15          | 1,30  | 0,375 |
| 12            |                     | 15,2           | 101         | 737  | 427 | 81,3                 | 32,0       | 15,9 | 7,90 | 4,00          | 1,10  | 0,350 |
| 13            |                     | 21,0           | 70,8        | 459  | 398 | 85,3                 | 31,3       | 14,6 | 7,90 | 4,00          | 0,900 | 0,350 |
| 14            |                     | 16,1           | 50,4        | 353  | 328 | 80,5                 | 30,3       | 14,1 | 7,90 | 3,93          | 0,900 | 0,350 |
| 15            |                     | 13,0           | 37,9        | 297  | 202 | 77,3                 | 29,1       | 14,0 | 7,50 | 3,70          | 0,900 | 0,325 |
| 16            |                     | 16,3           | 42,2        | 333  | 255 | 71,5                 | 28,8       | 14,0 | 7,50 | 3,70          | 0,700 | 0,300 |
| 17            | PAS<br>D'ÉCOULEMENT | 27,0           | 60,0        | 318  | 227 | 67,8                 | 28,5       | 13,9 | 7,40 | 3,55          | 0,700 | 0,250 |
| 18            |                     | 17,4           | 131         | 307  | 218 | 60,5                 | 27,6       | 13,6 | 7,10 | 3,40          | 0,700 | 0,225 |
| 19            |                     | 13,6           | 191         | 256  | 210 | 64,8                 | 27,6       | 15,4 | 7,10 | 3,03          | 0,500 | 0,175 |
| 20            |                     | 14,2           | 168         | 228  | 188 | 63,0                 | 27,3       | 13,1 | 7,10 | 2,80          | 0,500 | 0,150 |
| 21            |                     | 15,0           | 128         | 215  | 183 | 59,8                 | 26,7       | 12,6 | 6,70 | 2,50          | 0,500 | 0,150 |
| 22            |                     | 17,3           | 111         | 191  | 174 | 57,4                 | 24,6       | 12,5 | 6,30 | 2,50          | 0,500 | 0,150 |
| 23            |                     | 19,9           | 227         | 336  | 161 | 55,6                 | 23,8       | 11,9 | 6,30 | 2,50          | 0,500 | 0,150 |
| 24            |                     | 16,4           | 212         | 745  | 149 | 52,2                 | 23,0       | 11,3 | 6,20 | 2,40          | 0,500 | 0,150 |
| 25            |                     | 13,4           | 223         | 600  | 155 | 51,0                 | 22,0       | 11,3 | 6,20 | 2,30          | 0,500 | 0,125 |
| 26            |                     | 12,7           | 202         | 440  | 135 | 50,8                 | 22,0       | 11,3 | 5,50 | 2,20          | 0,500 | 0,075 |
| 27            | PAS                 | 30,4           | 227         | 525  | 122 | 49,3                 | 21,9       | 11,3 | 5,50 | 2,10          | 0,500 | 0,015 |
| 28            |                     | 31,8           | 273         | 780  | 123 | 46,0                 | 21,3       | 11,1 | 5,50 | 1,90          | 0,500 | 0,008 |
| 29            |                     | 26,1           | 153         | 604  | 149 | 41,3                 | 20,3       | 10,9 | 5,50 |               | 0,450 | 0,000 |
| 30            |                     | 27,8           | 216         | 475  | 161 | 39,8                 | 19,9       | 10,4 | 5,20 |               | 0,450 |       |
| 31            |                     |                | 364         | 396  |     | 38,6                 |            | 10,2 | 5,20 |               | 0,450 |       |
|               | 0,000               |                |             |      |     |                      |            |      |      |               |       |       |
| Moy.          | 0,000               | 16,2           | 184         | 437  | 331 | 74,7                 | 29,5       | 14,5 | 7,27 | 3,64          | 0,960 | 0,201 |
| Max.          | 0,000               | 49,7           | 364         | 970  | 591 | 139                  | 39,3       | 19,5 | 10,0 | 5,20          | 1,90  | 0,375 |
| Min.          | 0,000               | 0,225          | 14,8        | 192  | 122 | 38,6                 | 19,9       | 10,2 | 5,20 |               | 0,450 | 0,000 |
| Moy -         | V-X                 | 164            | Annuel 17,2 |      |     |                      | XI-IV 9,30 |      |      |               | 1,90  |       |
| Max.          | 870                 | 0,000          |             |      |     | Max. 39,3            |            |      |      | Min. 0,000    |       |       |
| Moy-inter-V-X | 146                 | Moy-inter 20,5 |             |      |     | Moy-inter XI-IV 14,7 |            |      |      |               |       |       |
| Max-abs       | 1110                | Min-abs 0,000  |             |      |     | Max-abs 195          |            |      |      | Min-abs 0,000 |       |       |

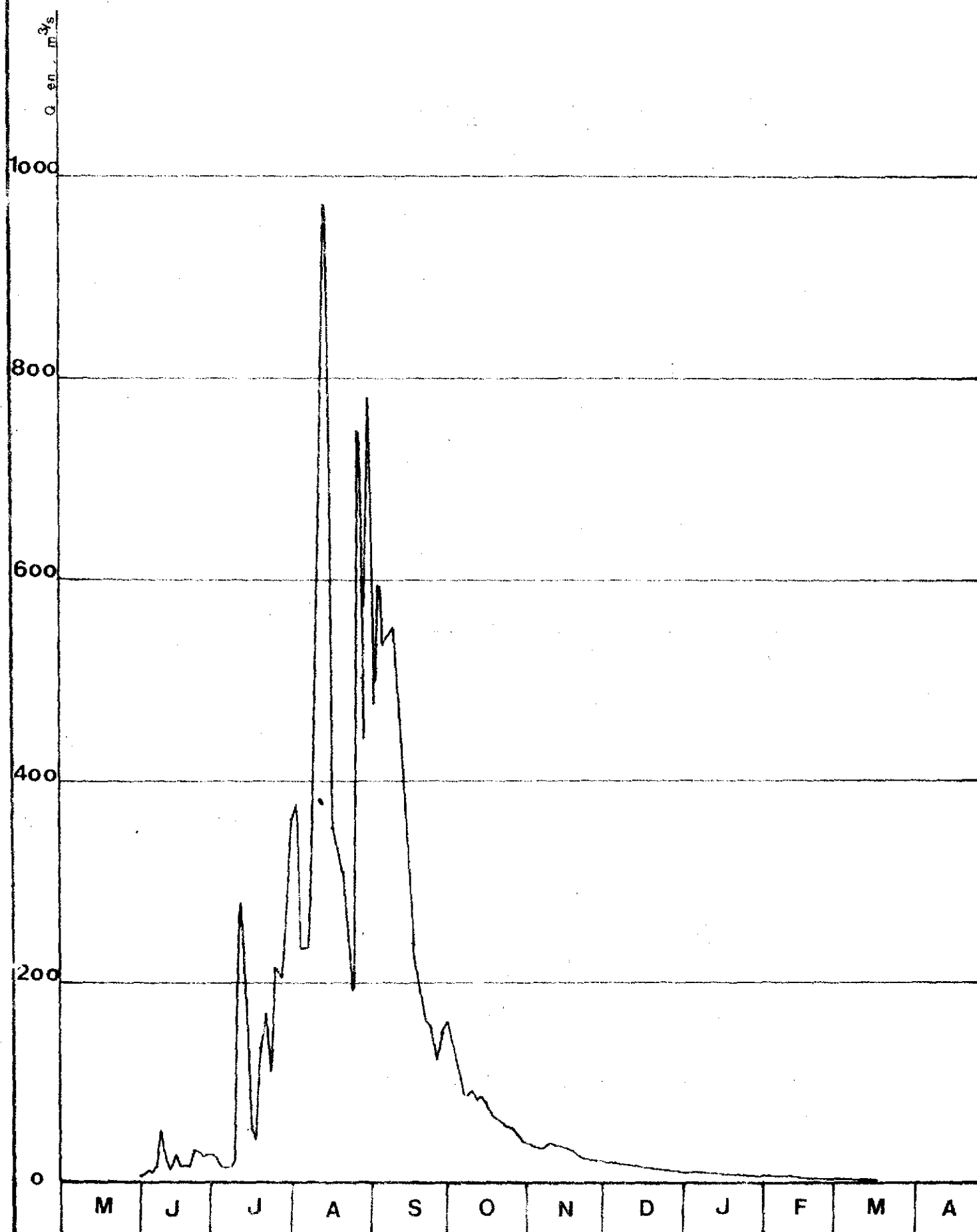
# GAMBIE à KEDOUGOU

GR 18

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE

HYDROLOGIQUE 1980-1981



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU SENEGAL

GAMBIE A MAKO

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 10 450 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 21' E.
- Latitude : 12° 52' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 24,730 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

L'installation date de Mai 1970.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique uniquement.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés biquotidiens sont de bonne qualité. La moyenne journalière est obtenue à partir des 2 lectures par jour à 7 H et 18 H.

2.4. Débit

La courbe de tarage a été réactualisée.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Le maximum a eu lieu le 12 Août à 8H avec une hauteur de 545 cm à l'échelle pour un débit correspondant de 1088 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a été observé le 24 Avril 1981.  
Le débit a été nul pendant 42 jours.

3.3. Débit spécifique

$Q = 0,5 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume écoulé

$V = 3,12 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente

$L = 299 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques interannuels.

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. La période s'étend sur 10 années de 1970 à 1980.

GAMBIE A MAKO

Année Hydrologique : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm.

| Jours | V | I P | V II | V III | I-X | X   | X I | X II | P   | P P | I I P | I V |
|-------|---|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|-----|
| 1     |   |     | 145  | 392   | 388 | 278 | 170 | 136  | 107 | 78  | 58    | 42  |
| 2     |   |     | 142  | 355   | 440 | 263 | 168 | 136  | 107 | 77  | 58    | 39  |
| 3     |   |     | 141  | 330   | 479 | 253 | 166 | 135  | 106 | 77  | 57    | 38  |
| 4     |   |     | 135  | 315   | 459 | 243 | 165 | 135  | 105 | 76  | 56    | 37  |
| 5     |   |     | 128  | 307   | 435 | 235 | 164 | 134  | 103 | 76  | 56    | 36  |
| 6     |   | 47  | 125  | 318   | 433 | 229 | 164 | 133  | 102 | 76  | 55    | 33  |
| 7     |   | 73  | 126  | 355   | 445 | 225 | 163 | 133  | 102 | 75  | 55    | 31  |
| 8     |   | 113 | 143  | 414   | 437 | 223 | 162 | 130  | 101 | 75  | 55    | 28  |
| 9     |   | 115 | 151  | 432   | 450 | 224 | 160 | 129  | 101 | 75  | 54    | 27  |
| 10    |   | 100 | 149  | 445   | 452 | 221 | 155 | 126  | 99  | 74  | 54    | 26  |
| 11    |   | 152 | 321  | 519   | 441 | 219 | 163 | 127  | 98  | 73  | 53    | 26  |
| 12    |   | 134 | 311  | 543   | 421 | 222 | 163 | 126  | 97  | 72  | 52    | 24  |
| 13    |   | 117 | 258  | 439   | 403 | 226 | 161 | 125  | 96  | 71  | 52    | 23  |
| 14    |   | 115 | 228  | 432   | 385 | 224 | 161 | 124  | 96  | 70  | 51    | 22  |
| 15    |   | 125 | 219  | 364   | 362 | 224 | 158 | 123  | 95  | 69  | 50    | 21  |
| 16    |   | 124 | 214  | 330   | 346 | 218 | 155 | 122  | 94  | 68  | 49    | 21  |
| 17    |   | 125 | 214  | 341   | 318 | 216 | 157 | 121  | 92  | 67  | 49    | 20  |
| 18    |   | 131 | 210  | 349   | 311 | 213 | 155 | 120  | 91  | 67  | 48    | 20  |
| 19    |   | 135 | 304  | 336   | 305 | 212 | 155 | 119  | 90  | 66  | 47    | 18  |
| 20    |   | 132 | 298  | 321   | 302 | 207 | 154 | 118  | 88  | 66  | 47    | 17  |
| 21    |   | 130 | 275  | 306   | 299 | 197 | 153 | 117  | 88  | 65  | 46    | 16  |
| 22    |   | 126 | 253  | 297   | 292 | 193 | 152 | 116  | 87  | 65  | 46    | 14  |
| 23    |   | 125 | 251  | 295   | 282 | 189 | 151 | 115  | 87  | 64  | 45    | 13  |
| 24    |   | 126 | 285  | 490   | 274 | 187 | 148 | 113  | 86  | 63  | 46    | 12  |
| 25    |   | 127 | 300  | 514   | 265 | 186 | 145 | 114  | 85  | 62  | 45    | 11  |
| 26    |   | 123 | 309  | 491   | 259 | 185 | 142 | 111  | 84  | 61  | 45    | A   |
| 27    |   | 180 | 297  | 441   | 256 | 181 | 141 | 111  | 84  | 60  | 45    |     |
| 28    |   | 162 | 295  | 490   | 257 | 179 | 139 | 110  | 83  | 59  | 44    |     |
| 29    |   | 158 | 314  | 517   | 280 | 176 | 139 | 109  | 82  |     | 43    | S   |
| 30    |   | 152 | 336  | 463   | 295 | 174 | 137 | 108  | 81  |     | 43    | E   |
| 31    |   |     | 345  | 425   |     | 170 |     | 108  | 80  |     | 42    | C   |

## GAMBIE A MAKO

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

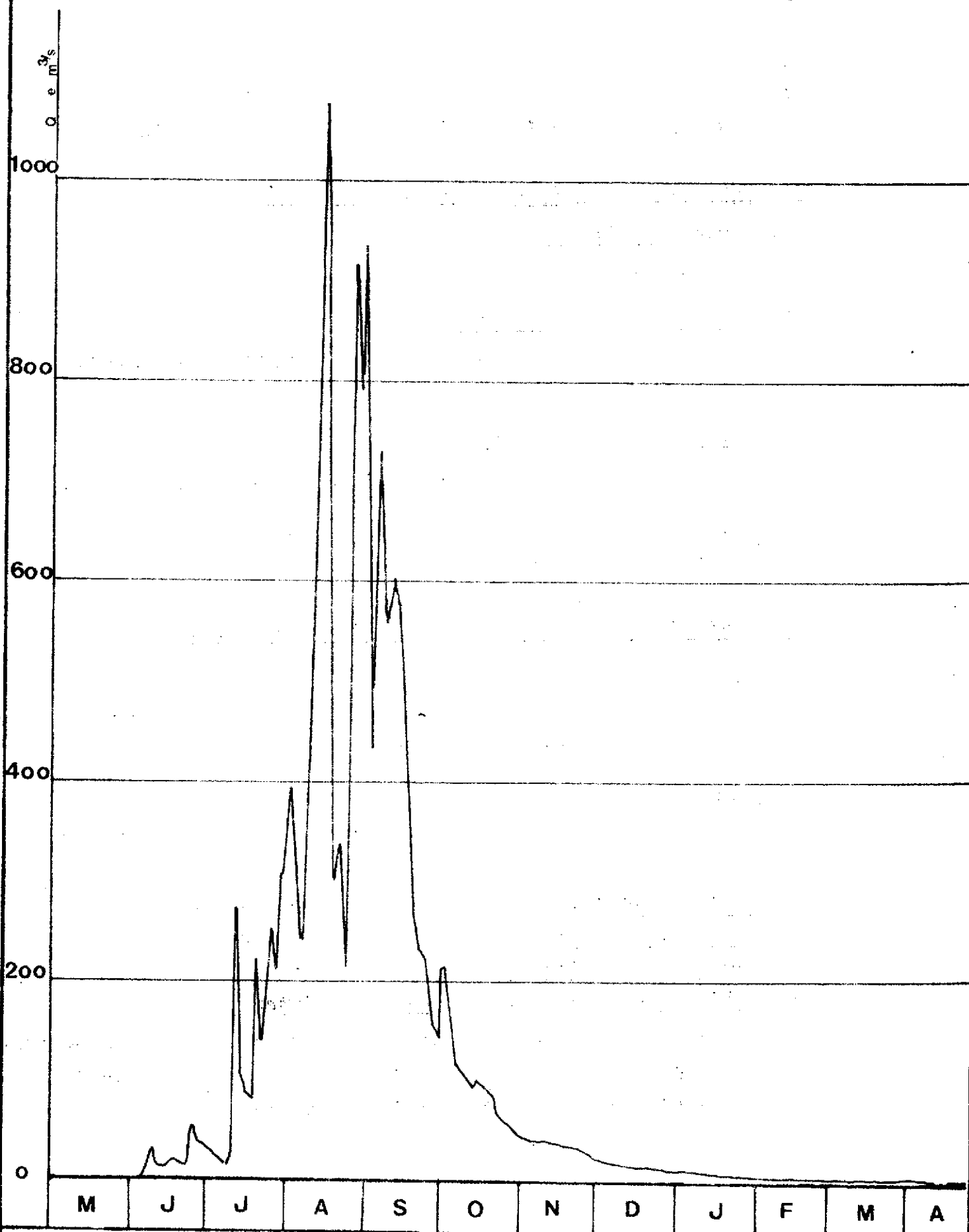
Année Hydrologique 1980/81

| Jour          | V       | VI    | VII       | VIII  | IX           | X    | XI   | XII             | I          | II   | III   | IV    |
|---------------|---------|-------|-----------|-------|--------------|------|------|-----------------|------------|------|-------|-------|
| 1             |         |       | 24,7      | 392   | 432          | 179  | 42,6 | 19,3            | 9,70       | 4,40 | 1,67  | 0,675 |
| 2             |         |       | 22,8      | 353   | 577          | 153  | 21,5 | 19,0            | 9,65       | 4,25 | 1,63  | 0,570 |
| 3             |         |       | 22,2      | 295   | 729          | 138  | 39,6 | 13,7            | 9,55       | 4,17 | 1,60  | 0,525 |
| 4             |         | 0,000 | 19,0      | 260   | 639          | 124  | 33,2 | 18,7            | 9,35       | 4,08 | 1,53  | 0,510 |
| 5             |         | 0 210 | 15,3      | 242   | 562          | 114  | 38,5 | 18,2            | 9,30       | 1,09 | 1,53  | 0,450 |
| 6             |         | 0 985 | 14,4      | 268   | 556          | 106  | 38,1 | 17,6            | 9,20       | 4,02 | 1,46  | 0,375 |
| 7             |         | 3,76  | 14,1      | 353   | 592          | 101  | 37,4 | 17,4            | 9,20       | 3,94 | 1,46  | 0,330 |
| 8             |         | 12,4  | 23,5      | 500   | 598          | 27,5 | 37,0 | 16,0            | 9,10       | 3,94 | 1,43  | 0,260 |
| 9             |         | 12,3  | 28,4      | 553   | 607          | 98,0 | 35,5 | 15,5            | 9,05       | 3,86 | 1,39  | 0,230 |
| 10            |         | 35,1  | 27,0      | 593   | 615          | 95,0 | 39,3 | 15,1            | 8,77       | 3,78 | 1,36  | 0,220 |
| 11            |         | 23,6  | 27,3      | 946   | 580          | 92,5 | 37,8 | 14,3            | 8,54       | 3,63 | 1,32  | 0,210 |
| 12            |         | 18,2  | 26,2      | 1075  | 520          | 97,0 | 33,9 | 14,4            | 8,20       | 3,47 | 1,25  | 0,180 |
| 13            |         | 11,3  | 15,8      | 575   | 466          | 101  | 36,2 | 14,1            | 8,08       | 3,32 | 1,22  | 0,160 |
| 14            |         | 11,3  | 10,4      | 553   | 428          | 98,5 | 35,9 | 13,7            | 7,97       | 3,10 | 1,18  | 0,140 |
| 15            |         | 11,6  | 9,0       | 305   | 369          | 85,5 | 34,0 | 13,5            | 7,85       | 2,96 | 1,10  | 0,120 |
| 16            |         | 13,7  | 30,0      | 295   | 337          | 92,5 | 33,6 | 13,2            | 7,63       | 2,89 | 1,05  | 0,110 |
| 17            |         | 14,1  | 30,5      | 319   | 268          | 88,5 | 33,2 | 12,7            | 7,16       | 2,76 | 1,03  | 0,100 |
| 18            |         | 16,6  | 30,5      | 339   | 251          | 85,0 | 33,1 | 12,5            | 6,93       | 2,76 | 0,975 | 0,094 |
| 19            |         | 18,7  | 23,5      | 309   | 237          | 83,5 | 31,7 | 12,0            | 6,70       | 2,62 | 0,950 | 0,075 |
| 20            |         | 17,1  | 22,0      | 275   | 230          | 70,5 | 31,0 | 11,9            | 6,30       | 2,82 | 0,925 | 0,056 |
| 21            |         | 16,1  | 17,4      | 252   | 222          | 67,3 | 30,7 | 11,7            | 6,21       | 2,49 | 0,900 | 0,044 |
| 22            |         | 14,6  | 13,9      | 217   | 206          | 63,3 | 29,5 | 11,5            | 6,11       | 2,42 | 0,900 | 0,025 |
| 23            |         | 14,3  | 13,0      | 213   | 187          | 60,1 | 28,1 | 11,3            | 6,11       | 2,35 | 0,950 | 0,006 |
| 24            |         | 14,3  | 12,2      | 228   | 170          | 57,9 | 26,7 | 11,2            | 5,91       | 2,23 | 0,850 | 0,000 |
| 25            |         | 14,8  | 22,5      | 915   | 156          | 57,8 | 25,7 | 10,9            | 5,61       | 2,09 | 0,850 |       |
| 26            |         | 15,5  | 24,7      | 790   | 147          | 56,5 | 22,8 | 10,3            | 5,51       | 1,95 | 0,850 |       |
| 27            |         | 52,0  | 21,8      | 580   | 142          | 52,8 | 21,8 | 10,2            | 5,41       | 1,81 | 0,850 |       |
| 28            |         | 37,0  | 21,3      | 789   | 135          | 51,1 | 21,0 | 10,0            | 5,21       | 1,74 | 0,775 |       |
| 29            |         | 34,0  | 25,9      | 934   | 123          | 48,4 | 20,1 | 9,90            | 5,11       |      | 0,750 |       |
| 30            |         | 29,5  | 30,9      | 759   | 213          | 46,2 | 19,3 | 9,80            | 4,82       |      | 0,725 |       |
| 31            |         |       | 32,9      | 532   |              | 43,0 |      | 9,75            | 4,72       |      | 0,700 |       |
| Moy.          | 0,000   | 15,7  | 137       | 504   | 379          | 87,8 | 32,5 | 13,7            | 7,39       | 3,13 | 1,13  | 0,182 |
| Max.          | 0,000   | 52,0  | 329       | 1075  | 729          | 179  | 42,6 | 19,3            | 9,70       | 4,40 | 1,67  | 0,675 |
| Min.          | 0,000   | 0,000 | 14,1      | 213   | 135          | 43,0 | 19,6 | 9,75            | 4,72       | 1,74 | 0,700 | 0,000 |
| Moy.          | V-X 187 |       |           |       | Annuel 99,0  |      |      |                 | XI-IV 9,71 |      |       |       |
| Max.          | 1075    |       | Min.      | 0,000 | Max.         | 42,6 |      | Min.            | 0,000      |      |       |       |
| Moy-inter-V-X | 170     |       | Moy-inter | 93,1  |              |      |      | Moy-inter-XI-IV | 16,0       |      |       |       |
| Max-abs       | 1429    |       | Min-abs   | 0,00  | m3/s Max-abs | 256  |      | Min-abs         | 0,00       |      |       |       |

# GAMBIE à MAKO

GR 19

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



DEH DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

GAMBIE A SIMENTI1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 20 500 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 18' W.
- Latitude : 13° 02' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 10,14 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :2.1. Période d'observation

La station date de Juin 1970.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique uniquement.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

2.4. Débit

La courbe de tarage est univoque.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :3.1. Crue

Elle a eu lieu le 31 Août 1980 avec une hauteur de 905 cm pour un débit correspondant de 1008 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'écoulement a cessé le 27 Mars à la cote 22 cm observée à l'échelle.

3.3. Débit spécifique  $q = 5,9 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 3,78 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lamé d'eau équivalente  $L = 185 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels.

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. La période de dix ans a été utile pour les calculs des débits caractéristiques interannuels, de 1970 à 1980.

GAMBIE A SIMENTI

Année Hydrologique 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|-------|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1     |   |     | 166 | 491  | 787 | 420 | 161 | 125 | 90 | 66 | 43  | 21 |
| 2     |   |     | 155 | 543  | 703 | 380 | 157 | 124 | 90 | 66 | 42  | 21 |
| 3     |   |     | 150 | 530  | 734 | 325 | 155 | 123 | 89 | 65 | 42  | 21 |
| 4     |   |     | 147 | 467  | 759 | 358 | 170 | 122 | 88 | 63 | 41  | 20 |
| 5     |   |     | 143 | 435  | 776 | 290 | 169 | 121 | 87 | 62 | 40  | 20 |
| 6     |   |     | 148 | 387  | 775 | 280 | 167 | 120 | 86 | 62 | 39  | 20 |
| 7     |   |     | 127 | 359  | 755 | 273 | 166 | 118 | 86 | 61 | 38  | 20 |
| 8     |   |     | 118 | 328  | 737 | 266 | 164 | 117 | 85 | 59 | 36  | 20 |
| 9     |   |     | 115 | 489  | 748 | 259 | 166 | 116 | 84 | 59 | 34  | 20 |
| 10    |   |     | 107 | 638  | 768 | 243 | 171 | 115 | 82 | 58 | 32  | 20 |
| 11    |   |     | 109 | 651  | 767 | 218 | 173 | 113 | 82 | 58 | 32  | 20 |
| 12    |   | 20  | 194 | 741  | 775 | 263 | 171 | 112 | 80 | 57 | 30  | 20 |
| 13    |   | 183 | 298 | 855  | 758 | 258 | 164 | 111 | 79 | 56 | 30  | 20 |
| 14    |   | 161 | 243 | 865  | 728 | 254 | 159 | 110 | 78 | 54 | 29  | 20 |
| 15    |   | 143 | 210 | 705  | 695 | 247 | 157 | 108 | 77 | 53 | 27  | 20 |
| 16    |   | 125 | 202 | 560  | 626 | 242 | 156 | 107 | 76 | 52 | 27  | 20 |
| 17    |   | 118 | 205 | 473  | 555 | 236 | 154 | 106 | 76 | 52 | 26  | 20 |
| 18    |   | 118 | 198 | 459  | 488 | 228 | 152 | 105 | 74 | 50 | 25  | 20 |
| 19    |   | 117 | 225 | 455  | 438 | 223 | 150 | 104 | 73 | 50 | 25  | 20 |
| 20    |   | 103 | 273 | 437  | 415 | 213 | 148 | 102 | 72 | 49 | 24  | 20 |
| 21    |   | 105 | 363 | 405  | 396 | 217 | 147 | 101 | 72 | 48 | 24  | 20 |
| 22    |   | 112 | 328 | 375  | 378 | 212 | 145 | 100 | 71 | 47 | 23  | 20 |
| 23    |   | 112 | 305 | 365  | 363 | 208 | 144 | 99  | 70 | 46 | 23  | 19 |
| 24    |   | 105 | 318 | 445  | 348 | 206 | 142 | 98  | 70 | 45 | 23  | 19 |
| 25    |   | 99  | 369 | 720  | 348 | 203 | 140 | 97  | 69 | 45 | 23  | 19 |
| 26    |   | 96  | 363 | 833  | 355 | 201 | 137 | 96  | 69 | 44 | 23  | 18 |
| 27    |   | 102 | 371 | 840  | 365 | 194 | 131 | 95  | 68 | 43 | 22  | 17 |
| 28    |   | 114 | 379 | 823  | 350 | 189 | 126 | 94  | 68 | 43 | 22  |    |
| 29    |   | 142 | 389 | 838  | 330 | 183 | 125 | 93  | 67 |    | 22  |    |
| 30    |   | 174 | 378 | 888  | 338 | 173 | 125 | 91  | 67 |    | 21  |    |
| 31    |   |     | 400 | 895  |     | 166 |     | 91  | 66 |    | 21  |    |

GAMBIE A SIMENTI

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique 1980/81

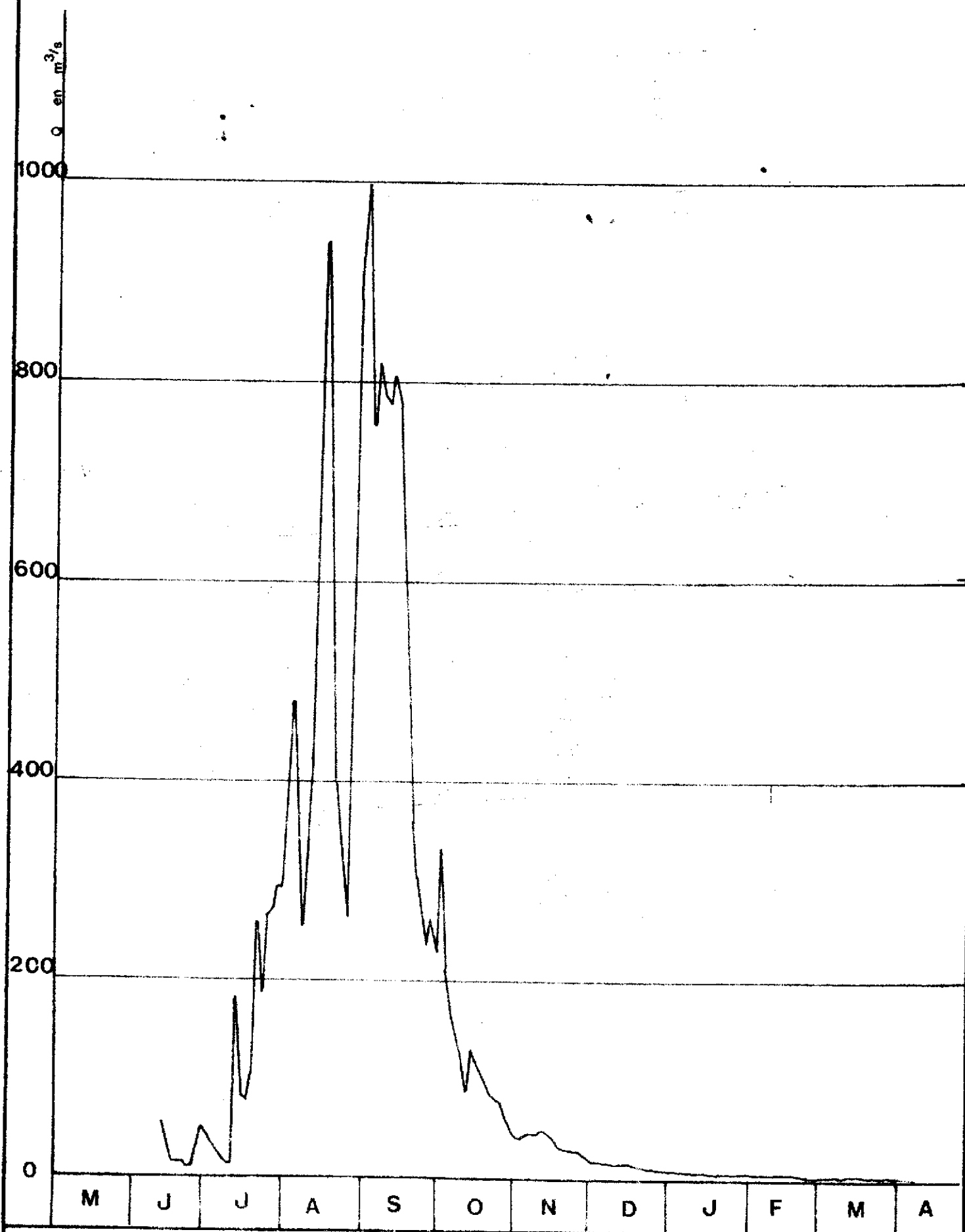
| jour          | V     | VI    | VII      | VIII  | IX                          | X    | XI   | XII  | I    | II              | III   | IV    |
|---------------|-------|-------|----------|-------|-----------------------------|------|------|------|------|-----------------|-------|-------|
| 1             |       |       | 42,9     | 427   | 814                         | 530  | 38,7 | 16,6 | 7,00 | 3,18            | 0,910 |       |
| 2             |       |       | 35,2     | 492   | 704                         | 279  | 37,2 | 18,3 | 6,90 | 3,18            | 0,840 |       |
| 3             |       |       | 32,0     | 475   | 751                         | 310  | 35,5 | 15,9 | 6,70 | 2,89            | 0,770 |       |
| 4             |       |       | 29,9     | 394   | 789                         | 251  | 46,3 | 15,4 | 6,30 | 2,79            | 0,770 |       |
| 5             |       |       | 27,1     | 351   | 814                         | 186  | 45,3 | 15,0 | 6,40 | 2,66            | 0,700 |       |
| 6             |       |       | 30,3     | 288   | 813                         | 279  | 44,2 | 14,5 | 6,20 | 2,80            | 0,610 |       |
| 7             |       |       | 17,5     | 252   | 783                         | 145  | 42,8 | 14,0 | 6,10 | 2,47            | 0,570 |       |
| 8             |       |       | 14,0     | 214   | 756                         | 137  | 41,9 | 13,8 | 6,00 | 2,35            | 0,490 |       |
| 9             |       |       | 12,4     | 422   | 773                         | 139  | 43,5 | 13,4 | 5,70 | 2,30            | 0,390 |       |
| 10            |       |       | 11,2     | 613   | 802                         | 232  | 46,7 | 13,2 | 5,40 | 2,20            | 0,290 |       |
| 11            |       |       | 11,8     | 631   | 801                         | 220  | 48,5 | 12,8 | 5,10 | 2,15            | 0,270 |       |
| 12            |       | 0,000 | 115      | 761   | 812                         | 133  | 46,7 | 12,5 | 5,30 | 2,15            | 0,180 |       |
| 13            |       | 54,6  | 176      | 933   | 787                         | 128  | 41,8 | 12,2 | 4,87 | 1,15            | 0,170 |       |
| 14            |       | 39,7  | 113      | 947   | 742                         | 124  | 38,7 | 11,9 | 4,74 | 1,15            | 0,140 |       |
| 15            |       | 27,0  | 80,0     | 710   | 694                         | 117  | 36,8 | 11,4 | 4,61 | 1,15            | 0,110 |       |
| 16            |       | 13,6  | 72,0     | 514   | 598                         | 113  | 36,2 | 11,2 | 4,48 | 1,15            | 0,100 |       |
| 17            |       | 14,0  | 75,0     | 403   | 507                         | 105  | 35,1 | 10,9 | 4,42 | 1,10            | 0,090 |       |
| 18            |       | 14,0  | 70,0     | 383   | 422                         | 98,0 | 33,7 | 10,7 | 4,22 | 1,10            | 0,070 |       |
| 19            |       | 13,7  | 96,0     | 377   | 351                         | 930  | 33,4 | 10,4 | 4,09 | 1,10            | 0,070 |       |
| 20            |       | 12,0  | 148      | 353   | 323                         | 880  | 30,9 | 9,88 | 3,96 | 1,33            | 0,050 |       |
| 21            |       | 10,8  | 256      | 311   | 300                         | 870  | 29,9 | 9,63 | 3,90 | 1,30            | 0,050 |       |
| 22            |       | 12,5  | 214      | 272   | 273                         | 820  | 28,5 | 9,38 | 3,83 | 1,23            | 0,030 |       |
| 23            |       | 12,5  | 164      | 260   | 256                         | 790  | 27,8 | 9,13 | 3,70 | 1,12            | 0,030 |       |
| 24            |       | 10,8  | 201      | 365   | 239                         | 760  | 26,7 | 8,88 | 3,64 | 1,05            | 0,030 |       |
| 25            |       | 9,25  | 264      | 732   | 239                         | 730  | 25,3 | 8,63 | 3,57 | 1,05            | 0,015 |       |
| 26            |       | 8,50  | 256      | 899   | 247                         | 710  | 23,5 | 8,50 | 3,57 | 0,980           | 0,000 |       |
| 27            |       | 10,0  | 267      | 910   | 260                         | 640  | 19,7 | 8,25 | 3,44 | 0,910           |       |       |
| 28            |       | 13,0  | 278      | 885   | 246                         | 580  | 17,2 | 8,00 | 3,44 | 0,910           |       |       |
| 29            |       | 29,4  | 290      | 907   | 217                         | 550  | 17,0 | 7,75 | 3,31 |                 |       |       |
| 30            |       | 48,5  | 276      | 982   | 226                         | 480  | 16,8 | 7,50 | 3,31 |                 |       |       |
| 31            |       |       | 292      | 993   |                             | 432  |      | 7,25 | 3,18 |                 |       |       |
| Moy.          |       | 11,9  | 129      | 563   | 545                         | 128  | 31,5 | 11,4 | 4,75 | 1,67            | 0,250 | 0,000 |
| Max.          |       | 54,6  | 292      | 993   | 814                         | 330  | 48,5 | 16,6 | 7,00 | 3,18            | 0,310 | 0,000 |
| Min.          |       | 0,000 | 11,2     | 214   | 217                         | 43,2 | 16,8 | 7,25 | 3,18 | 0,910           | 0,000 | 0,000 |
| Moy.          | V-X   | 329   |          |       | Annuel                      | 120  |      |      |      | XI-IV           | 3,83  |       |
| Max           | 993   |       | Min.     | 0,000 | Max.                        | 48,5 |      |      |      | Min.            | 0,000 |       |
| Moy-inter-V-X | 242   |       |          |       | m <sup>3</sup> /s Moy-inter | 131  |      |      |      | Moy-inter XI-IV | 19,0  |       |
| Max-abs       | 1 369 |       | Min. abs | 0,00  | Max-abs                     | 321  |      |      |      | Min-abs         | 0,00  |       |

# GAMBIE à SIMENTI

GR 20

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIER

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980- 1981



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL

GAMBIE A WASSADOU AMONT

1° Données géographiques :

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : 21 200 km <sup>2</sup> . |
| - Longitude                     | : 13° 22' W.               |
| - Latitude                      | : 13° 21' N.               |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : 5,10 m IGN.              |

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

L'installation date du 13 Juin 1970.

2.2. Équipement de la station

Elle est uniquement limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité.

2.4. Débit

La section est univoque plusieurs jaugeages ont permis d'actualiser la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Elle a eu lieu le 1er Septembre 1980 avec 1009 cm à l'échelle pour un débit correspondant de 958 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

La cote négative (-7 cm) a été observée du 25 au 30 Avril 1981.

3.3. Débit spécifique  $q = 5,8 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 3,85 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 181 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques.

Pour les débits interannuels, le calcul s'étend sur une période de dix années de 1970 à 1980.

## GAMBIE A WASSADOU/AMONT

Année Hydrologique 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V   | VI  | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV  |
|-------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| 1     | - 3 | - 2 | 101 | 475  | 1007 | 390 | 161 | 101 | 33 | 30 | 12  | - 2 |
| 2     | - 4 | - 2 | 130 | 461  | 963  | 442 | 157 | 100 | 60 | 28 | 12  | - 3 |
| 3     | - 4 | - 3 | 132 | 549  | 949  | 427 | 154 | 99  | 58 | 28 | 11  | - 3 |
| 4     | - 4 | - 3 | 110 | 588  | 874  | 393 | 151 | 99  | 57 | 28 | 10  | - 3 |
| 5     | - 3 | - 4 | 118 | 535  | 891  | 348 | 146 | 96  | 57 | 27 | 10  | - 3 |
| 6     | - 3 | - 4 | 119 | 481  | 920  | 341 | 142 | 95  | 56 | 27 | 9   | - 3 |
| 7     | - 3 | - 4 | 119 | 451  | 913  | 317 | 139 | 94  | 55 | 26 | 9   | - 3 |
| 8     | - 3 | - 4 | 110 | 441  | 905  | 299 | 138 | 93  | 54 | 26 | 8   | - 3 |
| 9     | - 4 | - 3 | 108 | 477  | 896  | 294 | 136 | 90  | 52 | 25 | 8   | - 4 |
| 10    | - 5 | - 2 | 107 | 604  | 900  | 277 | 138 | 90  | 51 | 24 | 7   | - 4 |
| 11    | - 5 | - 1 | 106 | 715  | 915  | 254 | 146 | 89  | 50 | 24 | 7   | - 4 |
| 12    | - 5 | - 1 | 89  | 755  | 932  | 258 | 144 | 89  | 49 | 23 | 6   | - 4 |
| 13    | - 5 | - 1 | 124 | 858  | 916  | 254 | 142 | 86  | 48 | 22 | 5   | - 5 |
| 14    | - 6 | 94  | 125 | 864  | 903  | 252 | 137 | 84  | 47 | 22 | 5   | - 5 |
| 15    | - 6 | 96  | 241 | 871  | 920  | 249 | 132 | 84  | 45 | 21 | 4   | - 5 |
| 16    | - 6 | 150 | 227 | 736  | 876  | 247 | 128 | 82  | 44 | 20 | 4   | - 5 |
| 17    | - 5 | 118 | 220 | 687  | 812  | 243 | 125 | 81  | 43 | 20 | 3   | - 5 |
| 18    | - 4 | 104 | 198 | 630  | 688  | 234 | 124 | 80  | 42 | 19 | 3   | - 5 |
| 19    | - 4 | 96  | 196 | 567  | 618  | 224 | 121 | 75  | 41 | 19 | 2   | - 5 |
| 20    | - 6 | 95  | 202 | 559  | 560  | 214 | 117 | 75  | 40 | 18 | 2   | - 6 |
| 21    | - 5 | 89  | 295 | 515  | 518  | 208 | 116 | 73  | 39 | 18 | 2   | - 6 |
| 22    | - 6 | 84  | 377 | 470  | 494  | 203 | 115 | 72  | 38 | 18 | 2   | - 6 |
| 23    | - 5 | 75  | 355 | 461  | 450  | 199 | 114 | 70  | 38 | 17 | 2   | - 6 |
| 24    | - 5 | 82  | 341 | 441  | 432  | 195 | 114 | 69  | 37 | 16 | 1   | - 7 |
| 25    | - 5 | 79  | 369 | 594  | 409  | 191 | 113 | 69  | 37 | 15 | 1   | - 7 |
| 26    | - 4 | 78  | 401 | 734  | 402  | 185 | 112 | 68  | 35 | 14 | 1   | - 7 |
| 27    | - 4 | 77  | 402 | 898  | 404  | 179 | 108 | 67  | 35 | 14 | 1   | - 7 |
| 28    | - 3 | 78  | 405 | 930  | 411  | 174 | 105 | 66  | 34 | 13 | 1   | - 7 |
| 29    | - 4 | 72  | 406 | 938  | 387  | 171 | 104 | 65  | 33 |    | 1   | - 7 |
| 30    | - 3 | 82  | 406 | 962  | 356  | 170 | 102 | 64  | 33 |    | - 1 | - 7 |
| 31    | - 2 |     | 414 | 1002 |      | 176 |     | 63  | 31 |    | - 2 |     |

## GAMBIE A WASSADOU/AMONT

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique : 1980/1981

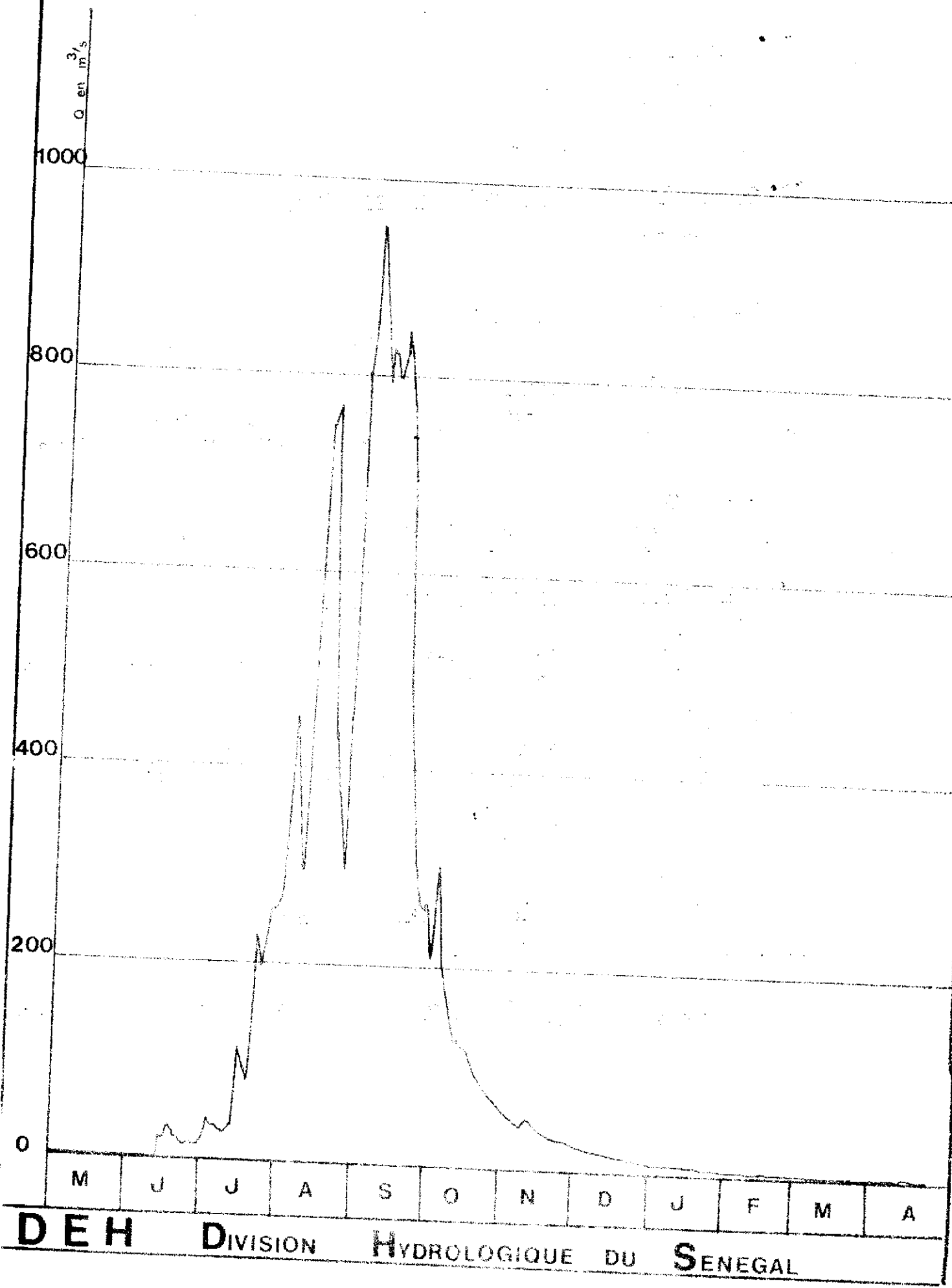
| Jour          | V                             | VI            | VII  | VIII | IX          | X    | XI                   | XII           | I    | II   | III   | IV    |
|---------------|-------------------------------|---------------|------|------|-------------|------|----------------------|---------------|------|------|-------|-------|
| 1             | 0,270                         | 0300          | 23,3 | 332  | 955         | 245  | 58,3                 | 23,3          | 9,33 | 3,22 | 1,70  | 0,300 |
| 2             | 0,240                         | 0300          | 39,2 | 371  | 881         | 299  | 55,6                 | 23,0          | 8,33 | 3,07 | 1,70  | 0,270 |
| 3             | 0,240                         | 0270          | 40,8 | 411  | 871         | 304  | 53,3                 | 22,5          | 8,59 | 2,91 | 1,50  | 0,270 |
| 4             | 0,240                         | 0270          | 28,5 | 452  | 771         | 217  | 51,4                 | 22,5          | 8,59 | 2,91 | 1,30  | 0,270 |
| 5             | 0,270                         | 0240          | 32,6 | 397  | 792         | 207  | 48,6                 | 20,8          | 8,23 | 2,75 | 1,30  | 0,270 |
| 6             | 0,270                         | 0240          | 33,4 | 339  | 830         | 197  | 46,2                 | 20,5          | 3,01 | 2,75 | 1,21  | 0,270 |
| 7             | 0,270                         | 0240          | 33,4 | 309  | 821         | 177  | 44,5                 | 19,3          | 7,79 | 2,59 | 1,11  | 0,270 |
| 8             | 0,270                         | 0240          | 28,5 | 298  | 810         | 161  | 43,6                 | 19,3          | 7,57 | 2,51 | 1,11  | 0,270 |
| 9             | 0,240                         | 0270          | 27,4 | 335  | 798         | 156  | 42,5                 | 18,3          | 7,24 | 2,42 | 1,07  | 0,240 |
| 10            | 0,210                         | 0300          | 26,8 | 469  | 804         | 142  | 43,9                 | 18,0          | 7,02 | 2,25 | 1,02  | 0,240 |
| 11            | 0,210                         | 0330          | 26,3 | 586  | 882         | 124  | 48,6                 | 17,7          | 6,80 | 2,20 | 0,970 | 0,240 |
| 12            | 0,210                         | 0330          | 17,7 | 627  | 846         | 127  | 47,4                 | 17,5          | 6,53 | 2,12 | 0,920 | 0,240 |
| 13            | 0,210                         | 0310          | 35,9 | 750  | 925         | 123  | 45,9                 | 16,5          | 6,85 | 1,96 | 0,830 | 0,210 |
| 14            | 0,190                         | 19,5          | 36,7 | 758  | 808         | 122  | 43,4                 | 15,7          | 6,12 | 1,88 | 0,830 | 0,210 |
| 15            | 0,190                         | 21,0          | 112  | 767  | 778         | 119  | 40,7                 | 15,2          | 5,31 | 1,80 | 0,730 | 0,210 |
| 16            | 0,190                         | 20,8          | 102  | 675  | 773         | 117  | 38,1                 | 14,3          | 5,53 | 1,65 | 0,730 | 0,210 |
| 17            | 0,210                         | 33,2          | 97,5 | 657  | 893         | 114  | 36,8                 | 14,4          | 5,45 | 1,61 | 0,640 | 0,210 |
| 18            | 0,240                         | 24,4          | 82,6 | 496  | 657         | 107  | 35,9                 | 14,1          | 5,27 | 1,57 | 0,590 | 0,210 |
| 19            | 0,240                         | 20,3          | 81,0 | 430  | 884         | 100  | 34,3                 | 12,0          | 5,38 | 1,57 | 0,540 | 0,210 |
| 20            | 0,190                         | 20,5          | 85,2 | 416  | 825         | 93,6 | 32,4                 | 12,2          | 5,00 | 1,43 | 0,540 | 0,190 |
| 21            | 0,210                         | 17,8          | 155  | 374  | 377         | 89,5 | 31,5                 | 12,2          | 4,83 | 1,48 | 0,540 | 0,190 |
| 22            | 0,190                         | 15,7          | 231  | 327  | 352         | 86,1 | 31,0                 | 11,2          | 4,35 | 1,48 | 0,540 | 0,190 |
| 23            | 0,210                         | 12,8          | 209  | 318  | 307         | 83,3 | 30,7                 | 11,6          | 4,05 | 1,36 | 0,540 | 0,190 |
| 24            | 0,210                         | 14,0          | 197  | 297  | 278         | 80,4 | 30,4                 | 11,2          | 4,27 | 1,31 | 0,450 | 0,180 |
| 25            | 0,210                         | 13,9          | 223  | 453  | 262         | 77,8 | 29,9                 | 11,2          | 4,39 | 1,19 | 0,450 | 0,180 |
| 26            | 0,240                         | 13,7          | 256  | 613  | 257         | 73,8 | 29,3                 | 11,0          | 4,11 | 1,14 | 0,450 | 0,180 |
| 27            | 0,240                         | 13,4          | 257  | 803  | 209         | 70,1 | 27,4                 | 10,3          | 4,02 | 1,10 | 0,450 | 0,180 |
| 28            | 0,270                         | 13,7          | 260  | 844  | 263         | 66,9 | 25,8                 | 10,1          | 3,83 | 1,02 | 0,450 | 0,180 |
| 29            | 0,240                         | 11,9          | 261  | 855  | 242         | 64,6 | 24,9                 | 10,2          | 3,75 |      | 0,450 | 0,180 |
| 30            | 0,270                         | 14,7          | 261  | 889  | 210         | 63,9 | 24,4                 | 10,0          | 3,66 |      | 0,310 | 0,180 |
| 31            | 0,300                         |               | 269  | 951  |             | 61,2 |                      | 9,76          | 3,59 |      | 0,270 |       |
| Moy.          | 0 232                         | 10,2          | 115  | 532  | 606         | 132  | 39,2                 | 15,5          | 5,99 | 1,97 | 0 814 | 0 217 |
| Max.          | 0 300                         | 33,2          | 269  | 951  | 955         | 304  | 58,3                 | 23,3          | 9,63 | 3,22 | 1,70  | 0 300 |
| Min.          | 0 190                         | 0240          | 23,3 | 287  | 210         | 61,2 | 24,4                 | 9,76          | 3,39 | 1,02 | 0 270 | 0 180 |
| Moy.          | V-X 232 Annuel 122 XI-IV 10,7 |               |      |      |             |      |                      |               |      |      |       |       |
| Max           | 955                           | Min. 0,190    |      |      | Max. 58,3   |      |                      | Min. 0160     |      |      |       |       |
| Moy-inter-V-X | 244                           | Moy-inter 133 |      |      |             |      | Moy-inter XI-IV 21,0 |               |      |      |       |       |
| Max-abs       | 1 182                         | Min-abs 0,100 |      |      | Max-abs 403 |      |                      | Min-abs 0,180 |      |      |       |       |

# GAMBIE à WASSADOU-AMONT

GR 21

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



GAMBIE A WASSADOU AVAL

1° Données géographiques :

|                                 |   |                          |
|---------------------------------|---|--------------------------|
| - Superficie du bassin versant  | : | 33 500 km <sup>2</sup> . |
| - Longitude                     | : | 13° 23' W.               |
| - Latitude                      | : | 15° 21' N.               |
| - Altitude du zéro de l'échelle | : | 4,40 m IGN.              |

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station est installée le 30 Juin 1970.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle et d'un limnigraphe.

2.3. Relevés limnigraphiques

Les relevés sont de bonne qualité, la moyenne journalière est obtenue à partir de 4 lectures par jour sur l'enregistrement du limnigraphe (3 - 9 - 15 - 21 heures).

2.4. Débit

La traduction hauteur-débite a été possible grâce aux mesures effectuées pour l'actualisation de la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Elle a eu lieu le 31 Août 1980 avec 1048 cm sur l'enregistrement avec un débit correspondant de 949 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

La cote minimale enregistrée a été de 58 cm à partir du 25 jusqu'au 30 Avril 1981 avec un débit correspondant de 0,360 m<sup>3</sup>/s.

3.3. Débit spécifique  $q = 3,6 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 3,85 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 115 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Les résultats des calculs figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques.

Les opérations pour déterminer les débits interannuels s'étendent sur une période de dix années de 1970 à 1980.

## GAMBIE A WASSADOU-AVAL

Année Hydrologique : 1989/1990

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V  | VI  | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII | I   | II | III | IV |
|-------|----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 1     | 77 | 62  | 179 | 544  | 1034 | 470 | 238 | 165 | 125 | 93 | 74  | 59 |
| 2     | 77 | 62  | 191 | 516  | 957  | 503 | 225 | 134 | 123 | 32 | 74  | 59 |
| 3     | 76 | 62  | 196 | 660  | 925  | 478 | 219 | 163 | 132 | 61 | 73  | 58 |
| 4     | 76 | 62  | 181 | 641  | 934  | 451 | 315 | 163 | 121 | 31 | 72  | 58 |
| 5     | 75 | 62  | 179 | 557  | 954  | 409 | 211 | 160 | 121 | 90 | 72  | 58 |
| 6     | 74 | 62  | 172 | 537  | 963  | 328 | 209 | 159 | 119 | 90 | 71  | 58 |
| 7     | 73 | 62  | 181 | 511  | 955  | 369 | 207 | 157 | 113 | 80 | 71  | 58 |
| 8     | 73 | 62  | 170 | 507  | 946  | 352 | 204 | 156 | 117 | 80 | 70  | 58 |
| 9     | 72 | 62  | 158 | 531  | 936  | 338 | 203 | 155 | 116 | 82 | 70  | 57 |
| 10    | 72 | 62  | 156 | 521  | 949  | 328 | 205 | 154 | 114 | 87 | 69  | 57 |
| 11    | 72 | 63  | 155 | 552  | 954  | 321 | 210 | 153 | 112 | 87 | 69  | 57 |
| 12    | 70 | 69  | 151 | 512  | 961  | 347 | 211 | 152 | 112 | 68 | 67  | 57 |
| 13    | 70 | 68  | 241 | 911  | 960  | 320 | 209 | 150 | 111 | 85 | 66  | 57 |
| 14    | 69 | 68  | 334 | 881  | 940  | 320 | 205 | 143 | 109 | 85 | 66  | 56 |
| 15    | 69 | 67  | 278 | 954  | 918  | 320 | 183 | 147 | 108 | 84 | 65  | 56 |
| 16    | 69 | 67  | 268 | 852  | 871  | 317 | 195 | 146 | 106 | 83 | 65  | 56 |
| 17    | 67 | 66  | 257 | 750  | 805  | 308 | 192 | 144 | 105 | 83 | 64  | 56 |
| 18    | 67 | 66  | 253 | 652  | 756  | 296 | 190 | 143 | 104 | 82 | 64  | 56 |
| 19    | 67 | 86  | 251 | 623  | 866  | 287 | 186 | 139 | 103 | 82 | 63  | 56 |
| 20    | 65 | 101 | 273 | 600  | 611  | 272 | 183 | 137 | 102 | 80 | 63  | 55 |
| 21    | 65 | 147 | 366 | 565  | 570  | 254 | 181 | 137 | 102 | 80 | 63  | 55 |
| 22    | 64 | 141 | 406 | 526  | 537  | 270 | 180 | 135 | 101 | 80 | 63  | 55 |
| 23    | 63 | 139 | 407 | 492  | 508  | 266 | 179 | 134 | 101 | 79 | 63  | 55 |
| 24    | 63 | 143 | 398 | 515  | 485  | 261 | 178 | 133 | 100 | 78 | 62  | 55 |
| 25    | 63 | 140 | 431 | 710  | 465  | 255 | 177 | 132 | 99  | 77 | 62  | 53 |
| 26    | 63 | 134 | 462 | 851  | 463  | 250 | 174 | 131 | 98  | 76 | 62  | 53 |
| 27    | 63 | 131 | 465 | 950  | 468  | 245 | 172 | 131 | 98  | 76 | 62  | 53 |
| 28    | 63 | 130 | 462 | 971  | 468  | 240 | 170 | 130 | 97  | 75 | 62  | 53 |
| 29    | 63 | 137 | 484 | 977  | 440  | 237 | 168 | 129 | 96  |    | 62  | 53 |
| 30    | 63 | 147 | 493 | 1011 | 419  | 235 | 166 | 127 | 96  |    | 62  | 53 |
| 31    | 62 |     | 479 | 1044 |      | 232 |     | 126 | 95  |    | 62  |    |

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

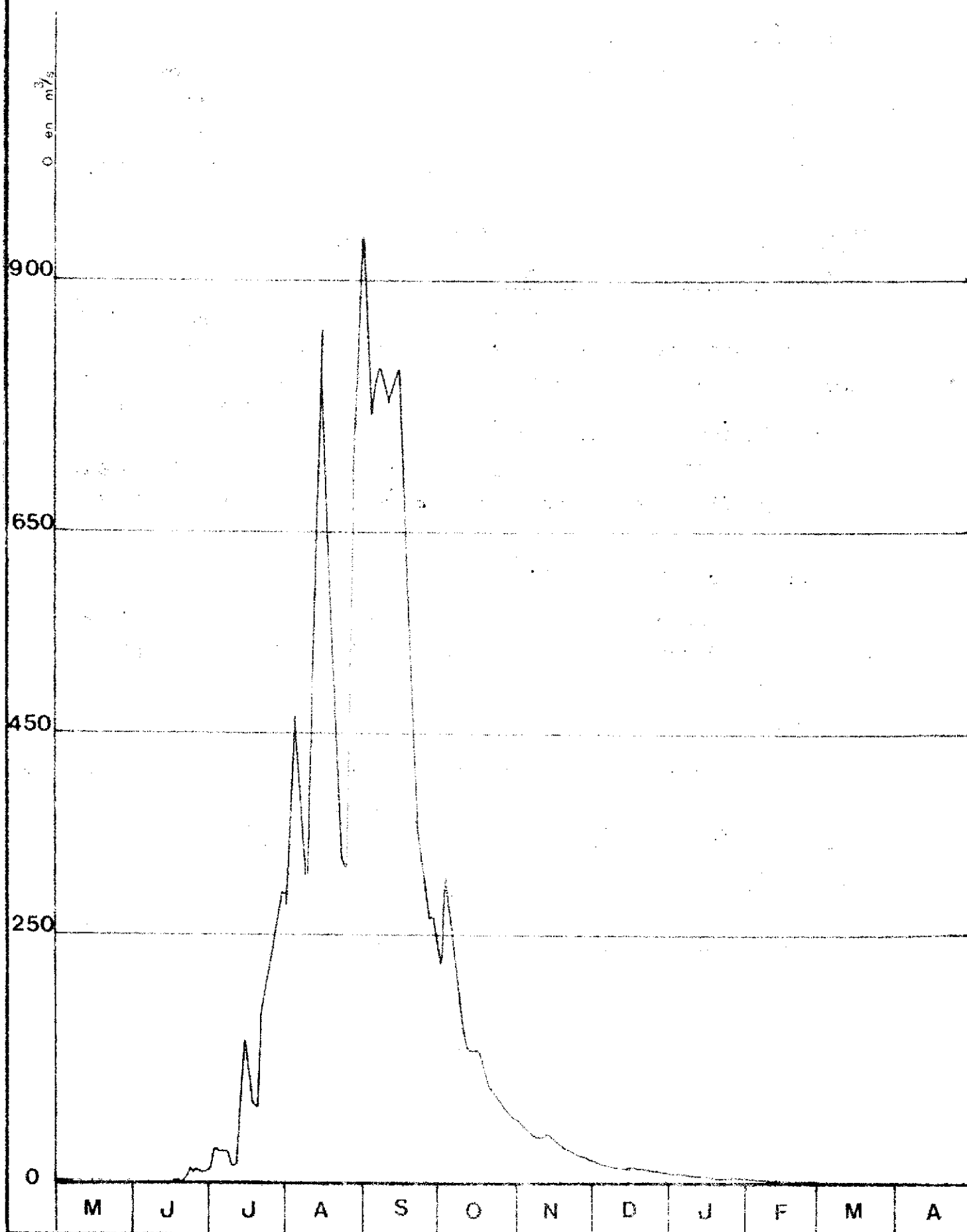
Année Hydrologique : 1980/81

| Sur | V         | VI    | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII  | I    | II   | III   | IV    |
|-----|-----------|-------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 1   | 2,22      | 0 580 | 32,2 | 346  | 803 | 270  | 61,3 | 25,5 | 10,9 | 5,04 | 1,74  | 0 480 |
| 2   | 2,22      | 0 580 | 38,3 | 432  | 804 | 300  | 57,8 | 24,3 | 10,1 | 4,80 | 1,74  | 0 480 |
| 3   | 2,06      | 0 580 | 36,1 | 467  | 762 | 272  | 55,7 | 24,3 | 10,1 | 4,80 | 1,58  | 0 460 |
| 4   | 2,06      | 0 580 | 33,3 | 447  | 773 | 252  | 52,7 | 22,7 | 10,2 | 4,63 | 1,42  | 0 460 |
| 5   | 1,90      | 0 580 | 32,2 | 397  | 800 | 211  | 50,8 | 22,3 | 10,1 | 4,50 | 1,42  | 0 460 |
| 6   | 1,74      | 0 580 | 31,4 | 339  | 813 | 193  | 49,0 | 22,1 | 9,87 | 4,50 | 1,26  | 0 460 |
| 7   | 1,58      | 0 580 | 33,5 | 311  | 801 | 176  | 47,6 | 21,3 | 9,83 | 4,32 | 1,26  | 0 460 |
| 8   | 1,58      | 0 580 | 28,0 | 307  | 798 | 160  | 46,0 | 20,7 | 9,50 | 4,32 | 1,10  | 0 460 |
| 9   | 1,42      | 0 580 | 21,8 | 364  | 774 | 149  | 44,8 | 20,1 | 9,17 | 4,14 | 1,10  | 0 440 |
| 10  | 1,42      | 0 580 | 20,8 | 489  | 734 | 140  | 46,2 | 19,6 | 8,90 | 3,90 | 1,02  | 0 440 |
| 11  | 1,42      | 0 620 | 20,1 | 568  | 801 | 135  | 49,6 | 19,1 | 8,80 | 3,80 | 1,02  | 0 440 |
| 12  | 1,10      | 1,02  | 18,2 | 622  | 810 | 136  | 50,6 | 18,6 | 8,57 | 3,75 | 0 860 | 0 440 |
| 13  | 1,10      | 0 940 | 74,9 | 741  | 810 | 134  | 49,0 | 17,7 | 8,25 | 3,60 | 0 780 | 0 440 |
| 14  | 1,02      | 0 940 | 145  | 839  | 781 | 134  | 45,6 | 17,1 | 7,82 | 3,60 | 0 780 | 0 420 |
| 15  | 1,02      | 0 860 | 117  | 797  | 751 | 135  | 42,3 | 16,3 | 7,69 | 3,42 | 0 700 | 0 420 |
| 16  | 1,02      | 0 860 | 88,9 | 671  | 691 | 133  | 40,6 | 16,5 | 7,46 | 3,27 | 0 700 | 0 420 |
| 17  | 0 860     | 0 780 | 80,7 | 541  | 620 | 123  | 39,1 | 16,0 | 7,38 | 3,24 | 0 640 | 0 420 |
| 18  | 0 860     | 0 780 | 78,2 | 459  | 547 | 109  | 37,9 | 15,4 | 6,85 | 3,06 | 0 640 | 0 420 |
| 19  | 0 860     | 3,78  | 77,3 | 422  | 479 | 91,0 | 35,7 | 14,7 | 6,86 | 3,06 | 0 620 | 0 420 |
| 20  | 0 700     | 6,49  | 91,6 | 405  | 412 | 93,1 | 34,2 | 14,7 | 6,87 | 3,70 | 0 620 | 0 400 |
| 21  | 0 700     | 16,9  | 174  | 373  | 356 | 92,5 | 33,2 | 13,9 | 6,33 | 3,70 | 0 620 | 0 400 |
| 22  | 0 640     | 15,3  | 250  | 326  | 339 | 85,6 | 36,7 | 13,3 | 6,40 | 3,70 | 0 620 | 0 400 |
| 23  | 0 620     | 14,7  | 209  | 297  | 303 | 86,9 | 32,4 | 13,3 | 6,40 | 3,52 | 0 620 | 0 400 |
| 24  | 0 620     | 15,9  | 201  | 316  | 235 | 83,3 | 31,9 | 12,8 | 6,30 | 3,52 | 0 580 | 0 400 |
| 25  | 0 620     | 15,0  | 232  | 469  | 265 | 82,2 | 31,3 | 12,0 | 6,91 | 3,52 | 0 580 | 0 360 |
| 26  | 0 620     | 13,1  | 262  | 690  | 233 | 76,6 | 30,0 | 12,3 | 6,03 | 3,50 | 0 580 | 0 360 |
| 27  | 0 620     | 12,2  | 265  | 804  | 262 | 72,8 | 29,0 | 12,2 | 5,94 | 3,03 | 0 580 | 0 360 |
| 28  | 0 620     | 12,0  | 262  | 825  | 262 | 70,0 | 27,9 | 12,0 | 5,85 | 1,90 | 0 580 | 0 360 |
| 29  | 0 620     | 13,9  | 285  | 833  | 241 | 68,1 | 26,7 | 11,8 | 5,33 |      | 0 580 | 0 360 |
| 30  | 0 620     | 12,2  | 293  | 886  | 221 | 66,5 | 25,9 | 11,7 | 5,46 |      | 0 580 | 0 360 |
| 31  | 0 620     |       | 279  | 941  |     | 64,3 |      | 11,1 | 5,37 |      | 0 580 |       |
| py. | 1,13      | 5,64  | 122  | 540  | 584 | 186  | 41,2 | 12,0 | 2,80 | 3,37 | 0 887 | 0 420 |
| ax. | 2,32      | 17,2  | 293  | 941  | 803 | 303  | 61,3 | 25,5 | 10,9 | 5,04 | 1,74  | 0,480 |
| in. | 0 620     | 0 580 | 18,2 | 297  | 221 | 64,2 | 25,9 | 11,1 | 5,31 | 1,90 | 0 580 | 0 360 |
| py. | V - X 231 |       |      |      |     |      |      |      |      |      |       |       |

# GAMBIE à WASSADOU-AVAL

GR 22

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



DEH DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

GAMBIE A GOULOUMBOU

1° Données géographiques :

- Superficie au bassin versant : 42 000 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 44' W
- Latitude : 13° 28' N
- Altitude du zéro de l'échelle : (-) 0,57 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La première échelle a été installée en 1953, puis une autre installation pour la Brigade de Tambacounda en 1970 et dont le zéro est calé à 0,43 m IGN. La dernière installation date de 1972.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur à rotation mensuelle, avec un lecteur d'échelle.

2.3. Relevés limnigraphiques

Les relevés sont de bonne qualité, la moyenne journalière est obtenue à partir de 4 lectures sur l'enregistrement (3 - 9 - 15 21 heures).

2.4. Débit

La courbe de tarage n'a pas changé pour les hautes eaux.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Elle a eu lieu le 1er Septembre 1980 avec 875 cm à l'échelle pour un débit correspondant de 1007 m<sup>3</sup>/s.

### 3.2. Etiage

L'étiage absolu ne peut être déterminé avec précision en fonction des enregistrements soumis aux différentes ondes de la marée. Nous tenons compte pour les débits des bases eaux, des débits obtenus à la station Amont de Fass jusqu'à 150 cm.

La cote minimale observée à Fass était de 109 cm à l'échelle les 4 et 11 Juin 1980 pour un débit correspondant de 1,04 m<sup>3</sup>/s.

3.3. Débit spécifique :

$$Q = 3,7 \text{ l/s km}^2.$$

3.4. Volume d'eau écoulé :

$$V = 4,86 \times 10^6 \text{ m}^3.$$

3.5. Lame d'eau équivalente :

$$L = 116 \text{ mm.}$$

3.6. Débit caractéristiques annuel et interannuels :

Les résultats figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. Les débits notamment ont été calculés sur une période de dix années de 1970 à 1980.

...the ... of ...  
...the ... of ...  
...the ... of ...

...the ... of ...  
...the ... of ...

### ... ..

...the ... of ...  
...the ... of ...

...the ... of ...  
...the ... of ...  
...the ... of ...

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V   | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I   | II  | III | IV  |
|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1     | 115 | 117 | 145 | 387  | 874 | 404 | 209 | 157 | 121 | 97  | 100 | 95  |
| 2     | 117 | 122 | 153 | 421  | 870 | 415 | 205 | 155 | 117 | 97  | 99  | 94  |
| 3     | 121 | 126 | 158 | 476  | 852 | 332 | 201 | 155 | 114 | 100 | 98  | 98  |
| 4     | 121 | 126 | 158 | 521  | 844 | 328 | 198 | 155 | 113 | 102 | 100 | 104 |
| 5     | 121 | 126 | 164 | 531  | 856 | 413 | 194 | 150 | 113 | 105 | 102 | 112 |
| 6     | 119 | 124 | 168 | 511  | 861 | 394 | 192 | 155 | 115 | 107 | 104 | 117 |
| 7     | 119 | 120 | 168 | 482  | 863 | 375 | 190 | 155 | 121 | 111 | 106 | 125 |
| 8     | 117 | 118 | 168 | 464  | 863 | 356 | 181 | 153 | 125 | 112 | 111 | 130 |
| 9     | 112 | 116 | 167 | 456  | 859 | 337 | 180 | 149 | 128 | 117 | 117 | 133 |
| 10    | 111 | 116 | 160 | 494  | 856 | 320 | 189 | 146 | 130 | 119 | 121 | 130 |
| 11    | 111 | 115 | 154 | 563  | 858 | 305 | 189 | 145 | 132 | 123 | 124 | 128 |
| 12    | 115 | 117 | 155 | 621  | 862 | 295 | 191 | 143 | 132 | 123 | 125 | 124 |
| 13    | 121 | 111 | 156 | 677  | 865 | 289 | 182 | 142 | 132 | 120 | 122 | 119 |
| 14    | 126 | 116 | 166 | 744  | 864 | 285 | 183 | 141 | 139 | 114 | 120 | 119 |
| 15    | 127 | 118 | 215 | 790  | 858 | 284 | 182 | 138 | 132 | 110 | 117 | 119 |
| 16    | 127 | 122 | 226 | 788  | 845 | 281 | 187 | 135 | 115 | 105 | 115 | 115 |
| 17    | 128 | 138 | 216 | 744  | 820 | 279 | 181 | 134 | 110 | 102 | 114 | 116 |
| 18    | 130 | 149 | 207 | 684  | 707 | 274 | 178 | 135 | 107 | 102 | 113 | 120 |
| 19    | 132 | 151 | 201 | 633  | 636 | 267 | 176 | 135 | 106 | 105 | 115 | 122 |
| 20    | 130 | 148 | 196 | 595  | 665 | 258 | 174 | 130 | 106 | 110 | 117 | 122 |
| 21    | 125 | 145 | 200 | 561  | 646 | 250 | 174 | 127 | 110 | 117 | 121 | 119 |
| 22    | 119 | 136 | 240 | 525  | 607 | 244 | 175 | 130 | 116 | 121 | 121 | 118 |
| 23    | 114 | 131 | 284 | 486  | 571 | 241 | 179 | 135 | 121 | 118 | 119 | 117 |
| 24    | 110 | 129 | 293 | 463  | 538 | 238 | 181 | 138 | 124 | 114 | 116 | 115 |
| 25    | 106 | 133 | 293 | 466  | 506 | 236 | 180 | 141 | 126 | 117 | 112 | 111 |
| 26    | 104 | 136 | 306 | 558  | 478 | 233 | 177 | 141 | 126 | 107 | 109 | 108 |
| 27    | 104 | 137 | 328 | 681  | 458 | 230 | 174 | 140 | 121 | 104 | 108 | 108 |
| 28    | 105 | 137 | 348 | 755  | 446 | 227 | 169 | 141 | 114 | 102 | 108 | 104 |
| 29    | 109 | 140 | 363 | 794  | 437 | 223 | 166 | 138 | 107 |     | 106 | 101 |
| 30    | 111 | 141 | 377 | 822  | 422 | 216 | 161 | 132 | 103 |     | 106 | 98  |
| 31    | 112 |     | 383 | 847  |     | 213 |     | 128 | 100 |     | 99  |     |

## GAMBIE A GOULOUMBOU

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

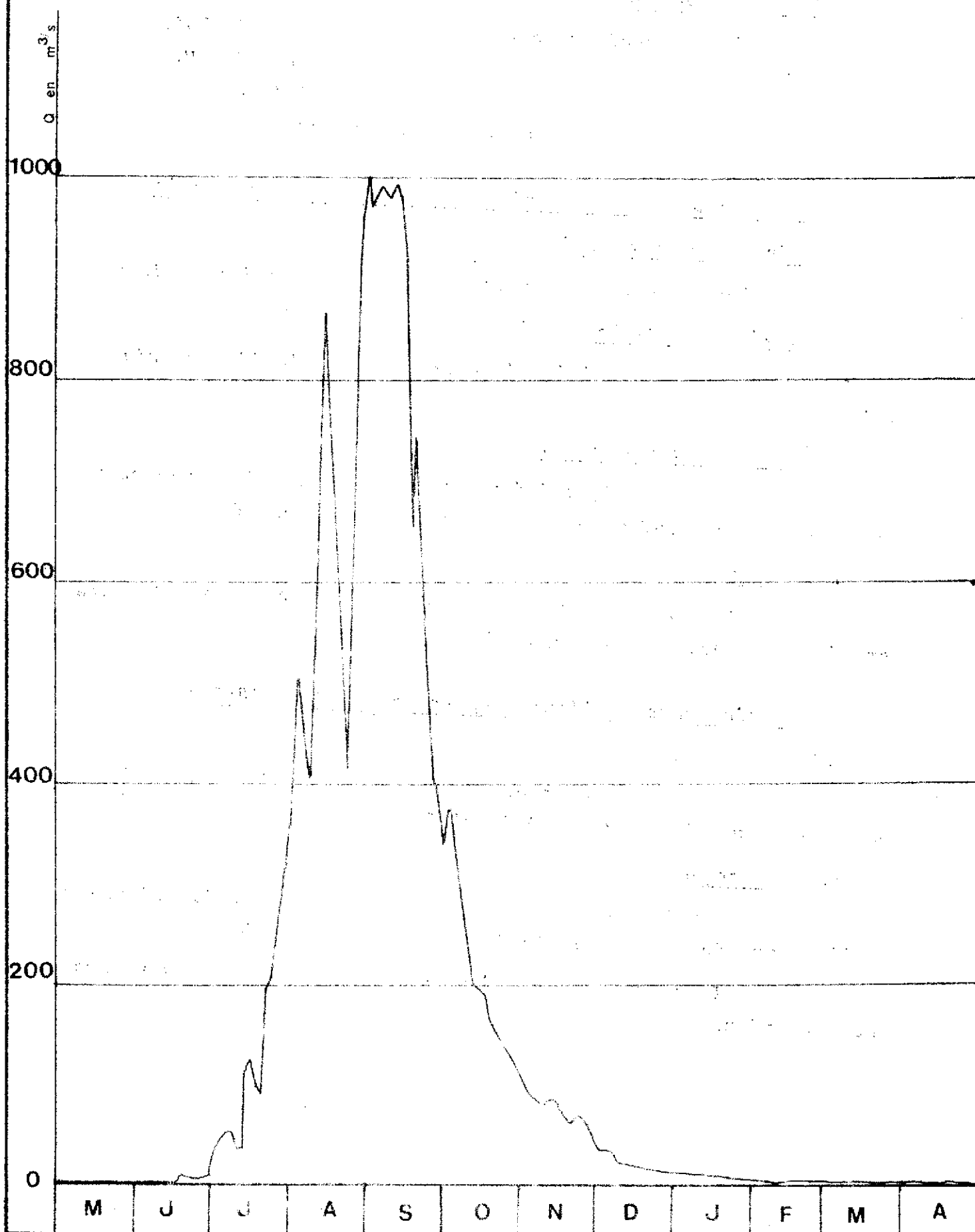
Année Hydrologique : 1980/81

| Jour          | V     | VI   | VII     | VIII | IX             | X   | XI   | XII  | I               | II    | III  | IV   |
|---------------|-------|------|---------|------|----------------|-----|------|------|-----------------|-------|------|------|
| 1             | 1,09  | 1,05 | 27,3    | 318  | 996            | 339 | 105  | 37,5 | 13,3            | 6,17  | 4,00 | 1,68 |
| 2             | 1,09  | 1,05 | 32,9    | 360  | 989            | 352 | 100  | 35,6 | 13,1            | 6,11  | 3,76 | 1,68 |
| 3             | 1,09  | 1,05 | 32,5    | 429  | 968            | 373 | 96,5 | 35,9 | 12,9            | 6,04  | 3,76 | 1,52 |
| 4             | 1,09  | 1,04 | 32,5    | 487  | 955            | 369 | 91,7 | 36,9 | 12,7            | 5,97  | 3,76 | 1,52 |
| 5             | 1,09  | 1,04 | 47,4    | 503  | 975            | 350 | 87,4 | 36,9 | 12,5            | 5,91  | 3,76 | 1,52 |
| 6             | 1,09  | 1,04 | 52,7    | 475  | 984            | 327 | 84,4 | 35,6 | 12,3            | 5,84  | 3,76 | 1,52 |
| 7             | 1,09  | 1,04 | 52,7    | 441  | 987            | 304 | 82,1 | 35,2 | 12,1            | 5,77  | 3,52 | 1,52 |
| 8             | 1,08  | 1,04 | 52,7    | 413  | 986            | 281 | 83,1 | 33,6 | 11,9            | 5,70  | 3,52 | 1,52 |
| 9             | 1,08  | 1,04 | 51,4    | 403  | 980            | 259 | 81,8 | 30,3 | 11,7            | 5,63  | 3,52 | 1,52 |
| 10            | 1,08  | 1,04 | 42,2    | 453  | 976            | 239 | 79,8 | 23,7 | 11,5            | 5,56  | 3,28 | 1,52 |
| 11            | 1,08  | 1,04 | 34,2    | 547  | 980            | 221 | 80,5 | 23,4 | 11,1            | 5,49  | 3,28 | 1,52 |
| 12            | 1,08  | 1,20 | 35,6    | 629  | 986            | 309 | 92,5 | 23,0 | 10,8            | 5,41  | 3,28 | 1,52 |
| 13            | 1,08  | 1,28 | 36,9    | 708  | 990            | 202 | 84,1 | 22,6 | 10,4            | 5,35  | 3,28 | 1,36 |
| 14            | 1,08  | 2,02 | 50,1    | 801  | 988            | 196 | 85,4 | 22,2 | 10,0            | 5,28  | 3,04 | 1,36 |
| 15            | 1,08  | 2,28 | 112     | 866  | 978            | 195 | 83,8 | 21,6 | 9,65            | 5,20  | 3,04 | 1,36 |
| 16            | 1,07  | 2,50 | 126     | 863  | 956            | 192 | 77,2 | 20,9 | 9,28            | 5,20  | 3,04 | 1,36 |
| 17            | 1,07  | 3,30 | 114     | 801  | 913            | 189 | 69,9 | 20,3 | 8,91            | 4,96  | 2,90 | 1,36 |
| 18            | 1,07  | 7,10 | 103     | 718  | 749            | 184 | 65,3 | 19,6 | 8,54            | 4,86  | 2,60 | 1,36 |
| 19            | 1,07  | 9,40 | 96,1    | 645  | 651            | 175 | 62,6 | 19,0 | 8,17            | 4,72  | 2,64 | 1,36 |
| 20            | 1,07  | 8,35 | 89,0    | 593  | 690            | 164 | 60,0 | 18,4 | 7,90            | 4,72  | 2,64 | 1,20 |
| 21            | 1,08  | 8,10 | 181,3   | 545  | 665            | 154 | 60,0 | 17,7 | 7,65            | 4,48  | 2,48 | 1,20 |
| 22            | 1,08  | 7,70 | 143     | 495  | 610            | 147 | 62,3 | 17,1 | 7,50            | 4,46  | 2,32 | 1,20 |
| 23            | 1,08  | 7,38 | 195     | 442  | 559            | 144 | 66,6 | 16,4 | 7,35            | 4,24  | 2,32 | 1,20 |
| 24            | 1,08  | 7,30 | 206     | 411  | 513            | 141 | 69,2 | 15,8 | 7,20            | 4,22  | 2,16 | 1,20 |
| 25            | 1,08  | 7,38 | 206     | 415  | 469            | 138 | 68,2 | 15,2 | 7,05            | 4,00  | 2,00 | 1,20 |
| 26            | 1,05  | 7,42 | 222     | 541  | 431            | 134 | 64,0 | 14,5 | 6,90            | 4,00  | 2,00 | 1,10 |
| 27            | 1,05  | 7,60 | 248     | 713  | 405            | 131 | 60,7 | 14,4 | 6,75            | 4,00  | 1,84 | 1,10 |
| 28            | 1,05  | 7,66 | 268     | 817  | 390            | 127 | 53,7 | 14,3 | 6,60            | 4,00  | 1,84 | 1,10 |
| 29            | 1,05  | 8,10 | 290     | 871  | 379            | 122 | 49,4 | 14,1 | 6,45            |       | 1,84 | 1,10 |
| 30            | 1,05  | 9,50 | 307     | 917  | 360            | 117 | 43,8 | 14,0 | 6,30            |       | 1,84 | 1,10 |
| 31            | 1,05  |      | 314     | 959  |                | 111 |      | 13,9 | 6,24            |       | 1,68 |      |
| Moy.          | 1,07  | 4,25 | 120     | 599  | 782            | 212 | 74,7 | 23,2 | 9,50            | 5,12  | 2,88 | 1,36 |
| Max           | 1,09  | 3,50 | 314     | 959  | 998            | 373 | 105  | 37,5 | 13,3            | 6,17  | 4,00 | 1,68 |
| Min           | 1,05  | 1,04 | 27,3    | 318  | 360            | 111 | 43,8 | 13,9 | 6,24            | 4,00  | 1,68 | 1,10 |
| Moy           | V-X   | 285  |         |      | Annuel         | 154 |      |      | XI-IV           | 19,5  |      |      |
| Max           | 998   |      | Min.    | 1,04 | Max.           | 105 |      |      | Min.            | 1,10  |      |      |
| Moy-inter-V-X | 309   |      |         |      | m3/s Moy-inter | 172 |      |      | Moy-inter XI-IV | 35,2  |      |      |
| Max-abs       | 1 432 |      | Min-abs | 1,00 | Max-abs        | 665 |      |      | min-abs         | 0,200 |      |      |

# GAMBIE à GOULOUMBOU

GR 23

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL

GAMBIE A GENOTO

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 42 300 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 49' W.
- Latitude : 13° 33' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : Non rattaché.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

Les échelles limnimétriques sont installées en 1970.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique uniquement.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité en-dessous de la côte 200 cm l'influence de la marée se fait sentir.

2.4. Débit

Il n'y a pas de mesures de débits effectuées à cette station très voisine de Gouloumbou.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La pointe de la crue a été observée le 2 Septembre 1980 avec une hauteur de 673 cm à l'échelle.

3.2. Remarque

Débit, module, etc... sont sensiblement identiques à celles enregistrées à la station Amont de Gouloumbou.

Il n'existe aucun intermédiaire important entre ces deux stations.



GAMBIE A GENOTO

Année Hydrologique : 1980/81

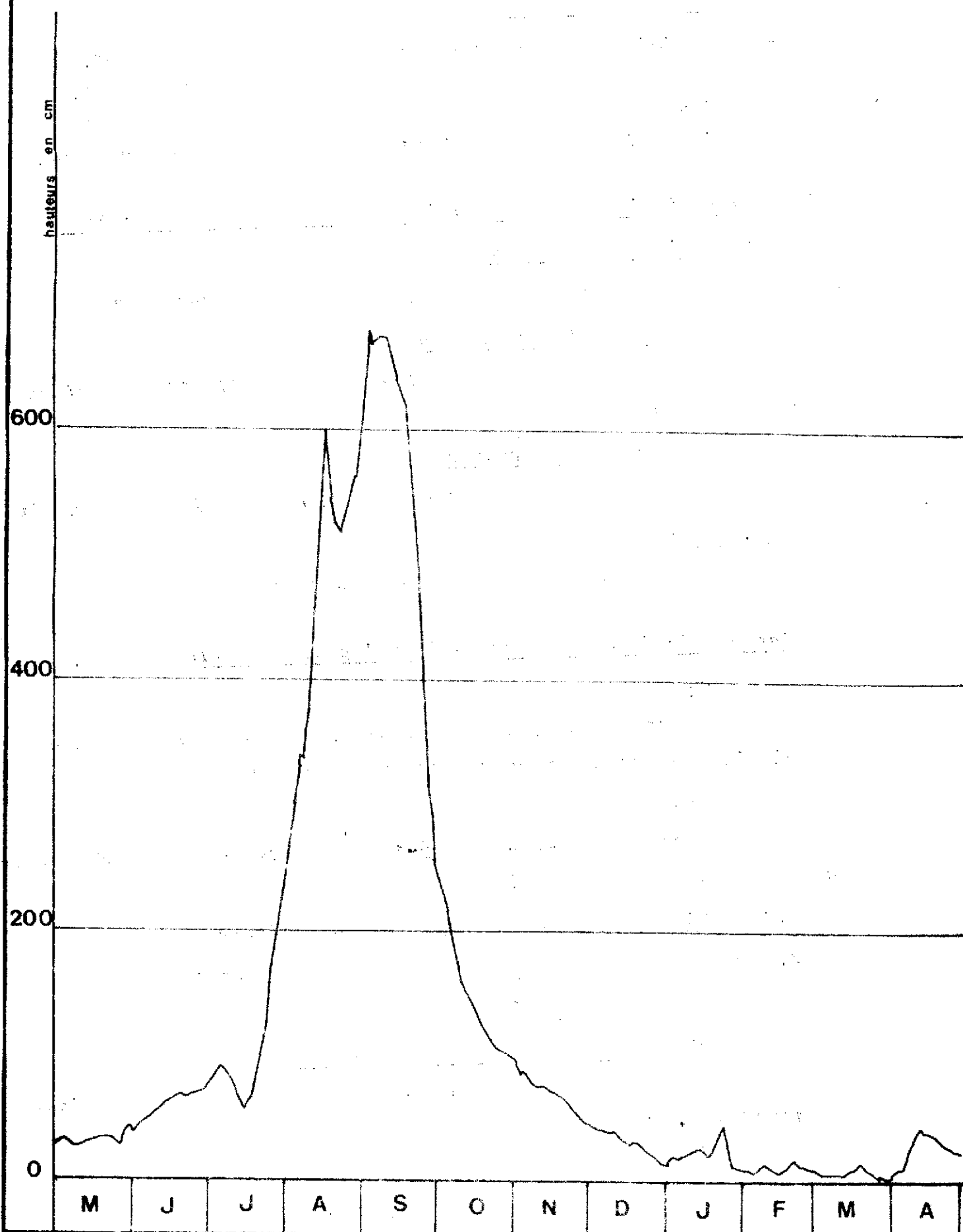
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| ours | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|------|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1    | 24 | 39 | 72  | 246  | 644 | 245 | 96 | 45  | 15 | 7  | 8   | 2  |
| 2    | 28 | 36 | 75  | 257  | 678 | 240 | 96 | 44  | 16 | 7  | 9   | 2  |
| 3    | 30 | 36 | 78  | 271  | 666 | 234 | 88 | 43  | 17 | 3  | 7   | 4  |
| 4    | 30 | 41 | 80  | 288  | 666 | 227 | 83 | 42  | 19 | 7  | 6   | 6  |
| 5    | 31 | 42 | 84  | 324  | 671 | 220 | 87 | 42  | 20 | 4  | 5   | 8  |
| 6    | 31 | 43 | 86  | 339  | 674 | 212 | 87 | 41  | 20 | 5  | 4   | 9  |
| 7    | 28 | 45 | 89  | 342  | 673 | 197 | 80 | 42  | 18 | 6  | 4   | 14 |
| 8    | 27 | 48 | 88  | 338  | 673 | 186 | 79 | 40  | 19 | 9  | 3   | 19 |
| 9    | 25 | 49 | 85  | 335  | 673 | 178 | 78 | 38  | 20 | 13 | 5   | 21 |
| 0    | 25 | 51 | 82  | 364  | 669 | 170 | 76 | 38  | 21 | 13 | 5   | 22 |
| 1    | 25 | 53 | 79  | 426  | 659 | 161 | 76 | 38  | 21 | 14 | 4   | 23 |
| 2    | 24 | 55 | 75  | 487  | 651 | 155 | 75 | 39  | 21 | 10 | 3   | 27 |
| 3    | 25 | 56 | 71  | 530  | 641 | 151 | 75 | 39  | 22 | 9  | 1   | 31 |
| 4    | 27 | 58 | 66  | 558  | 629 | 146 | 75 | 37  | 23 | 7  | 2   | 37 |
| 5    | 28 | 60 | 63  | 585  | 617 | 142 | 73 | 36  | 24 | 6  | 4   | 41 |
| 6    | 29 | 62 | 58  | 596  | 523 | 138 | 73 | 34  | 25 | 5  | 5   | 42 |
| 7    | 30 | 63 | 55  | 561  | 577 | 134 | 72 | 32  | 23 | 5  | 7   | 39 |
| 8    | 30 | 65 | 59  | 545  | 548 | 129 | 72 | 28  | 20 | 4  | 8   | 38 |
| 9    | 31 | 65 | 64  | 534  | 525 | 126 | 70 | 29  | 19 | 7  | 8   | 39 |
| 0    | 31 | 66 | 72  | 523  | 484 | 122 | 70 | 29  | 17 | 8  | 6   | 39 |
| 1    | 32 | 67 | 79  | 514  | 481 | 118 | 68 | 27  | 24 | 9  | 14  | 36 |
| 2    | 32 | 67 | 86  | 515  | 434 | 114 | 66 | 27  | 33 | 12 | 17  | 35 |
| 3    | 35 | 65 | 95  | 524  | 394 | 111 | 65 | 25  | 39 | 15 | 14  | 33 |
| 4    | 32 | 66 | 114 | 540  | 366 | 109 | 59 | 23  | 38 | 17 | 13  | 29 |
| 5    | 30 | 66 | 121 | 550  | 335 | 106 | 55 | 23  | 44 | 13 | 9   | 27 |
| 6    | 28 | 65 | 146 | 552  | 319 | 104 | 54 | 21  | 38 | 10 | 7   | 27 |
| 7    | 26 | 68 | 171 | 554  | 290 | 103 | 52 | 21  | 31 | 8  | 5   | 27 |
| 8    | 25 | 68 | 185 | 562  | 280 | 102 | 49 | 19  | 23 | 8  | 4   | 25 |
| 9    | 33 | 69 | 202 | 600  | 270 | 100 | 46 | 17  | 10 |    | 2   | 24 |
| 0    | 36 | 70 | 214 | 614  | 257 | 98  | 46 | 15  | 2  |    | 2   | 23 |
| 1    | 40 |    | 225 | 625  |     |     |    | 15  | 1  |    | 1   | 22 |

# GAMBIE a GENOTO

GR 24

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



D E H DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

DIAGUERY AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 1010 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 05' W.
- Latitude : 12° 38' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 92,950 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

Cette station a été installée le 16 Juin 1974.

2.2. Equipement de la station :

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique installée en rive gauche.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens (8h et 18h), et de bonne qualité.

2.4. Débit

La courbe de tarage est restée inchangée.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Elle a eu lieu le 13 Août 1980 à 18h avec 542 cm à l'échelle pour un débit correspondant de 103 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'écoulement s'est arrêté à partir du 23 Décembre 1980 à la cote 31 cm à l'échelle.

3.3. Débit spécifique : 8,2 l/s.km<sup>2</sup>.

3.4. Volume annuel écoulé : 0,26 X 10<sup>9</sup> m<sup>3</sup>.

3.5. Lame d'eau équivalente : 258 mm.

3.6. Débits caractéristiques interannuels

Ils sont calculés à partir des données de la période de 1976/1977 à 1979/1980.

DIAGUERY AU PONT ROUTIER

Année Hydrologique : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

|    | V     | VI    | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I     | II    | III   | IV    |
|----|-------|-------|-----|------|-----|-----|----|-----|-------|-------|-------|-------|
| 1  |       |       |     | 201  | 374 | 133 | 69 | 42  |       |       |       |       |
| 2  |       |       |     | 151  | 350 | 130 | 67 | 42  |       |       |       |       |
| 3  |       |       |     | 155  | 335 | 123 | 66 | 41  |       |       |       |       |
| 4  |       |       |     | 169  | 382 | 114 | 65 | 41  |       |       |       |       |
| 5  |       |       |     | 192  | 439 | 114 | 64 | 39  |       |       |       |       |
| 6  |       |       |     | 217  | 397 | 108 | 63 | 39  |       |       |       |       |
| 7  |       |       |     | 253  | 372 | 106 | 62 | 38  |       |       |       |       |
| 8  |       |       |     | 267  | 400 | 99  | 61 | 38  |       |       |       |       |
| 9  |       |       | 18  | 265  | 407 | 95  | 59 | 37  |       |       |       |       |
| 10 |       |       | 37  | 392  | 360 | 90  | 58 | 37  |       |       |       |       |
| 11 |       |       | 30  | 451  | 345 | 86  | 52 | 36  |       |       |       |       |
| 12 |       |       | 45  | 519  | 334 | 121 | 57 | 36  |       |       |       |       |
| 13 |       |       | 32  | 541  | 323 | 104 | 56 | 35  |       |       |       |       |
| 14 |       |       | 28  | 470  | 311 | 97  | 55 | 35  |       |       |       |       |
| 15 |       |       | 43  | 349  | 290 | 93  | 55 | 34  |       |       |       |       |
| 16 |       |       | 59  | 253  | 280 | 89  | 54 | 34  |       |       |       |       |
| 17 | A SEC | A SEC | 63  | 210  | 266 | 87  | 53 | 33  | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC |
| 18 |       |       | 44  | 189  | 263 | 86  | 53 | 33  |       |       |       |       |
| 19 |       |       | 66  | 172  | 254 | 85  | 52 | 32  |       |       |       |       |
| 20 |       |       | 109 | 135  | 243 | 84  | 51 | 32  |       |       |       |       |
| 21 | A     | A     | 134 | 156  | 237 | 83  | 50 | 32  | A     | A     | A     | A     |
| 22 |       |       | 164 | 113  | 223 | 82  | 49 | 31  |       |       |       |       |
| 23 |       |       | 176 | 162  | 208 | 81  | 48 | 31  |       |       |       |       |
| 24 |       |       | 187 | 236  | 184 | 79  | 48 | 29  |       |       |       |       |
| 25 |       |       | 192 | 230  | 175 | 77  | 47 | 29  |       |       |       |       |
| 26 |       |       | 172 | 402  | 166 | 76  | 46 |     |       |       |       |       |
| 27 |       |       | 193 | 475  | 153 | 75  | 46 |     |       |       |       |       |
| 28 |       |       | 281 | 171  | 143 | 74  | 45 |     |       |       |       |       |
| 29 |       |       | 260 | 172  | 137 | 73  | 44 |     |       |       |       |       |
| 30 |       |       | 237 | 176  | 126 | 72  | 44 |     |       |       |       |       |
| 31 |       |       |     | 411  |     | 71  |    |     |       |       |       |       |

DIAGUERY AU PONT-ROUTIER

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

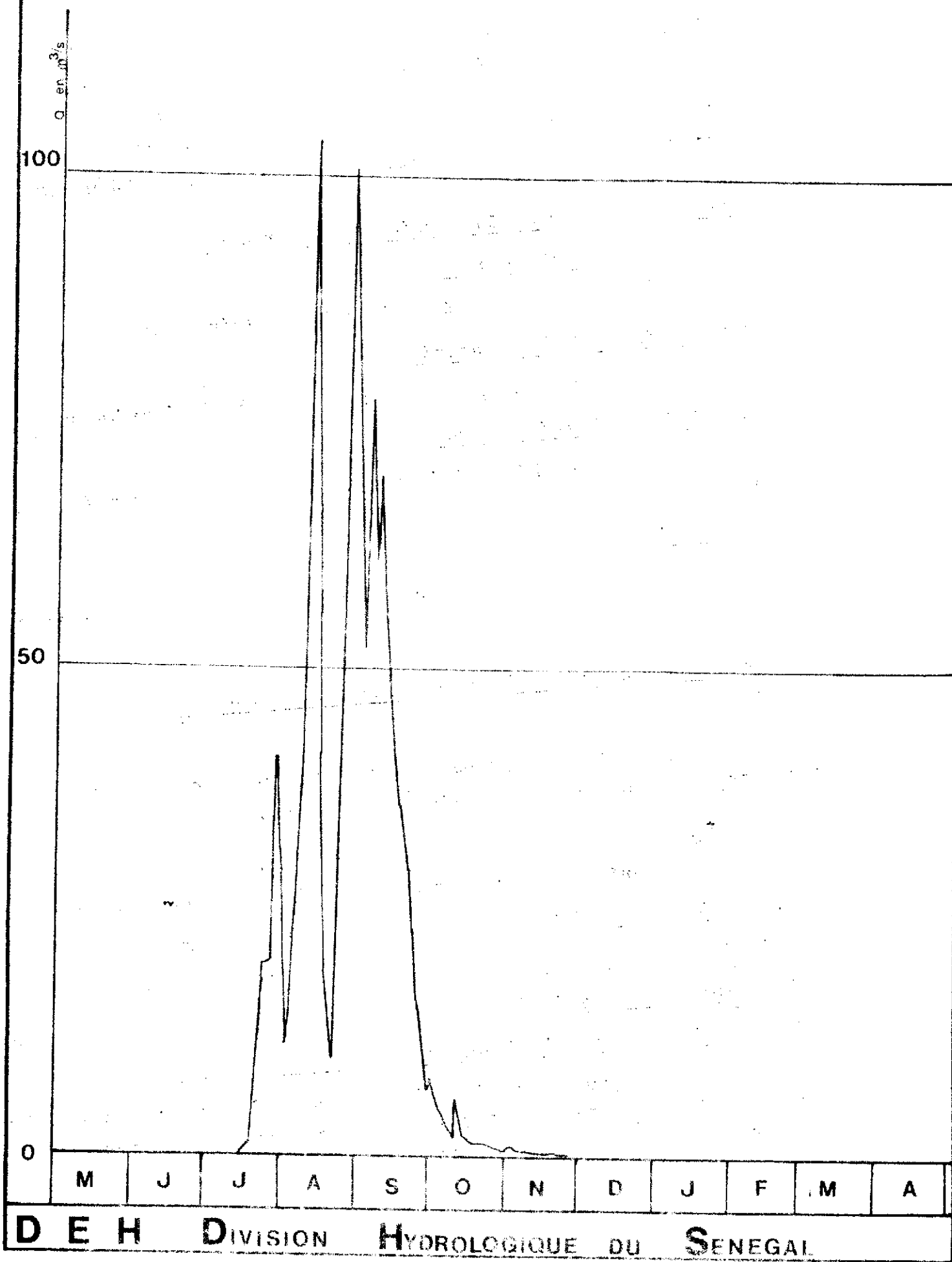
Année Hydrologique 1980/1981

| Jour          | V                 | VI                | VII               | VIII | IX   | X         | XI    | XII               | I                 | II                | III               | IV                |       |      |       |  |      |         |      |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|------|-----------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|------|-------|--|------|---------|------|
| 1             | PAS D' ECOULEMENT | PAS D' ECOULEMENT | PAS D' ECOULEMENT | 21,7 | 61,6 | 8,26      | 1,21  | 0,094             | PAS D' ECOULEMENT | PAS D' ECOULEMENT | PAS D' ECOULEMENT | PAS D' ECOULEMENT |       |      |       |  |      |         |      |
| 2             |                   |                   |                   | 11,5 | 55,8 | 7,66      | 1,13  | 0 094             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 3             |                   |                   |                   | 13,0 | 51,9 | 6,35      | 1,08  | 0 083             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 4             |                   |                   |                   | 15,1 | 63,6 | 4,83      | 1,03  | 0 083             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 5             |                   |                   |                   | 19,8 | 77,3 | 4,76      | 0,980 | 0 064             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 6             |                   |                   |                   | 25,0 | 67,0 | 3,96      | 0 930 | 0 064             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 7             |                   |                   |                   | 32,8 | 61,0 | 3,66      | 0 880 | 0 057             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 8             |                   |                   |                   | 37,6 | 67,7 | 2,89      | 0 830 | 0 057             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 9             |                   |                   |                   | 35,7 | 69,4 | 2,53      | 0 750 | 0 050             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 10            |                   |                   |                   | 61,2 | 58,1 | 2,09      | 0 710 | 0 050             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 11            |                   |                   | 0,014             | 78,1 | 54,4 | 1,80      | 0 670 | 0 043             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 12            |                   |                   | 0,121             | 97,1 | 51,8 | 5,90      | 0 650 | 0 043             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 13            |                   |                   | 0,018             | 103  | 49,3 | 3,49      | 0 630 | 0 036             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 14            |                   |                   | 0,011             | 85,0 | 46,5 | 2,71      | 0 590 | 0 036             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 15            |                   |                   | 0,101             | 55,5 | 41,4 | 2,35      | 0 570 | 0 028             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 16            |                   |                   | 0,354             | 41,2 | 40,1 | 2,01      | 0 550 | 0 028             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 17            |                   |                   | 0,527             | 27,9 | 35,9 | 1,97      | 0 510 | 0 021             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 18            |                   |                   | 0,489             | 19,1 | 35,3 | 1,80      | 0 490 | 0 021             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 19            |                   |                   | 1,33              | 16,0 | 33,2 | 1,73      | 0 470 | 0 014             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 20            |                   |                   | 4,15              | 14,2 | 30,7 | 1,66      | 0 430 | 0 014             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 21            |                   |                   | 8,42              | 12,5 | 29,2 | 1,58      | 0 405 | 0 007             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 22            |                   |                   | 14,0              | 10,1 | 26,3 | 1,52      | 0 380 | 0 007             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 23            |                   |                   | 16,4              | 13,9 | 23,1 | 1,45      | 0 350 | 0 007             |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 24            |                   |                   | 18,8              | 35,9 | 18,1 | 1,31      | 0 335 | PAS D' ECOULEMENT |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 25            |                   |                   | 19,8              | 50,9 | 16,2 | 1,22      | 0 320 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 26            |                   |                   | 15,7              | 68,2 | 14,4 | 1,17      | 0 290 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 27            |                   |                   | 20,0              | 81,9 | 12,0 | 1,11      | 0 275 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 28            |                   |                   | 39,4              | 100  | 9,95 | 1,06      | 0 260 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 29            |                   |                   | 40,9              | 91,7 | 8,88 | 1,00      | 0 230 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 30            |                   |                   | 34,5              | 78,9 | 6,95 | 0,950     | 0 200 |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| 31            |                   |                   | 29,3              | 70,3 |      | 0 390     |       |                   |                   |                   |                   |                   |       |      |       |  |      |         |      |
| Moy.          | 0,000             | 0,000             | 8,53              | 46,0 | 40,6 | 2,74      | 0 604 | 0,032             | 0,000             | 0,000             | 0,000             | 0,000             |       |      |       |  |      |         |      |
| Max.          | 0,000             | 0,000             | 40,9              | 103  | 77,3 | 8,26      | 1,21  | 0,094             | 0,000             | 0,000             | 0,000             | 0,000             |       |      |       |  |      |         |      |
| Min.          | 0,000             | 0,000             | 0,000             | 10,1 | 6,95 | 0,390     | 0,200 | 0,000             | 0,000             | 0,000             | 0,000             | 0,000             |       |      |       |  |      |         |      |
| Moy-          | V-X               | 16,3              | Annuel            |      |      |           |       | 8,25              | XI-IV             |                   |                   |                   | 0,103 |      |       |  |      |         |      |
| Max.          | 103               | Min.              |                   |      |      |           | 0,000 | Max.              |                   |                   |                   |                   | 1,21  | Min. | 0,000 |  |      |         |      |
| Moy-inter-V-X |                   |                   |                   |      | 11,3 | Moy-inter |       |                   |                   |                   | 6,27              | Moy-inter-XI-IV   |       |      | 1,20  |  |      |         |      |
| Max-abs       |                   |                   |                   |      | 106  | Min-abs   |       |                   |                   |                   | 0,00              | Max-abs           |       |      |       |  | 34,7 | Min-abs | 0,00 |

# DIAGUERI au PONT-ROUTIER

GR 25

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



NIOKOLO-KOBA AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 3 000 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 44' W.
- Latitude : 13° 04' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 48,25 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station est installée le 15 Juin 1970.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens, l'écoulement a commencé le 10 Juin 1980.

2.4. Débit

La relation hauteurs - débits est obtenue à partir de l'ancienne courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La pointe a été relevée le 30 Août 1980 avec 415 cm à l'échelle correspondant à un débit de 44,3 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a eu lieu le 3 Novembre 1980.

3.3. Débit spécifique  $q = 0,9 \text{ l/s.km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé  $V = 0,085 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 28,3 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristique. Le calcul des débits interannuels s'étend sur une période de dix années de 1970 à 1980.

NIOKOLO-KOBA AU PONT ROUTIER

Année Hydrologique : 1 2 8 0 / 8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V     | VI               | VII | VIII | IX  | X   | XI    | XII   | I     | II    | III   | IV    |
|-------|-------|------------------|-----|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     |       |                  | 124 | 93   | 355 | 118 | 38    |       |       |       |       |       |
| 2     |       |                  | 123 | 140  | 320 | 101 | 36    |       |       |       |       |       |
| 3     |       |                  | 122 | 173  | 317 | 96  | 35    |       |       |       |       |       |
| 4     |       |                  | 120 | 168  | 260 | 108 | 34    |       |       |       |       |       |
| 5     |       |                  | 118 | 121  | 174 | 100 | 34    |       |       |       |       |       |
| 6     |       |                  | 116 | 108  | 251 | 90  | 33    |       |       |       |       |       |
| 7     |       |                  | 65  | 118  | 229 | 84  |       |       |       |       |       |       |
| 8     |       |                  | 53  | 108  | 231 | 77  |       |       |       |       |       |       |
| 9     |       |                  | 46  | 96   | 262 | 72  |       |       |       |       |       |       |
| 10    |       | 176              | 43  | 77   | 305 | 74  |       |       |       |       |       |       |
| 11    | A SEC | 201              | 43  | 125  | 306 | 71  |       |       |       |       |       |       |
| 12    |       | 171              | 49  | 177  | 280 | 69  |       |       |       |       |       |       |
| 13    |       | 153              | 54  | 188  | 248 | 68  |       |       |       |       |       |       |
| 14    |       | 106              | 58  | 143  | 238 | 66  |       |       |       |       |       |       |
| 15    |       | 81               | 55  | 108  | 232 | 64  |       |       |       |       |       |       |
| 16    |       | 66               | 76  | 105  | 237 | 62  | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC |
| 17    |       | 61               | 133 | 104  | 234 | 60  |       |       |       |       |       |       |
| 18    |       | 57               | 135 | 106  | 232 | 58  |       |       |       |       |       |       |
| 19    |       | 52               | 205 | 137  | 200 | 56  |       |       |       |       |       |       |
| 20    |       | 50               | 220 | 175  | 171 | 55  |       |       |       |       |       |       |
| 21    |       | 47               | 178 | 164  | 143 | 54  |       |       |       |       |       |       |
| 22    |       | 47               | 187 | 183  | 130 | 53  |       |       |       |       |       |       |
| 23    |       | 46               | 140 | 168  | 126 | 53  |       |       |       |       |       |       |
| 24    |       | 43               | 88  | 154  | 120 | 53  |       |       |       |       |       |       |
| 25    |       | 36               | 81  | 215  | 113 | 52  |       |       |       |       |       |       |
| 26    |       | Pas d'écoulement | 130 | 268  | 107 | 50  |       |       |       |       |       |       |
| 27    |       |                  | 80  | 313  | 100 | 47  |       |       |       |       |       |       |
| 28    |       |                  | 68  | 358  | 97  | 45  |       |       |       |       |       |       |
| 29    |       |                  | 61  | 385  | 90  | 44  |       |       |       |       |       |       |
| 30    |       |                  | 62  | 410  | 90  | 40  |       |       |       |       |       |       |
| 31    |       |                  | 60  | 415  |     | 40  |       |       |       |       |       |       |

NIKOLO-KOBA AU PONT ROUTIER

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m3/s

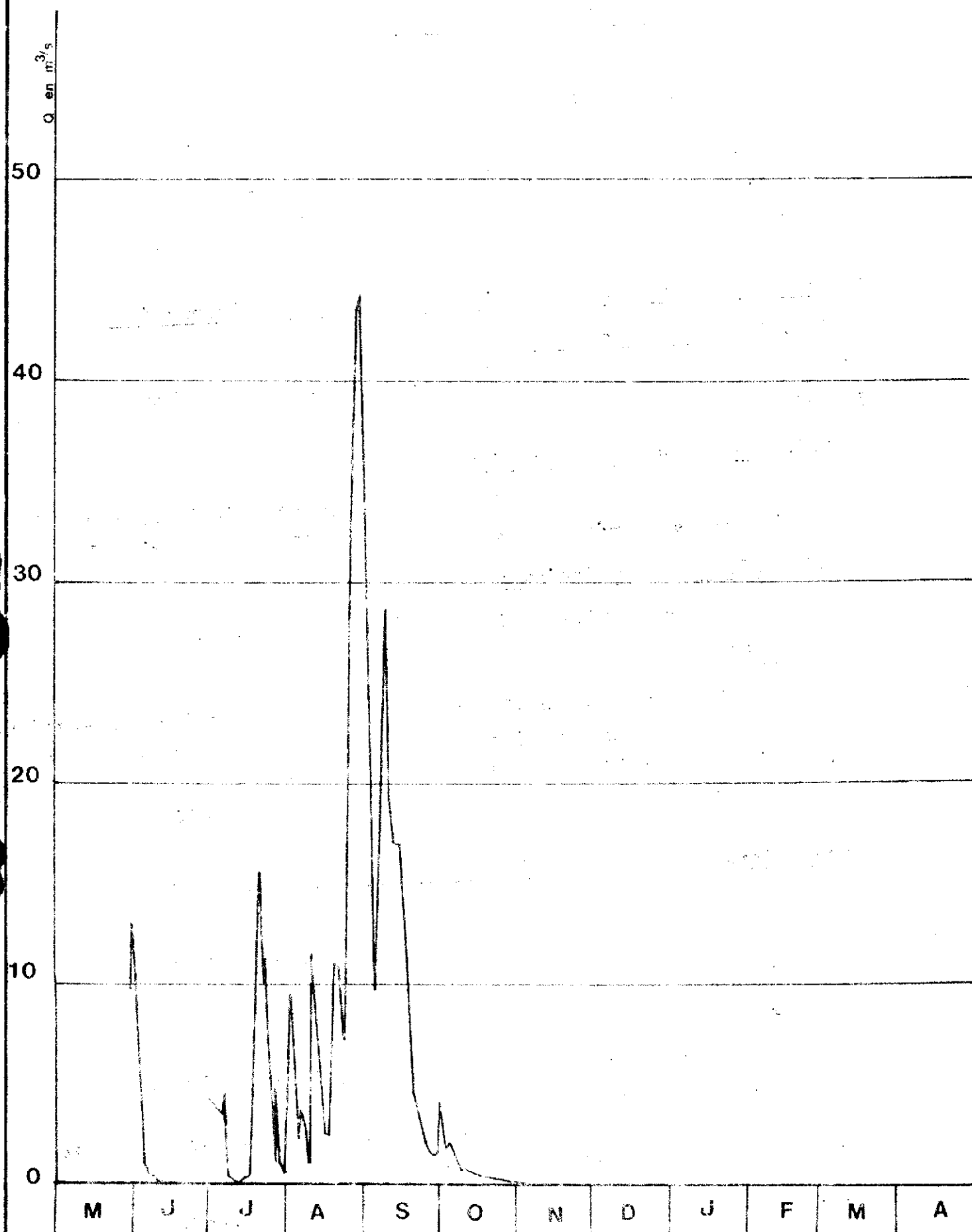
Année Hydrologique 1980/81

| Jour          | V     | VI    | VII       | VIII  | IX   | X               | XI    | XII   | I     | II      | III   | IV    |
|---------------|-------|-------|-----------|-------|------|-----------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 1             |       |       | 4,26      | 1,96  | 35,7 | 3,68            | 0 030 |       |       |         |       |       |
| 2             |       |       | 4,13      | 5,85  | 30,5 | 2,17            | 0 003 |       |       |         |       |       |
| 3             |       |       | 4,04      | 2,45  | 30,1 | 1,90            | 0 001 |       |       |         |       |       |
| 4             |       |       | 3,90      | 8,00  | 21,6 | 2,78            | 0 000 |       |       |         |       |       |
| 5             |       |       | 3,72      | 3,88  | 9,68 | 2,08            |       |       |       |         |       |       |
| 6             |       |       | 4,50      | 2,36  | 10,0 | 1,56            |       |       |       |         |       |       |
| 7             |       |       | 0 655     | 3,68  | 16,8 | 1,27            |       |       |       |         |       |       |
| 8             |       |       | 0 340     | 2,82  | 17,2 | 0 960           |       |       |       |         |       |       |
| 9             |       |       | 0 180     | 1,95  | 21,4 | 0 840           |       |       |       |         |       |       |
| 10            |       | 9,92  | 0 130     | 0 975 | 28,2 | 0 880           |       |       |       |         |       |       |
| 11            |       | 13,1  | 0 130     | 4,35  | 28,4 | 0 805           |       |       |       |         |       |       |
| 12            |       | 8,21  | 0 250     | 10,0  | 24,1 | 0 745           |       |       |       |         |       |       |
| 13            |       | 7,28  | 0 365     | 11,5  | 19,5 | 0 730           |       |       |       |         |       |       |
| 14            |       | 22,64 | 0 460     | 6,10  | 17,9 | 0 680           |       |       |       |         |       |       |
| 15            |       | 1,15  | 0 300     | 2,78  | 17,3 | 0 605           |       |       |       |         |       |       |
| 16            |       | 0 560 | 0 950     | 2,55  | 17,8 | 0 555           |       |       |       |         |       |       |
| 17            |       | 0 415 | 5,15      | 2,42  | 17,5 | 0 500           |       |       |       |         |       |       |
| 18            |       | 0 350 | 5,25      | 2,64  | 17,2 | 0 450           |       |       |       |         |       |       |
| 19            |       | 0 205 | 13,8      | 5,54  | 13,1 | 0 410           |       |       |       |         |       |       |
| 20            |       | 0 255 | 15,6      | 9,80  | 9,35 | 0 390           |       |       |       |         |       |       |
| 21            |       | 0 210 | 10,1      | 11,0  | 6,05 | 0 370           |       |       |       |         |       |       |
| 22            |       | 0 210 | 11,4      | 10,6  | 4,76 | 0 330           |       |       |       |         |       |       |
| 23            |       | 0 130 | 5,85      | 8,85  | 4,40 | 0 340           |       |       |       |         |       |       |
| 24            |       | 0 120 | 1,45      | 7,30  | 3,86 | 0 330           |       |       |       |         |       |       |
| 25            |       | 0 005 | 1,15      | 15,1  | 3,27 | 0 305           |       |       |       |         |       |       |
| 26            |       |       | 4,76      | 22,3  | 2,69 | 0 260           |       |       |       |         |       |       |
| 27            |       |       | 1,13      | 20,4  | 2,08 | 0 200           |       |       |       |         |       |       |
| 28            |       |       | 0 720     | 36,2  | 1,93 | 0 170           |       |       |       |         |       |       |
| 29            |       |       | 0 540     | 40,1  | 1,60 | 0 150           |       |       |       |         |       |       |
| 30            |       |       | 0 555     | 43,6  | 1,57 | 0 070           |       |       |       |         |       |       |
| 31            |       |       | 0 510     | 44,3  |      | 0 070           |       |       |       |         |       |       |
| Moy.          | 0 000 | 1,53  | 3,43      | 11,9  | 14,5 | 0 858           | 0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 |
| Max.          | 0,000 | 13,1  | 15,6      | 44,3  | 35,7 | 3,68            | 0,030 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 |
| Min.          | 0,000 | 0,000 | 0,130     | 0,975 | 1,57 | 0 070           | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 |
| Moy-          | V-X   | 5,34  |           |       |      | Annuel          | 2,69  |       |       | XI-IV   | 0,000 |       |
| Max           | 44,3  |       | Min.      | 0,000 |      | Max             | 0,030 |       |       | Min.    | 0,000 |       |
| Moy-inter-V-X | 15,5  |       | Moy-inter | 7,94  |      | Moy-inter-XI-IV | 0,360 |       |       |         |       |       |
| Max-abs       | 127   |       | Min-abs   | 0,000 |      | Max-abs         | 42,0  |       |       | Min-abs | 0,000 |       |

# NIKOLOKOBA au PONT-ROUTIER GR 26

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



D E H DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

NIERIKO A GOMBAYEL

1° Données géographiques :

- Superficie du Bassin versant : 6 800 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 10' W.
- Latitude : 13° 41' N.
- Altitude du zéro de l'échelle (-) 8,18 m (Provisoire).

2° Caractéristique de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station installée par la Brigade de Tambacounda date de Mai 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée de (6) six éléments d'échelle limnimétrique installés en rive gauche à côté du village de Gombayel.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité.

2.4. Débit

Six jaugeages seulement ont été effectués à cette station. Les hauteurs varient de 0,81 m à 1,81 m et correspondant à des débits respectifs de 0,602 m<sup>3</sup>/s et 4,40 m<sup>3</sup>/s.

Une courbe de tarage provisoire a été établie.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été relevée le 25 Août 1980 avec 234 cm à l'échelle.

3.2. Etiage

La fin de l'écoulement a eu lieu le 9 Octobre 1980. La limite se situe à la cote 25 cm à l'échelle.

Elle est conditionnée par un radier submersible en béton situé en Aval de la section de mesures.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,07 \text{ l/s.km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé  $V = 0,016 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lamme d'eau équivalente  $L = 2,35 \text{ mm}$ .

NIERIKO A GOUMBEYEL

Année Hydrologique : 1980/1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

| Jours | V     | VI  | VII | VIII | IX  | X  | XI | XII | I | II | III | IV |
|-------|-------|-----|-----|------|-----|----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1     |       |     | 66  | 83   | 173 | 92 |    |     |   |    |     |    |
| 2     |       |     | 51  | 86   | 177 | 74 |    |     |   |    |     |    |
| 3     |       | SEC | 33  | 108  | 183 | 66 |    |     |   |    |     |    |
| 4     |       |     |     | 127  | 196 | 53 |    |     |   |    |     |    |
| 5     |       |     |     | 142  | 214 | 62 |    |     |   |    |     |    |
| 6     |       |     |     | 114  | 207 | 42 |    |     |   |    |     |    |
| 7     |       |     |     | 119  | 188 | 35 |    |     |   |    |     |    |
| 8     |       | A   |     | 85   | 175 | 31 |    |     |   |    |     |    |
| 9     |       |     |     | 68   | 165 |    |    |     |   |    |     |    |
| 10    |       |     | 65  | 45   | 151 |    |    |     |   |    |     |    |
| 11    |       |     |     | 73   | 158 |    |    |     |   |    |     |    |
| 12    |       |     | 41  | 57   | 159 |    |    |     |   |    |     |    |
| 13    |       |     |     | 63   | 160 |    |    |     |   |    |     |    |
| 14    |       | 80  |     | 81   | 163 |    |    |     |   |    |     |    |
| 15    |       | 63  |     | 95   | 165 |    |    |     |   |    |     |    |
| 16    |       |     |     |      |     |    |    |     |   |    |     |    |
| 17    | A SEC | 67  |     | 138  | 161 |    |    |     |   |    |     |    |
| 18    |       | 54  |     | 148  | 160 |    |    |     |   |    |     |    |
| 19    |       | 51  | 39  | 176  | 159 |    |    |     |   |    |     |    |
| 20    |       | 28  | 62  | 147  | 158 |    |    |     |   |    |     |    |
| 21    |       |     | 78  | 127  | 141 |    |    |     |   |    |     |    |
| 22    |       |     |     |      |     |    |    |     |   |    |     |    |
| 23    |       | SEC | 63  | 109  | 137 |    |    |     |   |    |     |    |
| 24    |       |     | 48  | 108  | 133 |    |    |     |   |    |     |    |
| 25    |       |     | 58  | 112  | 120 |    |    |     |   |    |     |    |
| 26    |       |     | 61  | 205  | 122 |    |    |     |   |    |     |    |
| 27    |       | A   | 51  | 234  | 122 |    |    |     |   |    |     |    |
| 28    |       |     |     |      |     |    |    |     |   |    |     |    |
| 29    |       |     | 51  | 232  | 122 |    |    |     |   |    |     |    |
| 30    |       |     | 51  | 224  | 120 |    |    |     |   |    |     |    |
| 31    |       |     | 56  | 204  | 126 |    |    |     |   |    |     |    |
|       |       |     | 67  | 190  | 129 |    |    |     |   |    |     |    |
|       |       |     | 58  | 174  | 125 |    |    |     |   |    |     |    |
|       |       |     | 73  | 174  |     |    |    |     |   |    |     |    |

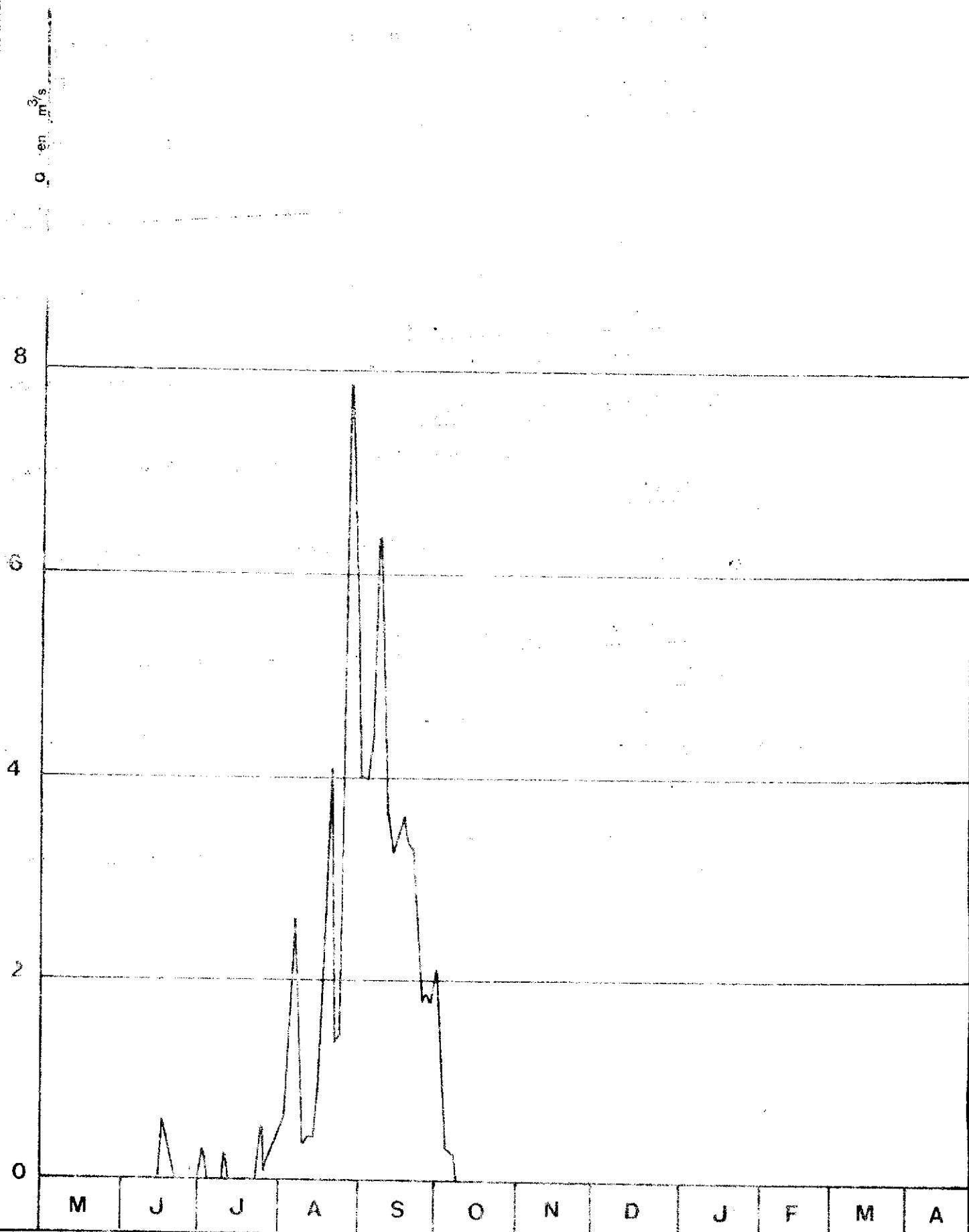


# NIERIKO à GOUMBAYEL

GR 27

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



NIERIKO AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 11 900 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 28' W.
- Latitude : 13° 22' N.
- Altitude du péro de l'échelle : 6,35 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

L'installation de la station date du 15 Juin 1970.

2.2. Équipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés sont biquotidiens et de bonne qualité.

2.4. Débit

Les mesures des hautes eaux sont influencées par les remous du Fleuve.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été relevée le 2 Septembre 1980 avec 869 cm à l'échelle.

3.2. Etiage

La cote minimale relevée est de 12 cm du 23 au 30 Avril 1981.



## NIERIKO AU PONT-ROUTIER

Année Hydrologique : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-------|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1     | 17 | 16 | 32  | 292  | 867 | 261 | 33 | 23  | 19 | 16 | 14  | 14 |
| 2     | 17 | 16 | 30  | 296  | 835 | 207 | 31 | 23  | 18 | 16 | 14  | 14 |
| 3     | 17 | 16 | 35  | 299  | 776 | 248 | 29 | 23  | 18 | 16 | 14  | 14 |
| 4     | 17 | 16 | 61  | 460  | 770 | 259 | 27 | 23  | 18 | 17 | 14  | 14 |
| 5     | 16 | 16 | 62  | 411  | 780 | 220 | 28 | 22  | 18 | 17 | 14  | 14 |
| 6     | 16 | 16 | 62  | 357  | 808 | 203 | 26 | 21  | 18 | 16 | 14  | 14 |
| 7     | 16 | 16 | 46  | 326  | 784 | 181 | 25 | 21  | 17 | 16 | 14  | 14 |
| 8     | 16 | 17 | 38  | 312  | 762 | 155 | 24 | 21  | 18 | 16 | 14  | 14 |
| 9     | 16 | 17 | 38  | 346  | 746 | 144 | 23 | 21  | 18 | 16 | 14  | 13 |
| 10    | 16 | 22 | 38  | 471  | 770 | 135 | 24 | 21  | 19 | 15 | 14  | 13 |
| 11    | 16 | 26 | 37  | 523  | 803 | 127 | 25 | 20  | 19 | 15 | 14  | 13 |
| 12    | 16 | 23 | 79  | 605  | 798 | 122 | 25 | 19  | 19 | 15 | 14  | 13 |
| 13    | 16 | 22 | 68  | 699  | 802 | 123 | 25 | 18  | 19 | 15 | 14  | 13 |
| 14    | 16 | 19 | 69  | 705  | 802 | 121 | 24 | 19  | 18 | 15 | 14  | 13 |
| 15    | 16 | 18 | 92  | 758  | 780 | 155 | 24 | 19  | 18 | 16 | 14  | 13 |
| 16    | 16 | 21 | 78  | 658  | 726 | 155 | 23 | 19  | 18 | 15 | 13  | 13 |
| 17    | 16 | 92 | 78  | 566  | 705 | 113 | 22 | 20  | 18 | 15 | 13  | 13 |
| 18    | 16 | 77 | 70  | 506  | 535 | 103 | 22 | 20  | 19 | 15 | 13  | 14 |
| 19    | 16 | 76 | 67  | 492  | 495 | 93  | 22 | 19  | 19 | 15 | 14  | 14 |
| 20    | 15 | 63 | 74  | 414  | 435 | 94  | 22 | 19  | 18 | 15 | 13  | 14 |
| 21    | 16 | 60 | 126 | 391  | 393 | 77  | 21 | 18  | 19 | 15 | 14  | 14 |
| 22    | 16 | 59 | 253 | 355  | 367 | 74  | 21 | 19  | 19 | 15 | 15  | 14 |
| 23    | 16 | 58 | 238 | 333  | 330 | 70  | 21 | 20  | 19 | 15 | 15  | 12 |
| 24    | 16 | 57 | 226 | 305  | 333 | 65  | 22 | 20  | 17 | 15 | 15  | 12 |
| 25    | 15 | 28 | 235 | 446  | 280 | 59  | 22 | 20  | 17 | 15 | 15  | 12 |
| 26    | 15 | 26 | 274 | 584  | 269 | 54  | 22 | 19  | 17 | 15 | 14  | 12 |
| 27    | 15 | 26 | 275 | 755  | 274 | 50  | 22 | 19  | 17 | 15 | 14  | 12 |
| 28    | 15 | 29 | 277 | 808  | 269 | 47  | 21 | 19  | 17 | 14 | 14  | 12 |
| 29    | 15 | 36 | 282 | 754  | 262 | 41  | 20 | 19  | 17 |    | 13  | 12 |
| 30    | 16 | 35 | 292 | 803  | 232 | 39  | 20 | 19  | 17 |    | 13  | 12 |
| 31    | 16 |    | 297 | 857  |     | 34  |    | 19  | 16 |    | 13  |    |

NIA OULE A NIA OULE TANOU

1° Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 1 230 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 41' W.
- Latitude : 13° 23' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 9,68 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observation :

2.1. Période d'observation

La station est installée en Juillet 1972.

2.2. Équipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique .

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité seulement l'écoulement est épisodique.

2.4. Débit

La courbe de tarage n'a pas changé.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Le maximum a été de 145 cm à l'échelle le 8 Août 1980.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a eu lieu le 30 Septembre 1980.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,03 \text{ l/s.km}^2$ .

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 0,0012 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 0,97 \text{ mm} = 1,0 \text{ mm}$ .

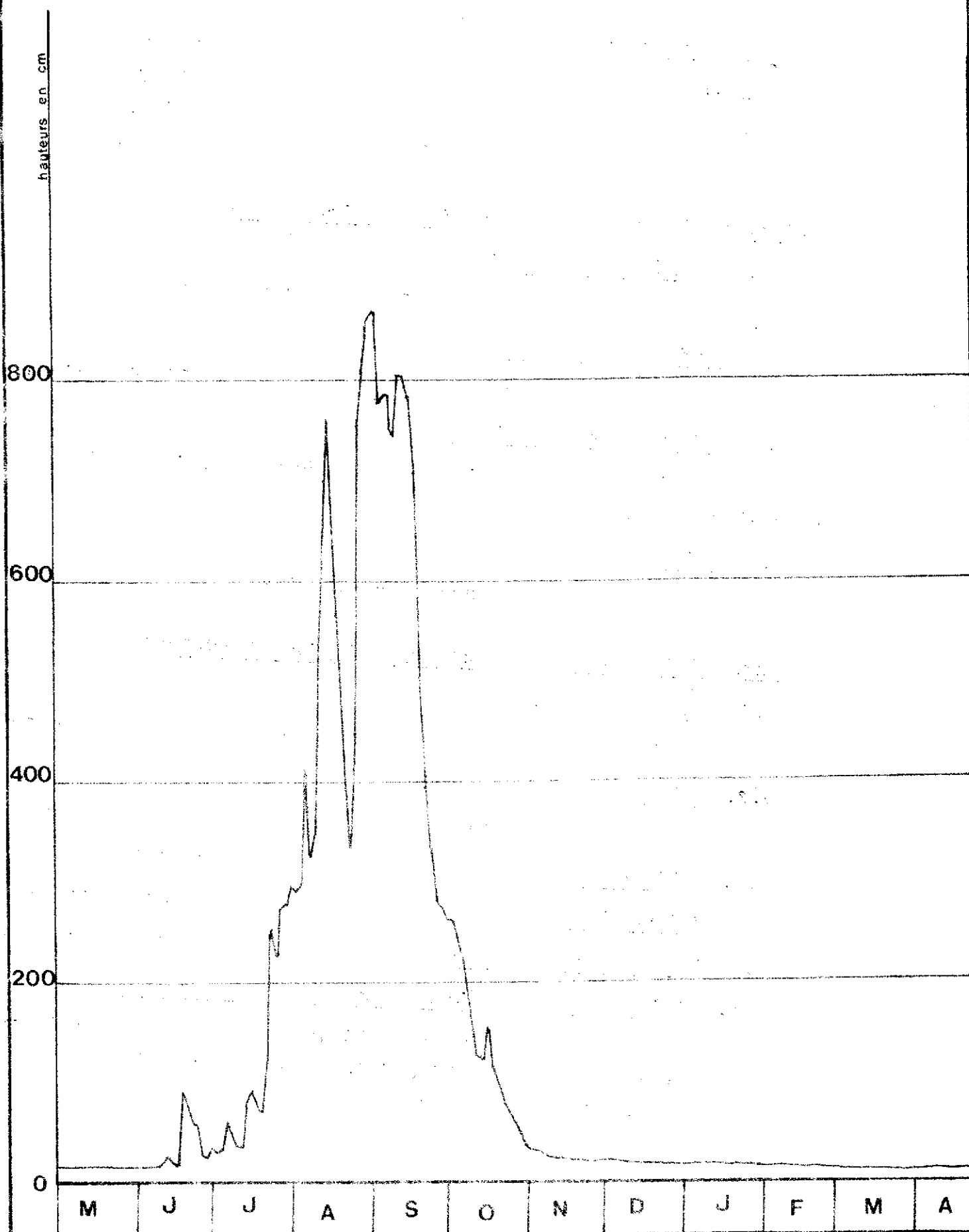
3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journalier et caractéristiques. Les débits interannuels ont été calculés sur une période de dix années de 1970 à 1980.

# NIERIKO au PONT-ROUTIER

GR 28

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1960-1961



D E H DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

NIAOULE A NIAOULE TANOU

Année Hydrologique : 1 9 8 0/8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V     | VI    | VII   | VIII | IX | X     | XI    | XII   | I     | II    | III   | IV    |
|-------|-------|-------|-------|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     |       |       |       | 12   | 11 | 8     |       |       |       |       |       |       |
| 2     |       |       |       | 9    | 14 | 6     |       |       |       |       |       |       |
| 3     |       |       |       | 18   | 12 | 5     |       |       |       |       |       |       |
| 4     |       | A SEC |       | 20   | 12 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 5     |       |       |       | 15   | 70 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 6     |       |       |       | 9    | 70 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 7     |       | A SEC |       | 35   | 38 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 8     |       |       |       | 133  | 28 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 9     |       | 69    |       | 53   | 25 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 10    |       | 52    |       | 80   | 23 | 0     |       |       |       |       |       |       |
| 11    | A SEC | 40    |       | 36   | 23 |       |       |       |       |       |       |       |
| 12    |       | 30    |       | 25   | 21 |       |       |       |       |       |       |       |
| 13    |       | 20    |       | 19   | 20 |       |       |       |       |       |       |       |
| 14    |       | 80    |       | 15   | 17 | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC | A SEC |
| 15    |       | 48    | A SEC | 15   | 15 |       |       |       |       |       |       |       |
| 16    |       | 30    |       | 14   | 12 |       |       |       |       |       |       |       |
| 17    |       | 25    |       | 11   | 10 |       |       |       |       |       |       |       |
| 18    |       |       | A SEC | 12   | 9  |       |       |       |       |       |       |       |
| 19    |       |       |       | 12   | 7  |       |       |       |       |       |       |       |
| 20    |       |       |       | 10   | 5  |       |       |       |       |       |       |       |
| 21    |       | A SEC |       | 8    | 4  |       |       |       |       |       |       |       |
| 22    |       |       |       | 12   | 0  |       |       |       |       |       |       |       |
| 23    |       |       |       | 12   |    |       |       |       |       |       |       |       |
| 24    |       |       | 28    | 11   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 25    |       |       | 15    | 10   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 26    |       |       | 25    | 26   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 27    |       |       | 21    | 37   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 28    |       |       | 12    | 32   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 29    |       |       | 19    | 25   | 17 |       |       |       |       |       |       |       |
| 30    |       |       | 20    | 22   | 10 |       |       |       |       |       |       |       |
| 31    |       |       | 16    | 18   |    |       |       |       |       |       |       |       |

NIAOULE A NIAOULE TANOU

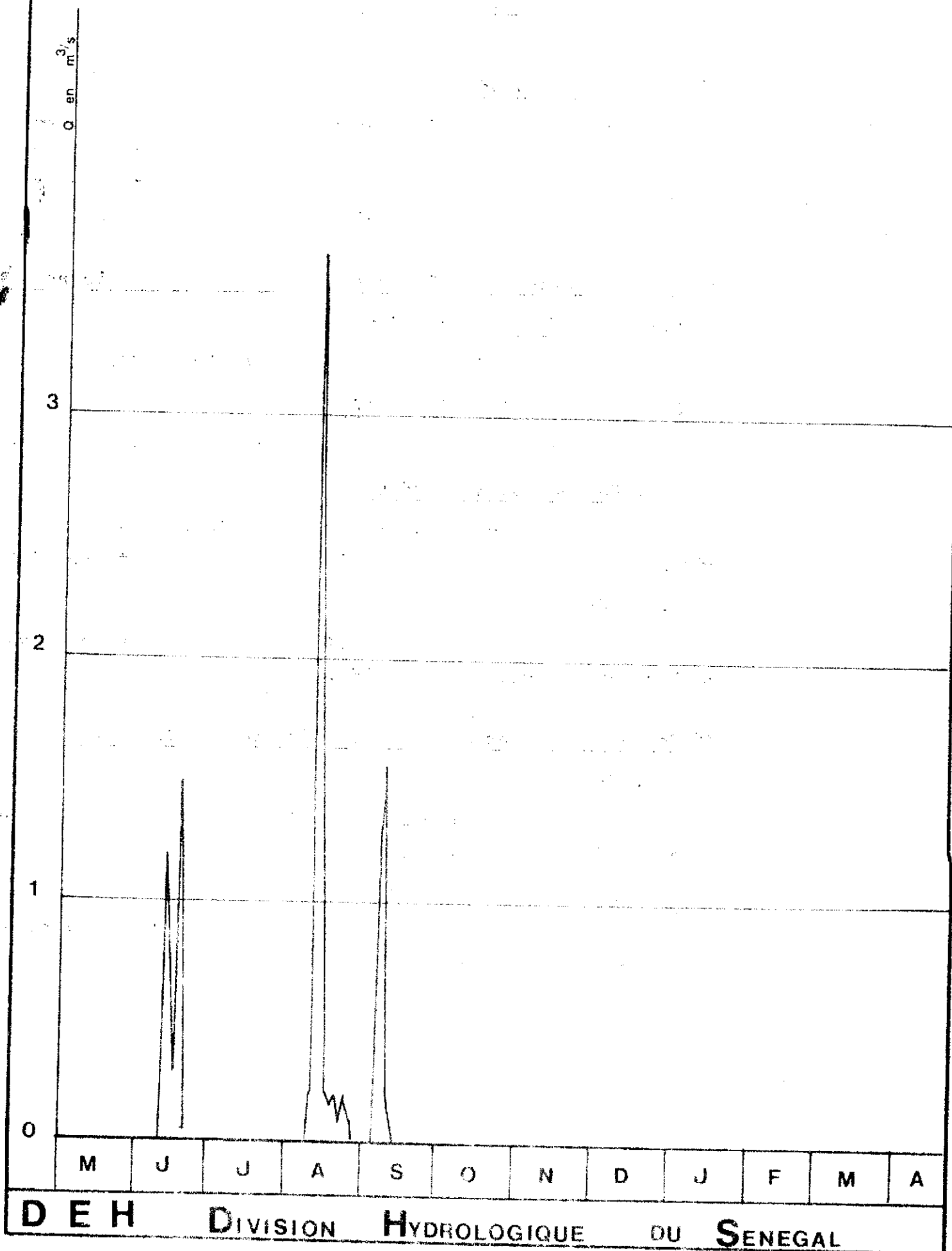
Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m3/s  
Année Hydrologique : 1 9 8 0 / 1 9 8 1

| Jour          | V         | VI               | VII   | VIII             | IX    | X     | XI    | XII                   | I     | II    | III   | IV            |
|---------------|-----------|------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|---------------|
| 1             |           | PAS D'ECOULEMENT |       | PAS D'ECOULEMENT | 0,000 |       |       |                       |       |       |       |               |
| 2             |           |                  |       |                  | "     |       |       |                       |       |       |       |               |
| 3             |           |                  |       |                  | "     |       |       |                       |       |       |       |               |
| 4             |           |                  |       |                  | "     |       |       |                       |       |       |       |               |
| 5             |           |                  |       |                  | 1,20  |       |       |                       |       |       |       |               |
| 6             |           |                  |       |                  | 1,56  |       |       |                       |       |       |       |               |
| 7             |           |                  |       |                  | 0,197 |       |       |                       |       |       |       |               |
| 8             |           |                  |       |                  | 3,64  | 0,200 |       |                       |       |       |       |               |
| 9             |           |                  |       |                  | 0,880 | 0,020 |       |                       |       |       |       |               |
| 10            |           | 1,590            |       |                  | 0,59  | 0,000 |       |                       |       |       |       |               |
| 11            |           | 0,275            |       |                  | 0,180 |       |       |                       |       |       |       |               |
| 12            |           | 0,080            |       |                  | 0,000 |       |       |                       |       |       |       |               |
| 13            |           | 0,000            |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 14            |           | 1,47             |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 15            |           | 0,450            |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 16            |           | 0,040            |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 17            |           | 0,000            |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 18            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 19            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 20            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 21            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 22            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 23            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 24            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 25            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 26            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 27            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 28            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 29            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 30            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| 31            |           |                  |       |                  |       |       |       |                       |       |       |       |               |
| Moy.          | 0,000     | 0,136            | 0,001 | 0,224            | 0,092 | 0,000 | 0,000 | 0,000                 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000         |
| Max.          | 0,000     | 1,47             | 0,020 | 3,64             | 1,56  | 0,000 | 0,000 | 0,000                 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000         |
| Min.          | 0,000     | 0,000            | 0,000 | 0,000            | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000                 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000         |
| Moy-inter     | V-X 0,586 |                  |       | Moy-inter 0,295  |       |       |       | Moy-inter IX-IV 0,005 |       |       |       |               |
| Max.          | 3,64      |                  |       | Min. 0,000       |       |       |       | Max. 0,000            |       |       |       | Min. 0,000    |
| Max-inter-V-X | 0,586     |                  |       | Moy-inter 0,295  |       |       |       | Moy-inter XI-IV 0,005 |       |       |       |               |
| Max-abs       | 11,7      |                  |       | Min-abs 0,00     |       |       |       | Max-abs 0,120         |       |       |       | Min-abs 0,000 |

# NIAOULE à NIAOULE-TANOU

GR 29

VARIATIONS DES DÉBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



SANDOUGOU A MAKKA

1° Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 11 000 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 14° 18' W.
- Latitude : 13° 40' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 4,23 m IGN.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station date du 1er Septembre 1971.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité. Il faut signaler l'absence du lecteur à partir du 22 Septembre 1980.

2.4. Débit

Pas de mesures de débits - la station est sous l'influence des hautes eaux de la Gambie.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale à l'échelle a été de 145 cm les 5, 8 et 11 Septembre 1980.

3.2. Etiage

Il n'y a pas eu de relevés à partir du 21 Septembre par manque de lecteur.

104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215  
 216  
 217  
 218  
 219  
 220  
 221  
 222  
 223  
 224  
 225  
 226  
 227  
 228  
 229  
 230  
 231  
 232  
 233  
 234  
 235  
 236  
 237  
 238  
 239  
 240  
 241  
 242  
 243  
 244  
 245  
 246  
 247  
 248  
 249  
 250  
 251  
 252  
 253  
 254  
 255  
 256  
 257  
 258  
 259  
 260  
 261  
 262  
 263  
 264  
 265  
 266  
 267  
 268  
 269  
 270  
 271  
 272  
 273  
 274  
 275  
 276  
 277  
 278  
 279  
 280  
 281  
 282  
 283  
 284  
 285  
 286  
 287  
 288  
 289  
 290  
 291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324  
 325  
 326  
 327  
 328  
 329  
 330  
 331  
 332  
 333  
 334  
 335  
 336  
 337  
 338  
 339  
 340  
 341  
 342  
 343  
 344  
 345  
 346  
 347  
 348  
 349  
 350  
 351  
 352  
 353  
 354  
 355  
 356  
 357  
 358  
 359  
 360  
 361  
 362  
 363  
 364  
 365  
 366  
 367  
 368  
 369  
 370  
 371  
 372  
 373  
 374  
 375  
 376  
 377  
 378  
 379  
 380  
 381  
 382  
 383  
 384  
 385  
 386  
 387  
 388  
 389  
 390  
 391  
 392  
 393  
 394  
 395  
 396  
 397  
 398  
 399  
 400  
 401  
 402  
 403  
 404  
 405  
 406  
 407  
 408  
 409  
 410  
 411  
 412  
 413  
 414  
 415  
 416  
 417  
 418  
 419  
 420  
 421  
 422  
 423  
 424  
 425  
 426  
 427  
 428  
 429  
 430  
 431  
 432  
 433  
 434  
 435  
 436  
 437  
 438  
 439  
 440  
 441  
 442  
 443  
 444  
 445  
 446  
 447  
 448  
 449  
 450  
 451  
 452  
 453  
 454  
 455  
 456  
 457  
 458  
 459  
 460  
 461  
 462  
 463  
 464  
 465  
 466  
 467  
 468  
 469  
 470  
 471  
 472  
 473  
 474  
 475  
 476  
 477  
 478  
 479  
 480  
 481  
 482  
 483  
 484  
 485  
 486  
 487  
 488  
 489  
 490  
 491  
 492  
 493  
 494  
 495  
 496  
 497  
 498  
 499  
 500  
 501  
 502  
 503  
 504  
 505  
 506  
 507  
 508  
 509  
 510  
 511  
 512  
 513  
 514  
 515  
 516  
 517  
 518  
 519  
 520  
 521  
 522  
 523  
 524  
 525  
 526  
 527  
 528  
 529  
 530  
 531  
 532  
 533  
 534  
 535  
 536  
 537  
 538  
 539  
 540  
 541  
 542  
 543  
 544  
 545  
 546  
 547  
 548  
 549  
 550  
 551  
 552  
 553  
 554  
 555  
 556  
 557  
 558  
 559  
 560  
 561  
 562  
 563  
 564  
 565  
 566  
 567  
 568  
 569  
 570  
 571  
 572  
 573  
 574  
 575  
 576  
 577  
 578  
 579  
 580  
 581  
 582  
 583  
 584  
 585  
 586  
 587  
 588  
 589  
 590  
 591  
 592  
 593  
 594  
 595  
 596  
 597  
 598  
 599  
 600  
 601  
 602  
 603  
 604  
 605  
 606  
 607  
 608  
 609  
 610  
 611  
 612  
 613  
 614  
 615  
 616  
 617  
 618  
 619  
 620  
 621  
 622  
 623  
 624  
 625  
 626  
 627  
 628  
 629  
 630  
 631  
 632  
 633  
 634  
 635  
 636  
 637  
 638  
 639  
 640  
 641  
 642  
 643  
 644  
 645  
 646  
 647  
 648  
 649  
 650  
 651  
 652  
 653  
 654  
 655  
 656  
 657  
 658  
 659  
 660  
 661  
 662  
 663  
 664  
 665  
 666  
 667  
 668  
 669  
 670  
 671  
 672  
 673  
 674  
 675  
 676  
 677  
 678  
 679  
 680  
 681  
 682  
 683  
 684  
 685  
 686  
 687  
 688  
 689  
 690  
 691  
 692  
 693  
 694  
 695  
 696  
 697  
 698  
 699  
 700  
 701  
 702  
 703  
 704  
 705  
 706  
 707  
 708  
 709  
 710  
 711  
 712  
 713  
 714  
 715  
 716  
 717  
 718  
 719  
 720  
 721  
 722  
 723  
 724  
 725  
 726  
 727  
 728  
 729  
 730  
 731  
 732  
 733  
 734  
 735  
 736  
 737  
 738  
 739  
 740  
 741  
 742  
 743  
 744  
 745  
 746  
 747  
 748  
 749  
 750  
 751  
 752  
 753  
 754  
 755  
 756  
 757  
 758  
 759  
 760  
 761  
 762  
 763  
 764  
 765  
 766  
 767  
 768  
 769  
 770  
 771  
 772  
 773  
 774  
 775  
 776  
 777  
 778  
 779  
 780  
 781  
 782  
 783  
 784  
 785  
 786  
 787  
 788  
 789  
 790  
 791  
 792  
 793  
 794  
 795  
 796  
 797  
 798  
 799  
 800  
 801  
 802  
 803  
 804  
 805  
 806  
 807  
 808  
 809  
 810  
 811  
 812  
 813  
 814  
 815  
 816  
 817  
 818  
 819  
 820  
 821  
 822  
 823  
 824  
 825  
 826  
 827  
 828  
 829  
 830  
 831  
 832  
 833  
 834  
 835  
 836  
 837  
 838  
 839  
 840  
 841  
 842  
 843  
 844  
 845  
 846  
 847  
 848  
 849  
 850  
 851  
 852  
 853  
 854  
 855  
 856  
 857  
 858  
 859  
 860  
 861  
 862  
 863  
 864  
 865  
 866  
 867  
 868  
 869  
 870  
 871  
 872  
 873  
 874  
 875  
 876  
 877  
 878  
 879  
 880  
 881  
 882  
 883  
 884  
 885  
 886  
 887  
 888  
 889  
 890  
 891  
 892  
 893  
 894  
 895  
 896  
 897  
 898  
 899  
 900  
 901  
 902  
 903  
 904  
 905  
 906  
 907  
 908  
 909  
 910  
 911  
 912  
 913  
 914  
 915  
 916  
 917  
 918  
 919  
 920  
 921  
 922  
 923  
 924  
 925  
 926  
 927  
 928  
 929  
 930  
 931  
 932  
 933  
 934  
 935  
 936  
 937  
 938  
 939  
 940  
 941  
 942  
 943  
 944  
 945  
 946  
 947  
 948  
 949  
 950  
 951  
 952  
 953  
 954  
 955  
 956  
 957  
 958  
 959  
 960  
 961  
 962  
 963  
 964  
 965  
 966  
 967  
 968  
 969  
 970  
 971  
 972  
 973  
 974  
 975  
 976  
 977  
 978  
 979  
 980  
 981  
 982  
 983  
 984  
 985  
 986  
 987  
 988  
 989  
 990  
 991  
 992  
 993  
 994  
 995  
 996  
 997  
 998  
 999  
 1000  
 1001  
 1002  
 1003  
 1004  
 1005  
 1006  
 1007  
 1008  
 1009  
 1010  
 1011  
 1012  
 1013  
 1014  
 1015  
 1016  
 1017  
 1018  
 1019  
 1020  
 1021  
 1022  
 1023  
 1024  
 1025  
 1026  
 1027  
 1028  
 1029  
 1030  
 1031  
 1032  
 1033  
 1034  
 1035  
 1036  
 1037  
 1038  
 1039  
 1040  
 1041  
 1042  
 1043  
 1044  
 1045  
 1046  
 1047  
 1048  
 1049  
 1050  
 1051  
 1052  
 1053  
 1054  
 1055  
 1056  
 1057  
 1058  
 1059  
 1060  
 1061  
 1062  
 1063  
 1064  
 1065  
 1066  
 1067  
 1068  
 1069  
 1070  
 1071  
 1072  
 1073  
 1074  
 1075  
 1076  
 1077  
 1078  
 1079  
 1080  
 1081  
 1082  
 1083  
 1084  
 1085  
 1086  
 1087  
 1088  
 1089  
 1090  
 1091  
 1092  
 1093  
 1094  
 1095  
 1096  
 1097  
 1098  
 1099  
 1100  
 1101  
 1102  
 1103  
 1104  
 1105  
 1106  
 1107  
 1108  
 1109  
 1110  
 1111  
 1112  
 1113  
 1114  
 1115  
 1116  
 1117  
 1118  
 1119  
 1120  
 1121  
 1122  
 1123  
 1124  
 1125  
 1126  
 1127  
 1128  
 1129  
 1130  
 1131  
 1132  
 1133  
 1134  
 1135  
 1136  
 1137  
 1138  
 1139  
 1140  
 1141  
 1142  
 1143  
 1144  
 1145  
 1146  
 1147  
 1148  
 1149  
 1150  
 1151  
 1152  
 1153  
 1154  
 1155  
 1156  
 1157  
 1158  
 1159  
 1160  
 1161  
 1162  
 1163  
 1164  
 1165  
 1166  
 1167  
 1168  
 1169  
 1170  
 1171  
 1172  
 1173  
 1174  
 1175  
 1176  
 1177  
 1178  
 1179  
 1180  
 1181  
 1182  
 1183  
 1184  
 1185  
 1186  
 1187  
 1188  
 1189  
 1190  
 1191  
 1192  
 1193  
 1194  
 1195  
 1196  
 1197  
 1198  
 1199  
 1200  
 1201  
 1202  
 1203  
 1204  
 1205  
 1206  
 1207  
 1208  
 1209  
 1210  
 1211  
 1212  
 1213  
 1214  
 1215  
 1216  
 1217  
 1218  
 1219  
 1220  
 1221  
 1222  
 1223  
 1224  
 1225  
 1226  
 1227  
 1228  
 1229  
 1230  
 1231  
 1232  
 1233  
 1234  
 1235  
 1236  
 1237  
 1238  
 1239  
 1240  
 1241  
 1242  
 1243  
 1244  
 1245  
 1246  
 1247  
 1248  
 1249  
 1250  
 1251  
 1252  
 1253  
 1254  
 1255  
 1256  
 1257  
 1258  
 1259  
 1260  
 1261  
 1262  
 1263  
 1264  
 1265  
 1266  
 1267  
 1268  
 1269  
 1270  
 1271  
 1272  
 1273  
 1274  
 1275  
 1276  
 1277  
 1278  
 1279  
 1280  
 1281  
 1282  
 1283  
 1284  
 1285  
 1286  
 1287  
 1288  
 1289  
 1290  
 1291  
 1292  
 1293  
 1294  
 1295  
 1296  
 1297  
 1298  
 1299  
 1300  
 1301  
 1302  
 1303  
 1304  
 1305  
 1306  
 1307  
 1308  
 1309  
 1310  
 1311  
 1312  
 1313  
 1314  
 1315  
 1316  
 1317  
 1318  
 1319  
 1320  
 1321  
 1322  
 1323  
 1324  
 1325  
 1326  
 1327  
 1328  
 1329  
 1330  
 1331  
 1332  
 1333  
 1334  
 1335  
 1336  
 1337  
 1338  
 1339  
 1340  
 1341  
 1342  
 1343  
 1344  
 1345  
 1346  
 1347  
 1348  
 1349  
 1350  
 1351  
 1352  
 1353  
 1354  
 1355  
 1356  
 1357  
 1358  
 1359  
 1360  
 1361  
 1362  
 1363  
 1364  
 1365  
 1366  
 1367  
 1368  
 1369  
 1370  
 1371  
 1372  
 1373  
 1374  
 1375  
 1376  
 1377  
 1378  
 1379  
 1380  
 1381  
 1382  
 1383  
 1384  
 1385  
 1386  
 1387  
 1388  
 1389  
 1390  
 1391  
 1392  
 1393  
 1394  
 1395  
 1396  
 1397  
 1398  
 1399  
 1400  
 1401  
 1402  
 1403  
 1404  
 1405  
 1406  
 1407  
 1408  
 1409  
 1410  
 1411  
 1412  
 1413  
 1414  
 1415  
 1416  
 1417  
 1418  
 1419  
 1420  
 1421  
 1422  
 1423  
 1424  
 1425  
 1426  
 1427  
 1428  
 1429  
 1430  
 1431  
 1432  
 1433  
 1434  
 1435  
 1436  
 1437  
 1438  
 1439  
 1440  
 1441  
 1442  
 1443  
 1444  
 1445  
 1446  
 1447  
 1448  
 1449  
 1450  
 1451  
 1452  
 1453  
 1454  
 1455  
 1456  
 1457  
 1458  
 1459  
 1460  
 1461  
 1462  
 1463  
 1464  
 1465  
 1466  
 1467  
 1468  
 1469  
 1470  
 1471  
 1472  
 1473  
 1474  
 1475  
 1476  
 1477  
 1478  
 1479  
 1480  
 1481  
 1482  
 1483  
 1484  
 1485  
 1486  
 1487  
 1488  
 1489  
 1490  
 1491  
 1492  
 1493  
 1494  
 1495  
 1496  
 1497  
 1498  
 1499  
 1500  
 1501  
 1502  
 1503  
 1504  
 1505  
 1506  
 1507  
 1508  
 1509  
 1510  
 1511  
 1512  
 1513  
 1514  
 1515  
 1516  
 1517  
 1518  
 1519  
 1520  
 1521  
 1522  
 1523  
 1524  
 1525  
 1526  
 1527  
 1528  
 1529  
 1530  
 1531  
 1532  
 1533  
 1534  
 1535  
 1536  
 1537  
 1538  
 1539  
 1540  
 1541  
 1542  
 1543  
 1544  
 1545  
 1546  
 1547  
 1548  
 1549  
 1550  
 1551  
 1552  
 1553  
 1554  
 1555  
 1556  
 1557  
 1558  
 1559  
 1560  
 1561  
 1562  
 1563  
 1564  
 1565  
 1566  
 1567  
 1568  
 1569  
 1570  
 1571  
 1572  
 1573  
 1574  
 1575  
 1

SANDOUGOU A MAKAKOULIBANTAN

Année Hydrologique : 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

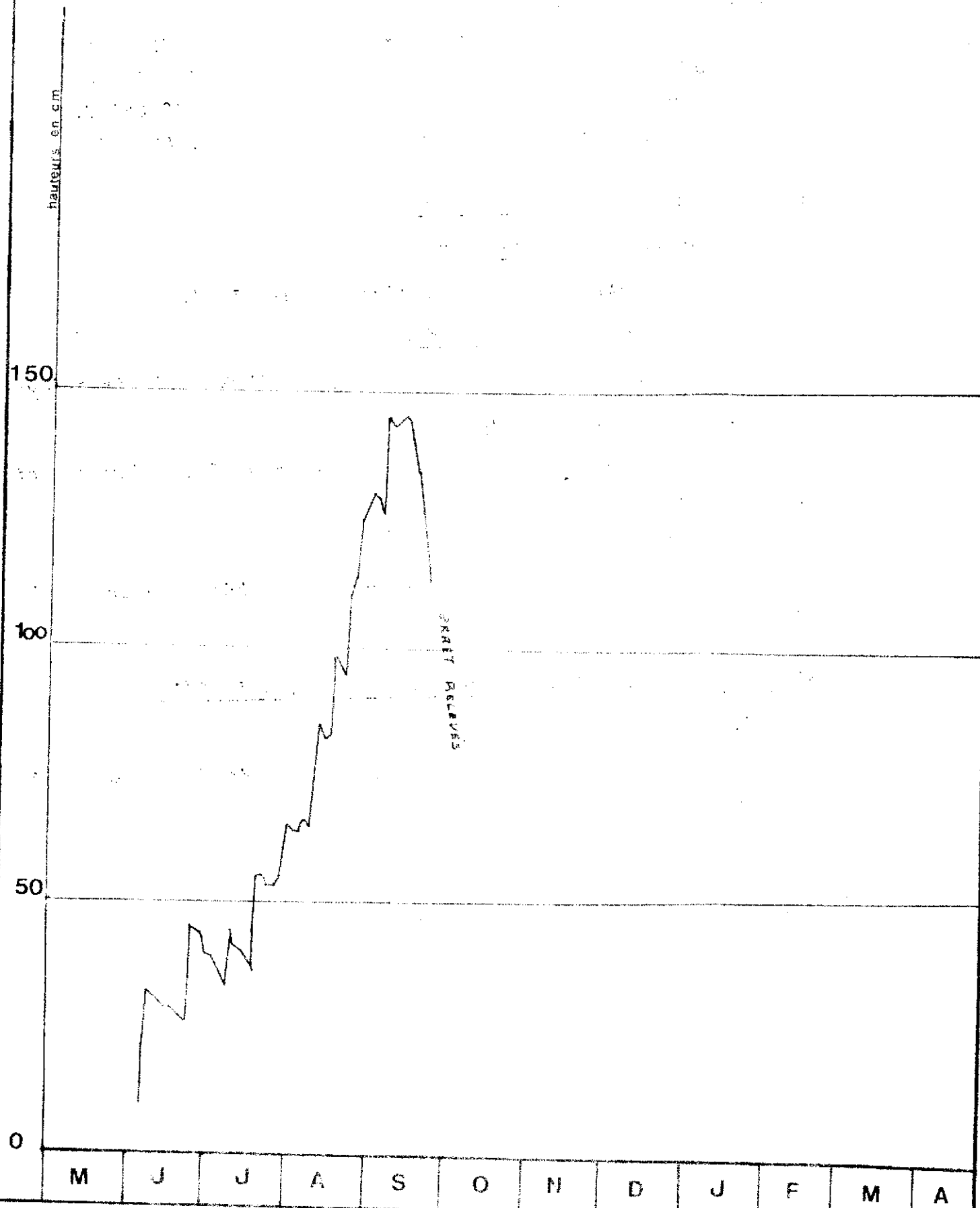
| Date | V | VI | VII | VIII | IX  | X | XI | XII | I | II | III | IV |
|------|---|----|-----|------|-----|---|----|-----|---|----|-----|----|
| 1    |   |    | 39  | 64   | 128 |   |    |     |   |    |     |    |
| 2    |   |    | 38  | 63   | 127 |   |    |     |   |    |     |    |
| 3    |   |    | 37  | 64   | 126 |   |    |     |   |    |     |    |
| 4    |   |    | 36  | 62   | 130 |   |    |     |   |    |     |    |
| 5    |   | 10 | 35  | 66   | 145 |   |    |     |   |    |     |    |
| 6    |   | 22 | 34  | 65   | 144 |   |    |     |   |    |     |    |
| 7    |   | 23 | 33  | 65   | 143 |   |    |     |   |    |     |    |
| 8    |   | 35 | 45  | 66   | 145 |   |    |     |   |    |     |    |
| 9    |   | 34 | 44  | 75   | 144 |   |    |     |   |    |     |    |
| 10   |   | 33 | 43  | 85   | 143 |   |    |     |   |    |     |    |
| 11   |   | 32 | 42  | 84   | 145 |   |    |     |   |    |     |    |
| 12   |   | 31 | 41  | 83   | 143 |   |    |     |   |    |     |    |
| 13   |   | 30 | 40  | 82   | 144 |   |    |     |   |    |     |    |
| 14   |   | 29 | 39  | 81   | 143 |   |    |     |   |    |     |    |
| 15   |   | 28 | 38  | 83   | 140 |   |    |     |   |    |     |    |
| 16   |   | 27 | 37  | 82   | 138 |   |    |     |   |    |     |    |
| 17   |   | 28 | 36  | 98   | 134 |   |    |     |   |    |     |    |
| 18   |   | 27 | 56  | 97   | 127 |   |    |     |   |    |     |    |
| 19   |   | 26 | 55  | 96   | 123 |   |    |     |   |    |     |    |
| 20   |   | 25 | 54  | 95   | 118 |   |    |     |   |    |     |    |
| 21   |   | 24 | 55  | 94   | 113 |   |    |     |   |    |     |    |
| 22   |   | 23 | 55  | 100  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 23   |   | 22 | 53  | 110  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 24   |   | 21 | 52  | 115  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 25   |   | 45 | 53  | 114  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 26   |   | 44 | 54  | 113  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 27   |   | 43 | 54  | 125  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 28   |   | 44 | 53  | 127  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 29   |   | 43 | 58  | 126  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 30   |   | 42 | 60  | 130  |     |   |    |     |   |    |     |    |
| 31   |   | 40 | 65  | 129  |     |   |    |     |   |    |     |    |

Absence du lecteur

# SANDOUCOU à MAKA

GR 30

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES - JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



D E H

DIVISION

H

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL

KOUSSANAR A KOUSSANAR

1° Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 2 300 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 14° 05' W.
- Latitude : 13° 52' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 0,59 m IGN.

2° Caractéristiques de la station :

2.1. Période d'observation

Station mise en service en Juin 1973.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés ne sont pas continus, l'écoulement est épisodique.

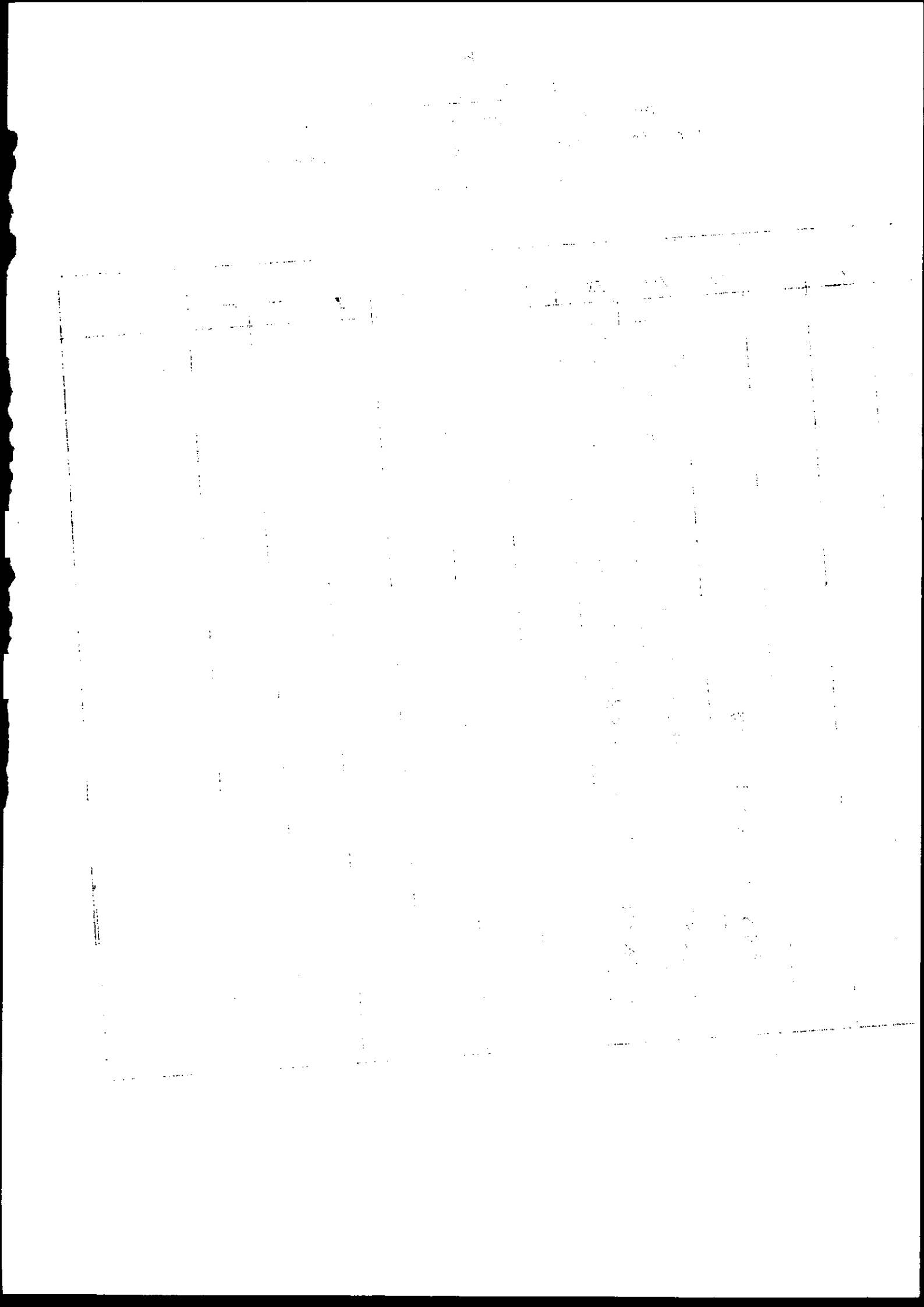
2.4. Débit

Il n'y a pas eu de mesures de débits à cause de la rareté des crues.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale observée était de 35 cm à l'échelle le 24 Juillet 1980.



KOUSSANAR A KOUSSANAR

Année Hydrologique : 1 9 8 0 / 8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

-----

| Jours | V | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I | II | III | IV |
|-------|---|----|-----|------|----|----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1     |   |    |     | 00   | 00 | 00 |    |     |   |    |     |    |
| 2     |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 3     |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 4     |   |    |     | 00   | 15 |    |    |     |   |    |     |    |
| 5     |   |    |     | 00   | 20 |    |    |     |   |    |     |    |
| 6     |   |    |     | 00   | 5  |    |    |     |   |    |     |    |
| 7     |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 8     |   |    |     | 00   | 10 |    |    |     |   |    |     |    |
| 9     |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 10    |   |    |     | 15   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 11    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 12    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 13    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 14    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 15    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 16    |   |    |     | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 17    |   |    |     | 5    | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 18    |   |    | 3   | 15   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 19    |   |    | 25  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 20    |   |    | 10  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 21    |   |    | 3   | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 22    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 23    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 24    |   |    | 35  | 15   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 25    |   |    | 10  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 26    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 27    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 28    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 29    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 30    |   |    | 00  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |
| 31    |   |    | 20  | 00   | 00 |    |    |     |   |    |     |    |

# KOUSSANAR à KOUSSANAR

GR 31

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 1981

hauteurs en cm

30

20

10

0

M

J

J

A

S

O

N

D

J

F

M

A

DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



DJIKOYE A MEDINA DJIKOYE

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 300 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 16° 17' W.
- Latitude : 13° 37' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 9,176 m (Provisoire).

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station est installée le 29 Juin 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un élément d'échelle et d'un appareil enregistreur à rotation mensuelle avec réduction au 1/10e.

2.3. Relevés limnigraphiques

Ils sont complets et de bonne qualité la moyenne est obtenue à partir des diagrammes quatre fois par jour à (3 - 9 - 15 - 21 heures).

2.4. Débit

La courbe de tarage a été établie pour cette année sur la base des résultats des jaugeages effectués depuis 1976. Il y a une grande dispersion des points sur la courbe, ce qui entraîne des erreurs d'appréciation sur la traduction hauteur - Débit.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale enregistrée a été de 54 cm le 8 Septembre 1980 correspondant à un débit de 1,39 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

A la date du 30 Avril la hauteur enregistrée était de 9 cm.

3.3. Débit spécifique :  $Q = 0,76 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé :  $V = 0,0079 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente :  $L = 23,9 \text{ mm}$ .

3.6. Débits caractéristiques interannuels :

Une période d'observation courte et des données incomplètes n'ont pas permis de calculer les Caractéristiques interannuelles. Pour ces débits caractéristiques annuels ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques.

Année Hydrologique 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journalliers en cm

|    | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |  |
|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|--|
| 1  | 17 | 14 | 18  | 19   | 30 | 38 | 26 | 18  | 12 | 17 | 16  | 11 |  |
| 2  | 17 | 14 | 17  | 19   | 33 | 36 | 26 | 18  | 12 | 17 | 16  | 10 |  |
| 3  | 17 | 14 | 17  | 19   | 32 | 36 | 26 | 18  | 12 | 17 | 16  | 10 |  |
| 4  | 16 | 14 | 16  | 19   | 41 | 36 | 26 | 18  | 12 | 17 | 15  | 10 |  |
| 5  | 16 | 14 | 15  | 19   | 46 | 36 | 25 | 19  | 12 | 17 | 15  | 10 |  |
| 6  | 16 | 14 | 15  | 20   | 50 | 36 | 25 | 19  | 14 | 17 | 15  | 10 |  |
| 7  | 16 | 15 | 14  | 21   | 53 | 35 | 25 | 19  | 13 | 17 | 15  | 10 |  |
| 8  | 16 | 16 | 14  | 24   | 54 | 35 | 25 | 19  | 13 | 17 | 14  | 10 |  |
| 9  | 16 | 16 | 19  | 33   | 52 | 34 | 25 | 18  | 14 | 17 | 14  | 10 |  |
| 10 | 16 | 16 | 19  | 33   | 48 | 34 | 24 | 18  | 15 | 17 | 14  | 10 |  |
| 11 | 16 | 16 | 18  | 32   | 46 | 33 | 24 | 18  | 15 | 19 | 14  | 10 |  |
| 12 | 16 | 16 | 17  | 34   | 47 | 33 | 24 | 18  | 15 | 19 | 14  | 10 |  |
| 13 | 16 | 16 | 17  | 37   | 47 | 32 | 24 | 18  | 15 | 19 | 13  | 9  |  |
| 14 | 16 | 16 | 16  | 39   | 46 | 32 | 23 | 17  | 16 | 19 | 13  | 9  |  |
| 15 | 16 | 16 | 15  | 47   | 46 | 32 | 23 | 16  | 16 | 18 | 13  | 9  |  |
| 16 | 16 | 16 | 15  | 50   | 48 | 31 | 23 | 16  | 16 | 18 | 13  | 9  |  |
| 17 | 16 | 16 | 15  | 48   | 49 | 31 | 22 | 15  | 16 | 18 | 13  | 9  |  |
| 18 | 15 | 21 | 16  | 45   | 48 | 31 | 22 | 15  | 16 | 18 | 12  | 9  |  |
| 19 | 15 | 33 | 19  | 43   | 46 | 30 | 21 | 14  | 16 | 18 | 12  | 9  |  |
| 20 | 15 | 32 | 19  | 40   | 46 | 30 | 20 | 14  | 16 | 17 | 12  | 9  |  |
| 21 | 15 | 30 | 18  | 37   | 45 | 30 | 20 | 14  | 16 | 17 | 12  | 9  |  |
| 22 | 16 | 29 | 17  | 36   | 44 | 29 | 19 | 14  | 16 | 17 | 11  | 9  |  |
| 23 | 16 | 26 | 17  | 35   | 44 | 29 | 19 | 14  | 16 | 17 | 11  | 10 |  |
| 24 | 15 | 25 | 16  | 34   | 43 | 29 | 19 | 14  | 16 | 17 | 11  | 10 |  |
| 25 | 15 | 23 | 16  | 33   | 43 | 28 | 19 | 13  | 16 | 17 | 11  | 10 |  |
| 26 | 15 | 21 | 16  | 33   | 43 | 28 | 19 | 13  | 16 | 17 | 11  | 10 |  |
| 27 | 15 | 20 | 16  | 31   | 41 | 27 | 19 | 13  | 16 | 16 | 11  | 10 |  |
| 28 | 15 | 19 | 16  | 31   | 40 | 27 | 18 | 13  | 16 | 16 | 11  | 10 |  |
| 29 | 15 | 18 | 17  | 31   | 39 | 27 | 18 | 12  | 16 |    | 11  | 9  |  |
| 30 | 15 | 18 | 19  | 30   | 38 | 27 | 18 | 12  | 16 |    | 11  | 9  |  |
| 31 | 14 |    | 19  | 30   |    | 26 |    | 12  | 17 |    | 11  |    |  |

DJIKOYE A MEDINA DJIKOYEDébits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

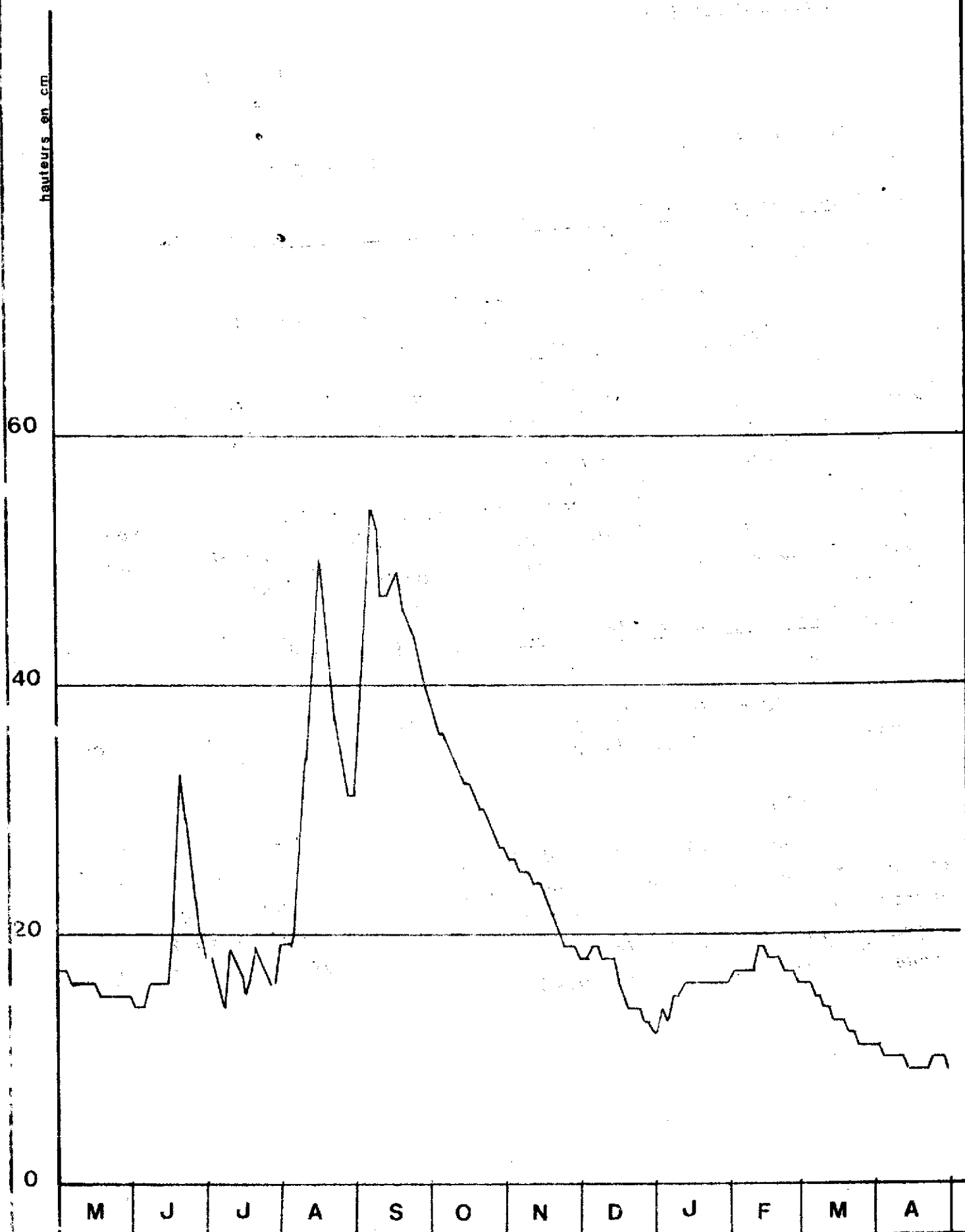
Année Hydrologique : 1980/81

| Jour          | V         | VI    | VII        | VIII  | IX         | X            | XI              | XII       | I           | II    | III     | IV    |
|---------------|-----------|-------|------------|-------|------------|--------------|-----------------|-----------|-------------|-------|---------|-------|
| 1             | 0,115     | 0,081 | 0,127      | 0,138 | 0,360      | 0,592        | 0,276           | 0,127     | 0,058       | 0,115 | 0,104   | 0,046 |
| 2             | 0,115     | 0,081 | 0,115      | 0,138 | 0,447      | 0,534        | 0,276           | 0,127     | 0,058       | 0,115 | 0,104   | 0,035 |
| 3             | 0,115     | 0,081 | 0,115      | 0,138 | 0,621      | 0,534        | 0,276           | 0,127     | 0,058       | 0,115 | 0,104   | 0,035 |
| 4             | 0,104     | 0,081 | 0,104      | 0,138 | 0,700      | 0,534        | 0,276           | 0,127     | 0,058       | 0,115 | 0,092   | 0,035 |
| 5             | 0,104     | 0,081 | 0,092      | 0,138 | 0,910      | 0,534        | 0,255           | 0,138     | 0,058       | 0,115 | 0,092   | 0,035 |
| 6             | 0,104     | 0,081 | 0,092      | 0,150 | 1,09       | 0,534        | 0,255           | 0,138     | 0,081       | 0,115 | 0,092   | 0,035 |
| 7             | 0,104     | 0,092 | 0,081      | 0,171 | 1,31       | 0,505        | 0,255           | 0,138     | 0,069       | 0,115 | 0,092   | 0,035 |
| 8             | 0,104     | 0,104 | 0,081      | 0,234 | 1,39       | 0,505        | 0,255           | 0,138     | 0,069       | 0,115 | 0,081   | 0,035 |
| 9             | 0,104     | 0,104 | 0,138      | 0,447 | 1,24       | 0,476        | 0,255           | 0,127     | 0,081       | 0,115 | 0,081   | 0,035 |
| 10            | 0,104     | 0,104 | 0,138      | 0,447 | 0,990      | 0,476        | 0,234           | 0,127     | 0,092       | 0,115 | 0,081   | 0,035 |
| 11            | 0,104     | 0,104 | 0,127      | 0,418 | 0,910      | 0,447        | 0,234           | 0,127     | 0,092       | 0,138 | 0,081   | 0,035 |
| 12            | 0,104     | 0,104 | 0,115      | 0,476 | 0,950      | 0,447        | 0,234           | 0,127     | 0,092       | 0,138 | 0,081   | 0,035 |
| 13            | 0,104     | 0,104 | 0,115      | 0,563 | 0,950      | 0,418        | 0,234           | 0,127     | 0,092       | 0,138 | 0,069   | 0,030 |
| 14            | 0,104     | 0,104 | 0,104      | 0,621 | 0,910      | 0,418        | 0,213           | 0,115     | 0,104       | 0,138 | 0,069   | 0,030 |
| 15            | 0,104     | 0,104 | 0,092      | 0,950 | 0,910      | 0,418        | 0,213           | 0,104     | 0,104       | 0,127 | 0,069   | 0,030 |
| 16            | 0,104     | 0,104 | 0,092      | 1,09  | 0,990      | 0,389        | 0,213           | 0,104     | 0,104       | 0,127 | 0,069   | 0,030 |
| 17            | 0,92      | 0,104 | 0,092      | 0,990 | 1,04       | 0,329        | 0,192           | 0,092     | 0,104       | 0,127 | 0,069   | 0,030 |
| 18            | 0,92      | 0,171 | 0,104      | 0,870 | 0,990      | 0,389        | 0,192           | 0,092     | 0,104       | 0,127 | 0,058   | 0,030 |
| 19            | 0,92      | 0,447 | 0,138      | 0,780 | 0,910      | 0,330        | 0,171           | 0,081     | 0,104       | 0,127 | 0,058   | 0,030 |
| 20            | 0,92      | 0,418 | 0,138      | 0,650 | 0,910      | 0,360        | 0,150           | 0,081     | 0,104       | 0,115 | 0,058   | 0,030 |
| 21            | 0,92      | 0,360 | 0,127      | 0,563 | 0,870      | 0,360        | 0,150           | 0,081     | 0,104       | 0,115 | 0,058   | 0,030 |
| 22            | 0,92      | 0,339 | 0,115      | 0,534 | 0,830      | 0,339        | 0,138           | 0,081     | 0,104       | 0,115 | 0,046   | 0,030 |
| 23            | 0,92      | 0,276 | 0,115      | 0,504 | 0,830      | 0,339        | 0,138           | 0,081     | 0,104       | 0,115 | 0,046   | 0,035 |
| 24            | 0,92      | 0,255 | 0,104      | 0,476 | 0,780      | 0,339        | 0,138           | 0,081     | 0,104       | 0,115 | 0,046   | 0,035 |
| 25            | 0,92      | 0,213 | 0,104      | 0,447 | 0,780      | 0,318        | 0,138           | 0,069     | 0,104       | 0,115 | 0,046   | 0,035 |
| 26            | 0,92      | 0,171 | 0,104      | 0,447 | 0,780      | 0,318        | 0,138           | 0,069     | 0,104       | 0,115 | 0,046   | 0,035 |
| 27            | 0,92      | 0,150 | 0,104      | 0,389 | 0,700      | 0,297        | 0,138           | 0,069     | 0,104       | 0,104 | 0,046   | 0,035 |
| 28            | 0,92      | 0,138 | 0,104      | 0,389 | 0,650      | 0,297        | 0,127           | 0,069     | 0,104       | 0,104 | 0,046   | 0,035 |
| 29            | 0,92      | 0,127 | 0,115      | 0,389 | 0,621      | 0,297        | 0,127           | 0,058     | 0,104       |       | 0,046   | 0,030 |
| 30            | 0,92      | 0,127 | 0,138      | 0,360 | 0,592      | 0,297        | 0,127           | 0,058     | 0,104       |       | 0,046   | 0,030 |
| 31            | 0,081     |       | 0,138      | 0,360 |            | 0,276        |                 | 0,058     | 0,115       |       | 0,046   |       |
| Moy.          | 0,099     | 0,160 | 0,112      | 0,465 | 0,865      | 0,411        | 0,201           | 0,101     | 0,092       | 0,120 | 0,068   | 0,033 |
| Max.          | 0,115     | 0,447 | 0,138      | 1,09  | 1,39       | 0,592        | 0,276           | 0,138     | 0,115       | 0,138 | 0,104   | 0,046 |
| Min.          | 0,081     | 0,081 | 0,081      | 0,138 | 0,360      | 0,276        | 0,127           | 0,058     | 0,058       | 0,104 | 0,046   | 0,030 |
| Moy           | V-X 0,350 |       |            |       |            | Annuel 0,227 |                 |           | XI-IV 0,102 |       |         |       |
| Max           | 1,39      |       | Min. 0,081 |       | Max. 0,276 |              |                 | Min 0,030 |             |       |         |       |
| Moy-inter-V-X |           |       | Moy-inter  |       |            |              | Moy-inter XI-IV |           |             |       |         |       |
| Max-abs       |           |       | Min-abs    |       | m3/s       |              | Max-abs         |           | m3/s        |       | Min-abs |       |

# DJIKOYE à MADINA DJIKOYE

GR 32

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIÈRES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



GRAND BAOBOLON A FIRGUI

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 1 650 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 15° 41' W.
- Latitude : 13° 41' N.
- Altitude du zéro de l'échelle (-) 0,984 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station est installée le 12 Juillet 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'élément d'échelle limnimétrique et d'un appareil OTTX à rotation mensuelle, réduction 1/10.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés ne sont pas complets, il manque la période du 12 au 30 Septembre 1980. La moyenne journalière est obtenue par quatre lectures (3 - 9 - 15 - 21 h) à partir des diagrammes.

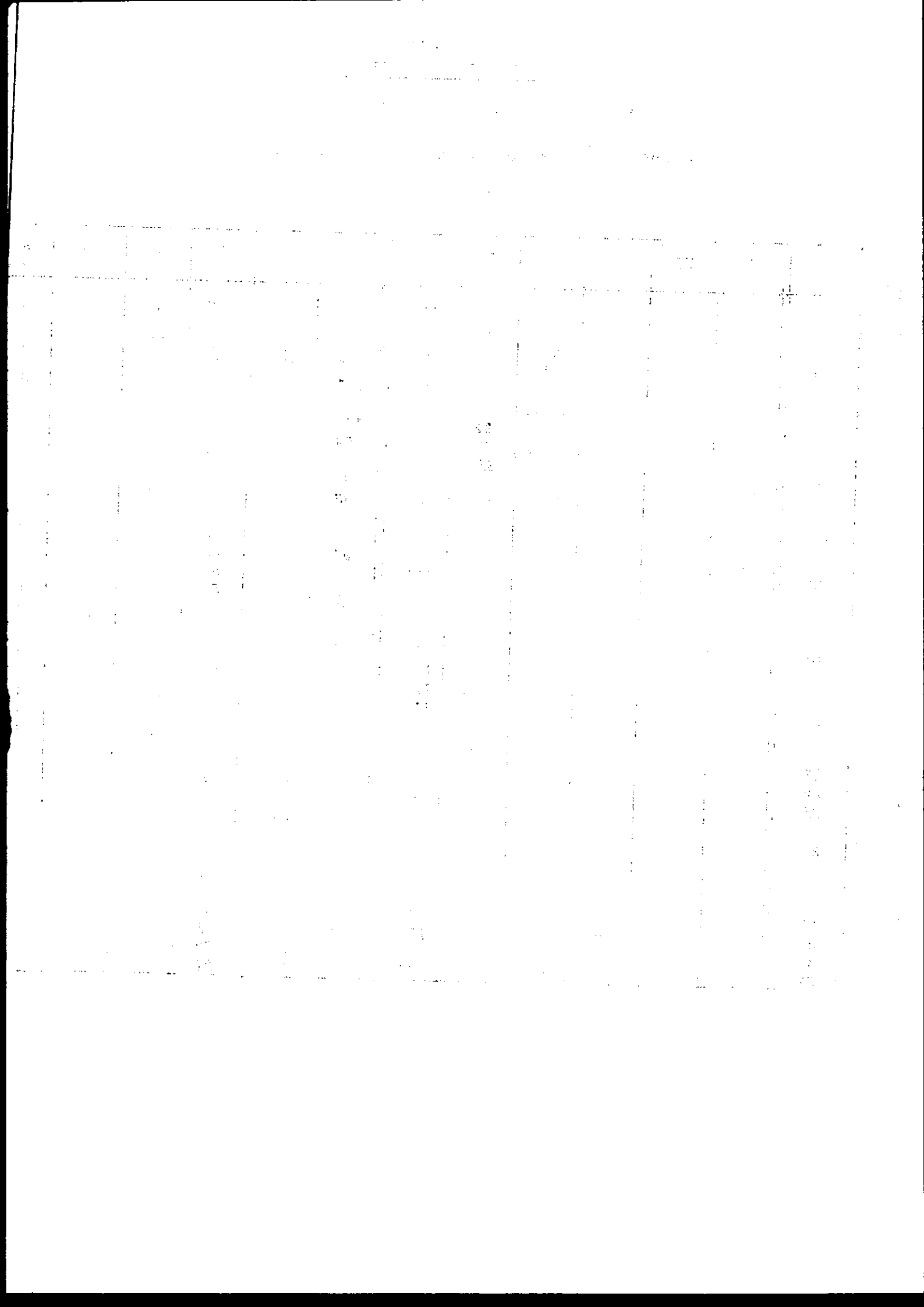
3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Le maximum n'a pas été déterminé à cause des données manquantes du mois de Septembre.

3.2. Remarque

Le Baobolon est un défluent de la Gambie, l'écoulement qui se fait soit dans un sens soit dans l'autre ne commence qu'aux environs de la cote 75 cm à l'échelle. Les cotes inférieures à 75 cm représentent les fluctuations de la marée qui se situe entre les deux digues de l'ancienne et la nouvelle route.



GRAND BAO-BALON A FIRGUI

Année Hydrologique : 1980/1981

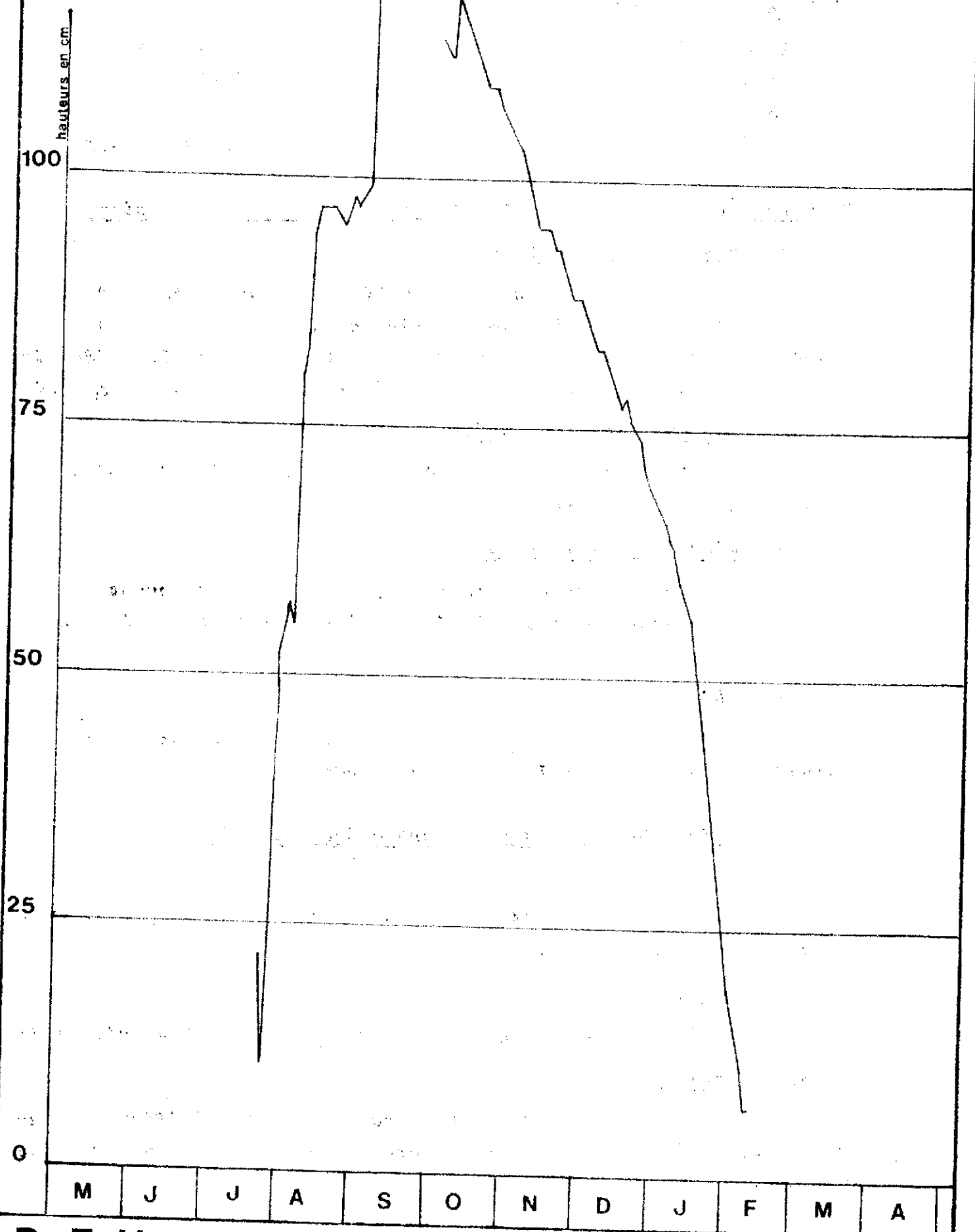
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

|    | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|----|---|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1  |   |    |     | 54   | 98  | 114 | 104 | 85  | 67 | 19 |     |    |
| 2  |   |    |     | 51   | 98  | 114 | 103 | 85  | 66 | 17 |     |    |
| 3  |   |    |     | 54   | 98  | 113 | 103 | 84  | 66 | 16 |     |    |
| 4  |   |    |     | 57   | 99  | 113 | 102 | 83  | 65 | 15 |     |    |
| 5  |   |    |     | 55   | 115 | 112 | 101 | 83  | 64 | 13 |     |    |
| 6  |   |    |     | 54   | 122 | 112 | 100 | 83  | 63 | 12 |     |    |
| 7  |   |    |     | 65   | 121 | 117 | 99  | 83  | 63 | 11 |     |    |
| 8  |   |    |     | 80   | 121 | 118 | 99  | 82  | 62 | 10 |     |    |
| 9  |   |    |     | 83   | 124 | 117 | 97  | 82  | 60 | 7  |     |    |
| 10 |   |    |     | 83   | 123 | 116 | 96  | 81  | 60 | 7  |     |    |
| 11 |   |    |     | 90   | 122 | 115 | 95  | 81  | 59 | 7  |     |    |
| 12 |   |    |     | 94   |     | 114 | 94  | 79  | 59 | 6  |     |    |
| 13 |   |    |     | 97   |     | 114 | 95  | 79  | 57 | 0  |     |    |
| 14 |   |    |     | 97   |     | 113 | 95  | 79  | 57 |    |     |    |
| 15 |   |    |     | 97   |     | 113 | 95  | 77  | 56 |    |     |    |
| 16 |   |    |     | 96   |     | 112 | 95  | 77  | 54 |    |     |    |
| 17 |   |    |     | 95   |     | 111 | 93  | 77  | 52 |    |     |    |
| 18 |   |    |     | 97   |     | 111 | 93  | 78  | 49 |    |     |    |
| 19 |   |    |     | 97   |     | 109 | 93  | 75  | 46 |    |     |    |
| 20 |   |    |     | 96   |     | 109 | 92  | 76  | 44 |    |     |    |
| 21 |   |    |     | 96   |     | 109 | 91  | 75  | 41 |    |     |    |
| 22 |   |    |     | 95   |     | 109 | 91  | 75  | 39 |    |     |    |
| 23 |   |    |     | 95   |     | 109 | 90  | 74  | 37 |    |     |    |
| 24 |   |    | 22  | 95   |     | 108 | 89  | 73  | 35 |    |     |    |
| 25 |   |    | 17  | 96   |     | 107 | 89  | 71  | 33 |    |     |    |
| 26 |   |    | 11  | 96   |     | 107 | 89  | 70  | 31 |    |     |    |
| 27 |   |    | 8   | 96   |     | 106 | 89  | 69  | 29 |    |     |    |
| 28 |   |    | 6   | 98   |     | 106 | 87  | 69  | 26 |    |     |    |
| 29 |   |    | 23  | 97   |     | 105 | 86  | 68  | 25 |    |     |    |
| 30 |   |    | 41  | 97   |     | 104 | 86  | 67  | 22 |    |     |    |
| 31 |   |    | 52  | 98   |     | 104 |     | 66  | 21 |    |     |    |

# GRAND BAO BOLON à FIRGUI

GR 33

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU SENEGAL

SILI AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 90 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 16' W.
- Latitude : 12° 32' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 112,510 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La première installation limnimétrique date du 2 Juillet 1972, mais le changement très rapide du plan d'eau a imposé la pose d'un limnigraphe OTTX à rotation mensuelle réduction 1/10, le 10 Mai 1977, sur le pont de la route Kédougou Bandégassi.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur.

2.3. Relevés limnigraphiques

Les données sont incomplètes suite à des pannes de l'appareil. L'écoulement a débuté en Juillet et s'est arrêté en Janvier.

2.4. Débit

Plusieurs jaugeages ont été effectués pendant cette campagne, réactualisant la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

Les relevés n'étant pas complets, il n'est pas possible de déterminer le maximum.

3.2. Etiage

Le minimum enregistré a été de 44 cm le 8 Janvier 1981.

3.3. Remarque :

Les caractéristiques : Module, débit spécifique, volume annuel et lame d'eau n'ont pas été calculés à cause des relevés manquants.

## SILI AU PONT ROUTIER

Année Hydrologique : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V     | VI    | VII | VIII | IX    | X  | XI | XII | I     | II    | III | IV |
|-------|-------|-------|-----|------|-------|----|----|-----|-------|-------|-----|----|
| 1     |       |       |     | 98   |       | 97 | 67 | 56  | 47    |       |     |    |
| 2     |       |       |     | 90   |       | 93 | 66 | 56  | 47    |       |     |    |
| 3     |       |       |     | 89   |       | 90 | 66 | 55  | 46    |       |     |    |
| 4     |       |       |     | 85   | PANNE | 88 | 66 | 55  | 46    |       |     |    |
| 5     |       |       |     | 82   | PANNE | 86 | 66 | 55  | 46    |       |     |    |
| 6     |       |       |     | 80   | PANNE | 85 | 66 | 55  | 45    |       |     |    |
| 7     |       |       |     | 79   | PANNE | 83 | 65 | 55  | 45    |       |     |    |
| 8     |       |       | 58  |      |       | 80 | 65 | 55  | 44    |       |     |    |
| 9     |       |       | 58  |      | 119   | 80 | 63 | 55  |       |       |     |    |
| 10    |       |       | 57  |      | 117   | 79 | 62 | 54  |       |       |     |    |
| 11    |       |       | 57  |      | 101   | 80 | 62 | 54  |       |       |     |    |
| 12    |       |       | 56  |      | 101   | 86 | 61 | 54  |       |       |     |    |
| 13    |       |       | 55  |      | 104   | 86 | 60 | 54  |       |       |     |    |
| 14    |       |       | 53  |      | 109   | 84 | 60 | 54  |       |       |     |    |
| 15    |       |       | 52  |      | 107   | 82 | 60 | 54  |       |       |     |    |
| 16    | A SEC | A SEC | 59  |      | 100   | 81 | 60 | 54  |       |       |     |    |
| 17    |       |       | 61  |      | 97    | 80 | 59 | 53  |       |       |     |    |
| 18    |       |       | 101 |      | 99    | 79 | 59 | 53  |       |       |     |    |
| 19    |       |       | 77  |      | 91    | 78 | 58 | 52  |       |       |     |    |
| 20    |       |       | 79  |      | 90    | 77 | 58 | 52  |       |       |     |    |
| 21    |       |       | 87  |      | 91    | 75 | 58 | 52  | A SEC |       |     |    |
| 22    |       |       | 111 |      | 87    | 74 | 58 | 51  |       |       |     |    |
| 23    |       |       | 91  | 203  | 85    | 74 | 57 | 51  |       |       |     |    |
| 24    |       |       | 78  | 301  | 95    | 73 | 57 | 50  |       |       |     |    |
| 25    |       |       | 76  | 116  | 110   | 72 | 57 | 50  | A SEC | A SEC |     |    |
| 26    |       |       | 79  | 109  | 93    | 71 | 56 | 50  |       |       |     |    |
| 27    |       |       | 86  | 202  | 88    | 70 | 56 | 49  |       |       |     |    |
| 28    |       |       | 81  | 128  | 89    | 69 | 56 | 48  |       |       |     |    |
| 29    |       |       | 111 | 111  | 104   | 69 | 56 | 48  |       |       |     |    |
| 30    |       |       | 100 | 103  | 152   | 68 | 56 | 48  |       |       |     |    |
| 31    |       |       | 93  | 98   | 106   | 68 |    | 48  |       |       |     |    |

## SILI AU PONT-ROUTIER

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

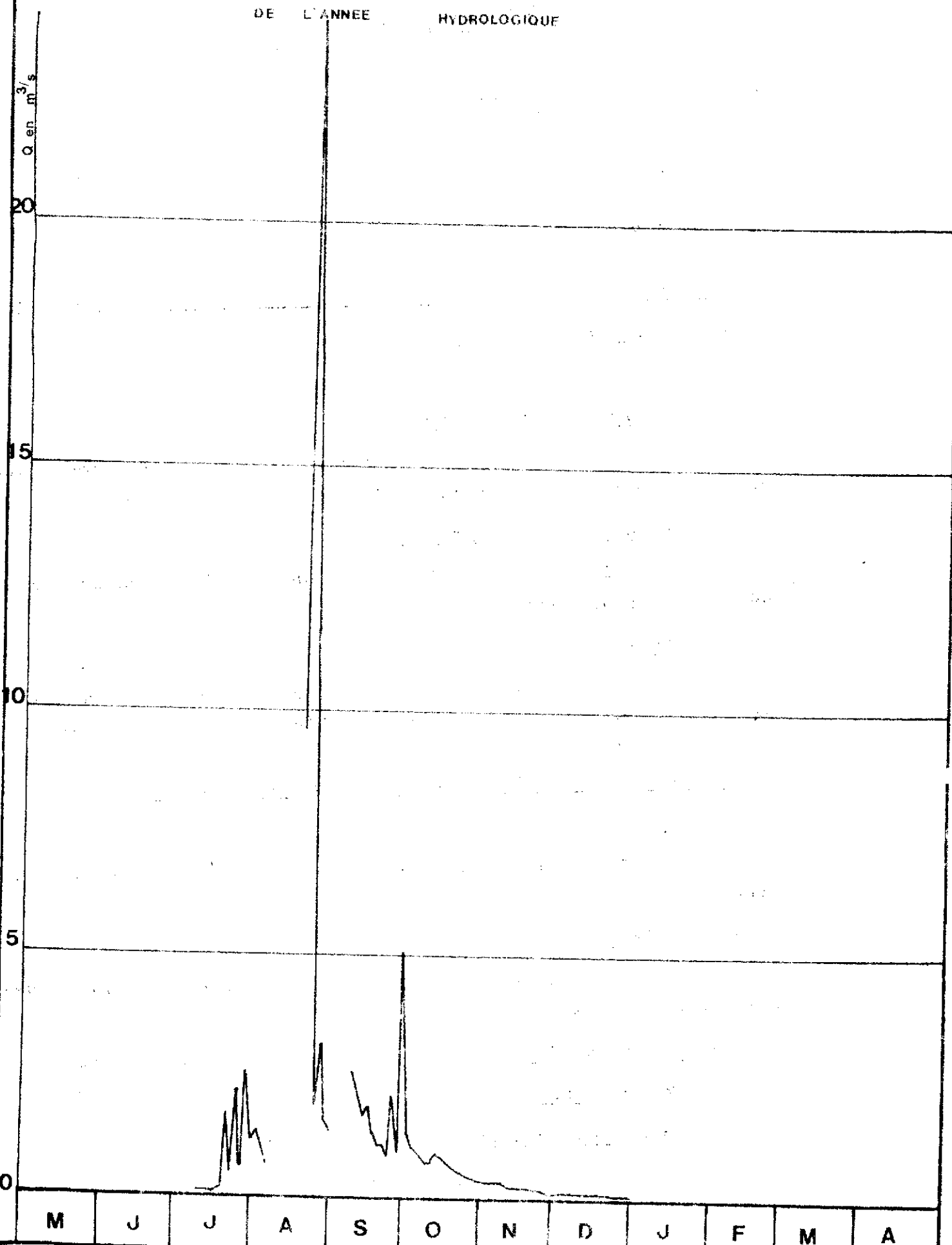
Année Hydrologique : 1980/81

| Jour          | V    | VI      | VII   | VIII  | IX    | X         | XI    | XXII  | I     | II              | III   | IV    |
|---------------|------|---------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|
| 1             |      |         |       | 1,36  |       | 1,31      | 0,310 | 0 117 | 0 023 | P               | P     | P     |
| 2             |      |         |       | 0 923 |       | 1,15      | 0 290 | 0 117 | 0 023 | A               | A     | A     |
| 3             |      |         |       | 0 963 |       | 1,03      | 0 290 | 0 117 | 0 012 |                 |       |       |
| 4             |      |         |       | 0 818 |       | 0,927     | 0 290 | 0 117 | 0 012 | S               | S     | S     |
| 5             |      |         |       | 0 703 |       | 0,904     | 0 290 | 0 117 | 0 012 |                 |       |       |
| 6             |      |         |       |       |       | 0 850     | 0 285 | 0 117 | 0,00  |                 |       |       |
| 7             |      |         |       |       |       | 0 795     | 0 270 | 0 117 |       |                 |       |       |
| 8             |      |         | 0 110 | 0 640 |       | 0 718     | 0 260 | 0 117 | P     | D               | D     | D     |
| 9             |      |         | 0 140 |       | 2,64  | 0 710     | 0 230 | 0 117 | A     | E               | E     | E     |
| 10            |      |         | 0 130 |       | 2,50  | 0 656     | 0 215 | 0 104 |       |                 |       |       |
| 11            |      |         | 0 125 |       | 2,09  | 0 699     | 0 200 | 0 104 | S     | C               | C     | C     |
| 12            |      |         | 0 118 |       | 2,09  | 0 912     | 0 180 | 0 104 |       |                 |       |       |
| 13            |      |         | 0 105 |       | 1,68  | 0 896     | 0 170 | 0 104 |       | O               | O     | O     |
| 14            |      |         | 0 093 |       | 1,98  | 0 834     | 0 170 | 0 104 |       | U               | U     | U     |
| 15            |      |         | 0 080 |       | 1,85  | 0 780     | 0 170 | 0 104 |       |                 |       |       |
| 16            |      |         | 0 153 |       | 1,46  | 0 726     | 0 160 | 0 104 | D     | L               | L     | L     |
| 17            |      |         | 0 210 |       | 1,33  | 0 700     | 0 150 | 0 092 | E     | E               | E     | E     |
| 18            |      |         | 1,68  |       | 1,42  | 0 656     | 0 150 | 0 092 | C     | M               | M     | M     |
| 19            |      |         | 0 568 |       | 1,06  | 0 625     | 0 143 | 0 079 |       |                 |       |       |
| 20            |      |         | 0 620 |       | 1,02  | 0 600     | 0 140 | 0 079 | O     | E               | E     | E     |
| 21            |      |         | 0 900 |       | 1,06  | 0 549     | 0 140 | 0 079 | U     | N               | N     | N     |
| 22            |      |         | 2,14  |       | 0 927 | 0 506     | 0 140 | 0 067 |       |                 |       |       |
| 23            |      |         | 1,08  | 9,53  | 0 865 | 0 489     | 0 130 | 0 067 | L     | T               | T     | T     |
| 24            |      |         | 0 590 | 21,4  | 0,865 | 0 455     | 0 130 | 0 054 | E     |                 |       |       |
| 25            |      |         | 0 523 | 2,30  | 2,02  | 0 438     | 0 130 | 0 054 | M     |                 |       |       |
| 26            |      |         | 0 618 | 1,91  | 1,15  | 0 404     | 0 120 | 0 054 | E     |                 |       |       |
| 27            |      |         | 0 850 | 2,53  | 0,958 | 0 370     | 0 120 | 0 044 | N     |                 |       |       |
| 28            |      |         | 0 690 | 3,08  | 0,989 | 0 356     | 0 120 | 0 044 | T     |                 |       |       |
| 29            |      |         | 2,50  | 2,01  | 1,68  | 0 351     | 0 120 | 0 033 |       |                 |       |       |
| 30            |      |         | 1,49  | 1,61  | 5,03  | 0 337     | 0 120 | 0 033 |       |                 |       |       |
| 31            |      |         | 1,14  | 1,42  |       | 0 332     |       | 0 033 |       |                 |       |       |
| Moy.          |      |         | 0,537 |       |       | 0,680     | 0,188 | 0,087 | 0,002 | 0,000           | 0,000 | 0,000 |
| Max           |      |         | 2,50  |       |       | 1,31      | 0,310 | 0,117 | 0,023 | 0,000           | 0,000 | 0,000 |
| Min.          |      |         | 0,000 |       |       | 0 332     | 0,120 | 0,033 | 0,000 | 0,000           | 0,000 | 0,000 |
| Moy-          | V-X  |         |       |       |       | Annuel    |       |       |       | XI-IV           | 0,282 |       |
| Max           |      | Min.    | 0,000 |       |       | Max.      | 0,310 |       |       | Min.            | 0,00  |       |
| Moy-inter-V-X | 1,55 |         |       |       |       | Moy-inter | 0,829 |       |       | Moy-inter-XI-IV | 0,111 |       |
| Max-abs       | 35,0 | Min-abs | 0,00  |       |       | Max-abs   | 1,86  |       |       | Min-abs         | 0,00  |       |

# SILI au PONT-ROUTIER

GR 34

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE



THIOKOYE AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 950 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 32' W.
- Latitude : 12° 34' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 56,51 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

L'installation date de Juin 1971.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur OTT X.

2.3. Relevés limnigraphiques

Ils sont complets et de bonne qualité pendant la période d'écoulement.

2.4. Débit

Plusieurs jaugeages ont été effectués pendant cette campagne permettant ainsi de réactualiser la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été enregistrée le 25 Août 1980 avec 659 cm pour un débit correspondant de 216 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a eu lieu le 4 Février 1981 à la côte 0,00 cm.

3.3. Débit spécifique :  $Q = 12,2 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé :  $V = 0,366 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente :  $L = 385 \text{ mm}$ .

## THIOKOYE AU PONT ROUTIER

Année Hydrologique : 1 9 8 0/8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-------|---|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1     |   |     | 46  | 440  | 222 | 153 | 54 | 35  | 24 | 1  |     |    |
| 2     |   |     | 40  | 261  | 347 | 125 | 53 | 35  | 23 | 1  |     |    |
| 3     |   |     | 36  | 166  | 327 | 111 | 53 | 34  | 23 | 1  |     |    |
| 4     |   |     | 35  | 134  | 341 | 100 | 52 | 34  | 22 | 0  |     |    |
| 5     |   |     | 32  | 113  | 417 | 93  | 51 | 33  | 22 | 0  |     |    |
| 6     |   | 5   | 29  | 136  | 346 | 87  | 50 | 33  | 21 |    |     |    |
| 7     |   | 54  | 29  | 170  | 404 | 82  | 49 | 32  | 20 |    |     |    |
| 8     |   | 222 | 27  | 141  | 503 | 78  | 49 | 32  | 17 |    |     |    |
| 9     |   | 269 | 24  | 219  | 508 | 73  | 48 | 31  | 16 |    |     |    |
| 10    |   | 226 | 27  | 440  | 457 | 70  | 48 | 31  | 16 |    |     |    |
| 11    |   | 59  | 26  | 529  | 504 | 86  | 47 | 30  | 16 |    |     |    |
| 12    |   | 52  | 22  | 536  | 515 | 95  | 47 | 30  | 16 |    |     |    |
| 13    |   | 70  | 20  | 373  | 464 | 82  | 46 | 29  | 16 |    |     |    |
| 14    |   | 53  | 18  | 199  | 381 | 75  | 46 | 29  | 15 |    |     |    |
| 15    |   | 47  | 16  | 159  | 291 | 73  | 45 | 28  | 13 |    |     |    |
| 16    |   | 42  | 34  | 151  | 239 | 72  | 44 | 28  | 13 |    |     |    |
| 17    |   | 40  | 121 | 173  | 207 | 70  | 44 | 27  | 12 |    |     |    |
| 18    |   | 35  | 104 | 180  | 199 | 68  | 43 | 27  | 12 |    |     |    |
| 19    |   | 30  | 333 | 164  | 178 | 67  | 43 | 27  | 12 |    |     |    |
| 20    |   | 28  | 137 | 129  | 159 | 65  | 43 | 27  | 12 |    |     |    |
| 21    |   | 25  | 74  | 114  | 156 | 63  | 42 | 27  | 12 |    |     |    |
| 22    |   | 24  | 161 | 124  | 145 | 62  | 41 | 26  | 10 |    |     |    |
| 23    |   | 23  | 336 | 264  | 129 | 62  | 40 | 26  | 8  |    |     |    |
| 24    |   | 21  | 210 | 529  | 118 | 62  | 40 | 26  | 7  |    |     |    |
| 25    |   | 23  | 131 | 654  | 173 | 61  | 39 | 26  | 5  |    |     |    |
| 26    |   | 21  | 155 | 606  | 316 | 60  | 38 | 26  | 4  |    |     |    |
| 27    |   | 110 | 145 | 550  | 163 | 59  | 38 | 26  | 3  |    |     |    |
| 28    |   | 135 | 157 | 548  | 135 | 58  | 37 | 25  | 3  |    |     |    |
| 29    |   | 60  | 168 | 498  | 142 | 57  | 36 | 25  | 4  |    |     |    |
| 30    |   | 52  | 310 | 360  | 157 | 56  | 36 | 25  | 3  |    |     |    |
| 31    |   |     | 302 | 281  |     | 55  |    | 24  | 2  |    |     |    |

## THIOKOYE AU PONT ROUTIER

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique : 1 9 8 0 / 8 1

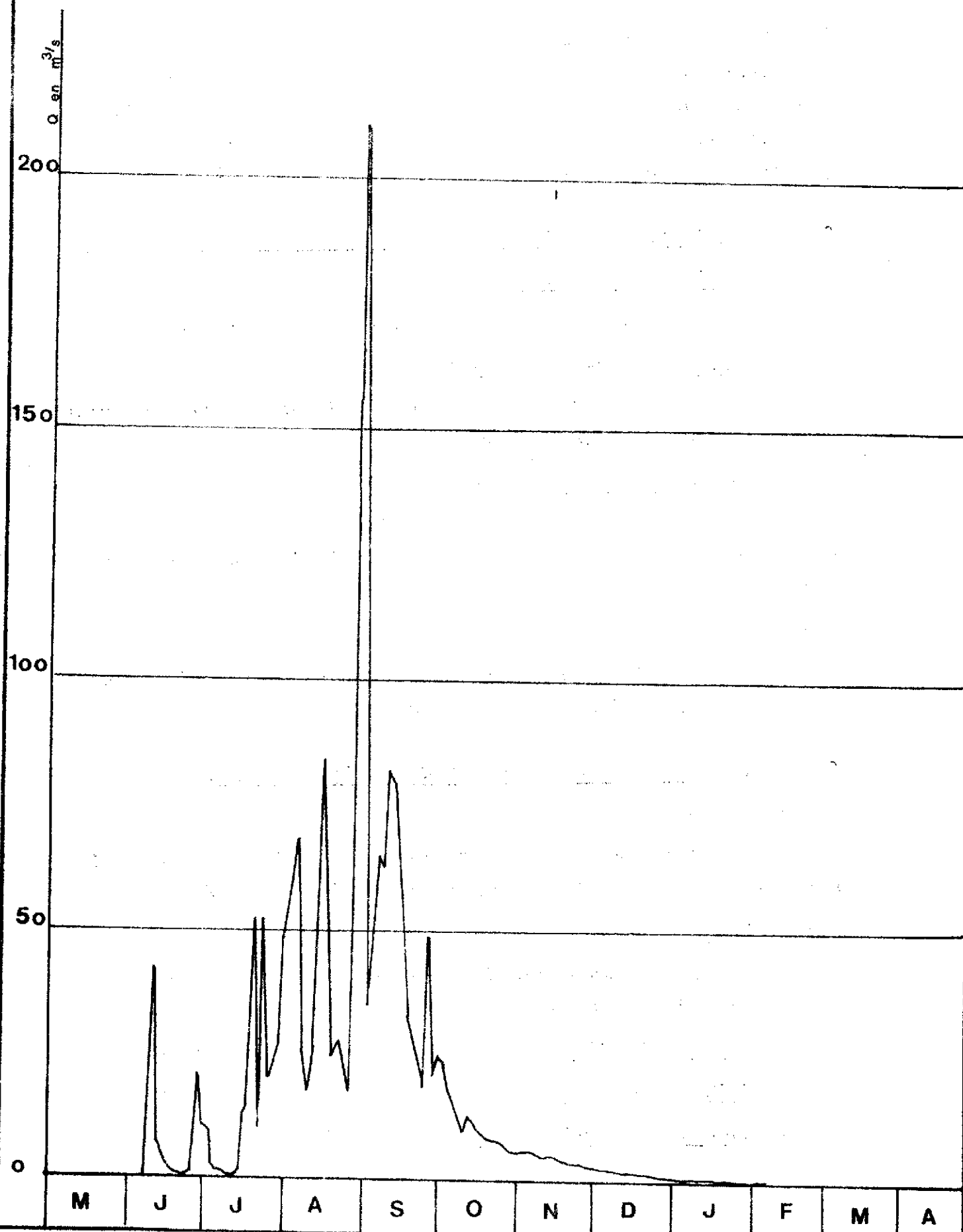
| Jour          | V     | VI    | VII     | VIII  | IX        | X    | XI   | XII  | I               | II    | III   | IV    |
|---------------|-------|-------|---------|-------|-----------|------|------|------|-----------------|-------|-------|-------|
| 1             |       |       | 4,59    | 68,4  | 35,1      | 24,1 | 6,23 | 2,47 | 1,06            | 0 020 |       |       |
| 2             |       |       | 3,43    | 41,2  | 54,0      | 19,7 | 6,08 | 2,47 | 0,993           | 0 020 |       |       |
| 3             |       |       | 2,65    | 26,2  | 51,1      | 17,6 | 6,03 | 2,30 | 0 970           | 0 010 |       |       |
| 4             |       |       | 2,51    | 21,1  | 53,2      | 15,9 | 5,82 | 2,30 | 0 880           | 000   |       |       |
| 5             |       | 0,000 | 1,99    | 17,9  | 64,8      | 14,6 | 5,67 | 2,12 | 0 880           |       |       |       |
| 6             |       | 0,100 | 1,62    | 21,7  | 53,9      | 13,4 | 5,46 | 2,10 | 0 770           |       |       |       |
| 7             |       | 6,57  | 1,47    | 27,0  | 62,7      | 12,2 | 5,20 | 1,96 | 0 700           |       |       |       |
| 8             |       | 31,9  | 1,29    | 22,2  | 78,6      | 11,2 | 5,20 | 1,90 | 0 586           |       |       |       |
| 9             |       | 42,4  | 1,08    | 34,3  | 82,0      | 10,2 | 4,99 | 1,77 | 0 475           |       |       |       |
| 10            |       | 19,0  | 1,29    | 68,4  | 71,1      | 9,43 | 4,94 | 1,73 | 0 475           |       |       |       |
| 11            |       | 7,26  | 1,24    | 83,9  | 78,9      | 13,1 | 4,79 | 1,60 | 0 475           |       |       |       |
| 12            |       | 5,72  | 0 923   | 87,5  | 30,7      | 15,0 | 4,74 | 1,60 | 0 475           |       |       |       |
| 13            |       | 9,48  | 0 738   | 58,1  | 72,2      | 12,1 | 4,58 | 1,51 | 0 475           |       |       |       |
| 14            |       | 6,02  | 0 599   | 31,6  | 59,1      | 10,6 | 4,58 | 1,57 | 0 425           |       |       |       |
| 15            |       | 4,69  | 0 500   | 24,9  | 45,6      | 10,1 | 4,53 | 1,47 | 0 350           |       |       |       |
| 16            |       | 3,77  | 13,5    | 23,6  | 37,8      | 9,85 | 4,17 | 1,40 | 0 350           |       |       |       |
| 17            |       | 3,26  | 18,7    | 27,5  | 33,1      | 9,43 | 4,17 | 1,33 | 0 300           |       |       |       |
| 18            |       | 2,39  | 15,5    | 28,7  | 31,9      | 9,08 | 3,97 | 1,33 | 0 275           |       |       |       |
| 19            |       | 1,75  | 51,8    | 25,9  | 28,5      | 8,84 | 3,87 | 1,33 | 0 288           |       |       |       |
| 20            |       | 1,38  | 21,7    | 20,8  | 24,9      | 8,50 | 3,76 | 1,33 | 0 290           |       |       |       |
| 21            |       | 1,11  | 10,4    | 18,1  | 24,3      | 8,14 | 3,71 | 1,33 | 0 240           |       |       |       |
| 22            |       | 1,06  | 25,1    | 19,8  | 22,7      | 7,88 | 3,51 | 1,24 | 0 230           |       |       |       |
| 23            |       | 0,990 | 52,4    | 41,6  | 20,3      | 7,88 | 3,35 | 1,24 | 0 160           |       |       |       |
| 24            |       | 0,810 | 33,2    | 105   | 18,6      | 7,78 | 3,26 | 1,24 | 0 140           |       |       |       |
| 25            |       | 0,970 | 20,7    | 210   | 27,5      | 7,68 | 3,10 | 1,24 | 0 090           |       |       |       |
| 26            |       | 0,830 | 24,2    | 155   | 19,4      | 7,48 | 3,00 | 1,24 | 0 080           |       |       |       |
| 27            |       | 15,9  | 22,7    | 93,5  | 25,3      | 7,16 | 2,91 | 1,24 | 0 060           |       |       |       |
| 28            |       | 21,0  | 24,8    | 90,3  | 21,3      | 7,00 | 2,74 | 1,17 | 0 060           |       |       |       |
| 29            |       | 7,47  | 26,5    | 78,2  | 22,2      | 6,86 | 2,65 | 1,15 | 0 070           |       |       |       |
| 30            |       | 5,72  | 48,5    | 55,9  | 24,9      | 6,64 | 2,65 | 1,15 | 0 060           |       |       |       |
| 31            |       |       | 47,3    | 44,1  |           | 6,34 |      | 1,06 | 0 030           |       |       |       |
| Moy.          | 0,000 | 6,72  | 15,6    | 53,9  | 45,2      | 10,8 | 4,32 | 1,57 | 0 410           | 0,002 | 0,000 | 0,000 |
| Max.          | 0,000 | 42,4  | 52,4    | 210   | 82,0      | 24,1 | 6,23 | 2,47 | 1,06            | 0,020 | 0,000 | 0,000 |
| Min.          | 0,000 | 0,000 | 1,08    | 17,9  | 18,6      | 6,34 | 2,65 | 1,06 | 0 030           | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Moy.          | V-X   | 22,0  |         |       | Annuel    | 11,6 |      |      | XI-IV           | 1,05  |       |       |
| Max.          | 210   |       | Min.    | 0,000 | Max.      | 6,23 |      |      | Min.            | 0,010 |       |       |
| Moy-inter-V-X | 17,7  |       |         |       | Moy-inter | 9,30 |      |      | Moy-inter XI-IV | 0,924 |       |       |
| Max-abs       | 255   |       | Min-abs | 0,000 | Max-abs   | 19,1 |      |      | Min-abs         | 0,000 |       |       |

# THIOKOYE au PONT

GR 35

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



DIARHA AU PONT ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 760 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 12° 46' W.
- Latitude : 12° 37' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 47,46 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station est mise en service en Mai 1972.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur OTT X.

2.3. Relevés limnigraphiques

Ils sont de bonne qualité. La moyenne journalière est obtenue à partir de 4 lectures avec le limnigraphe (3H - 9H - 15H - 21H).

2.4. Débit

Les jaugeages effectués pendant cette saison ont permis de réactualiser la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

A la date du 11 Août 1980, la hauteur 383 cm a été enregistrée pour un débit correspondant de 73,1 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

Il y a eu arrêt de l'écoulement à partir du 22 Janvier 1981 à la cote 36 cm.

3.3. Débit spécifique :  $Q = 7,37 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé :  $V = 0,177 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente :  $L = 232 \text{ mm}$ .

DIARHA AU PONT ROUTIER

Année Hydrologique : 1980 / 1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-------|---|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1     |   |     | 59  | 309  | 210 | 170 | 86 | 62  | 50 |    |     |    |
| 2     |   |     | 55  | 217  | 344 | 158 | 85 | 62  | 49 |    |     |    |
| 3     |   |     | 53  | 192  | 226 | 150 | 83 | 62  | 48 |    |     |    |
| 4     |   |     | 51  | 186  | 210 | 141 | 82 | 60  | 48 |    |     |    |
| 5     |   |     | 48  | 162  | 217 | 136 | 80 | 60  | 47 |    |     |    |
| 6     |   |     | 46  | 180  | 242 | 131 | 79 | 59  | 47 |    |     |    |
| 7     |   |     | 45  | 244  | 276 | 126 | 77 | 59  | 47 |    |     |    |
| 8     |   | 47  | 42  | 182  | 292 | 122 | 76 | 58  | 47 |    |     |    |
| 9     |   | 118 | 42  | 164  | 253 | 119 | 74 | 58  | 47 |    |     |    |
| 10    |   | 86  | 39  | 220  | 227 | 115 | 73 | 57  | 46 |    |     |    |
| 11    |   | 72  | 37  | 374  | 264 | 119 | 71 | 57  | 45 |    |     |    |
| 12    |   | 64  | 36  | 303  | 290 | 120 | 71 | 56  | 45 |    |     |    |
| 13    |   | 64  | 36  | 232  | 282 | 114 | 70 | 56  | 44 |    |     |    |
| 14    |   | 64  | 34  | 196  | 262 | 113 | 70 | 55  | 44 |    |     |    |
| 15    |   | 62  | 31  | 177  | 240 | 113 | 70 | 55  | 44 |    |     |    |
| 16    |   | 58  | 36  | 165  | 216 | 112 | 70 | 55  | 44 |    |     |    |
| 17    |   | 56  | 76  | 153  | 196 | 110 | 69 | 55  | 42 |    |     |    |
| 18    |   | 54  | 80  | 148  | 198 | 109 | 68 | 54  | 41 |    |     |    |
| 19    |   | 52  | 128 | 141  | 176 | 107 | 68 | 54  | 40 |    |     |    |
| 20    |   | 50  | 114 | 131  | 165 | 106 | 67 | 53  | 40 |    |     |    |
| 21    |   | 48  | 98  | 123  | 164 | 104 | 67 | 52  | 38 |    |     |    |
| 22    |   | 46  | 180 | 119  | 152 | 103 | 66 | 51  | 36 |    |     |    |
| 23    |   | 76  | 274 | 122  | 144 | 101 | 66 | 51  | 34 |    |     |    |
| 24    |   | 74  | 188 | 247  | 136 | 100 | 65 | 51  | 32 |    |     |    |
| 25    |   | 63  | 149 | 338  | 210 | 98  | 65 | 51  | 30 |    |     |    |
| 26    |   | 58  | 175 | 240  | 174 | 97  | 64 | 51  | 28 |    |     |    |
| 27    |   | 59  | 211 | 261  | 160 | 95  | 64 | 51  | 26 |    |     |    |
| 28    |   | 62  | 178 | 323  | 156 | 94  | 63 | 50  | 25 |    |     |    |
| 29    |   | 68  | 179 | 287  | 170 | 92  | 63 | 50  | 23 |    |     |    |
| 30    |   | 61  | 279 | 232  | 181 | 91  | 36 | 50  | 21 |    |     |    |
| 31    |   |     | 260 | 223  |     | 89  |    | 50  | 19 |    |     |    |

## DIARHA AU PONT

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques  
en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique 1980/1981

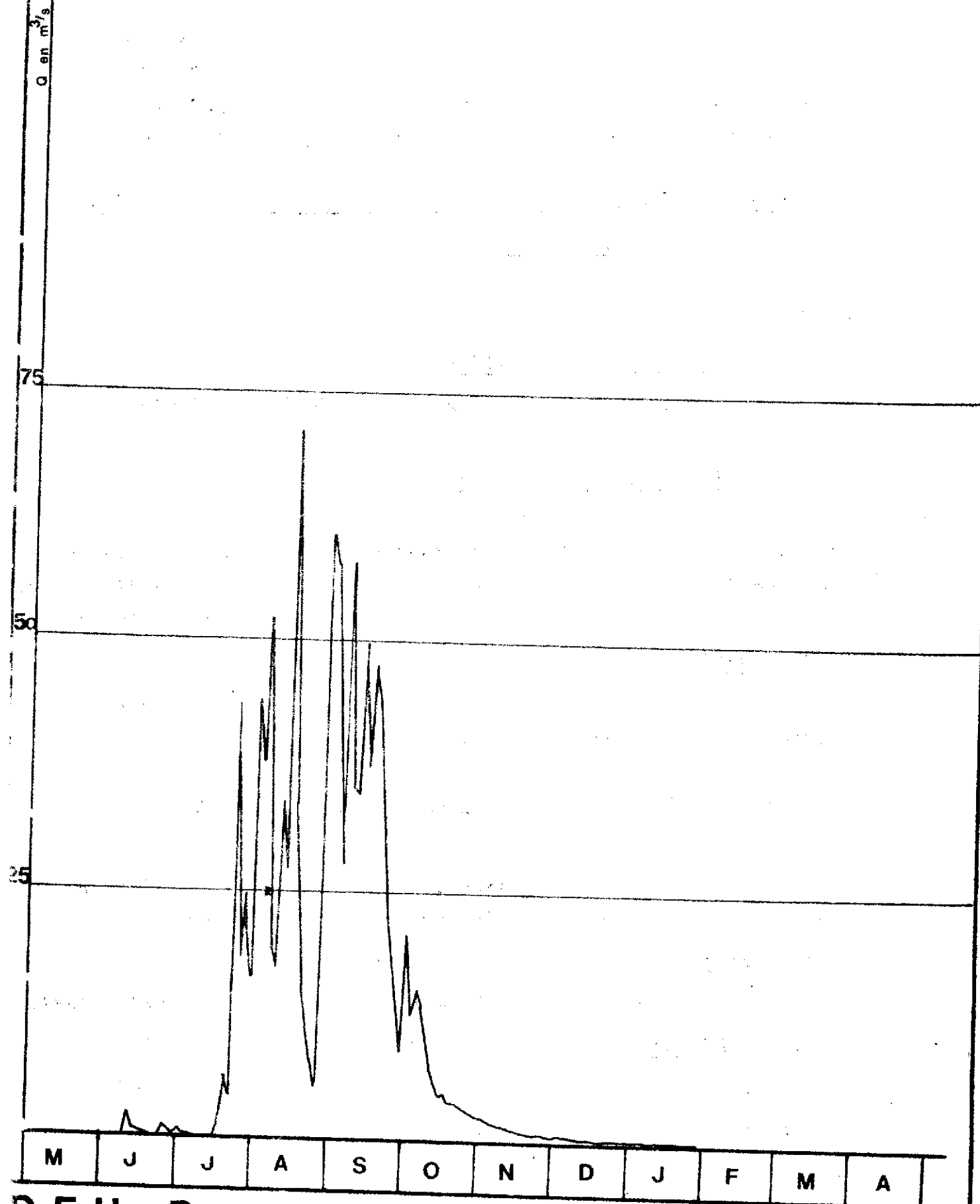
| Jour | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|------|----|---|----|-----|---|----|-----|----|
| 1    | D' ECOULEMENT<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |    |     |      |    |   |    |     |   |    |     |    |

# DIARHA au PONT

GR 36

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



DEH DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

KOULOUNTOU AU P.N.N.K.

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 5 350 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 29' W.
- Latitude : 13° 47' N
- Altitude du zéro de l'échelle : 12,79 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La première installation date de Juin 1972, remaniée en Mai 1974, puis en Avril 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur à pression.

2.3. Relevés limnigraphiques

L'appareil a fonctionné pendant toute la période de l'écoulement, du 25 Juin au 24 Février 1981. Les diagrammes ont été dépouillés à quatre lectures par jour (3 - 9 - 15 - 21 heures). Les hauteurs du 1er au 13 Novembre 1980 ont été reconstituées.

3.3. Débit

Quelques mesures de débit effectuées ont permis d'actualiser la courbe de tarage.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été enregistrée le 7 Octobre 1980 avec 633 cm pour un débit correspondant de 193 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'arrêt de l'écoulement a eu lieu le 24 Février 1981.

3.3. Débit spécifique :  $Q = 4,47 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé :  $V = 0,754 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

3.5. Lame d'eau équivalente :  $L = 141 \text{ mm}$ .

KOULOUNTOU AU CŒ DU P. N. N. K.

Année Hydrologique : 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| JRS | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI    | XII | I  | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|----|
| 1   |   |    | 75  | 176  | 496 | 572 | 138   | 95  | 79 | 67 |     |    |
| 2   |   |    | 73  | 182  | 488 | 591 | 135   | 95  | 79 | 67 |     |    |
| 3   |   |    | 72  | 191  | 458 | 611 | 133   | 94  | 79 | 67 |     |    |
| 4   |   |    | 75  | 219  | 411 | 612 | 131   | 93  | 78 | 66 |     |    |
| 5   |   |    | 77  | 264  | 371 | 606 | 130   | 92  | 78 | 66 |     |    |
| 6   |   |    | 77  | 295  | 317 | 611 | 128   | 91  | 77 | 66 |     |    |
| 7   |   |    | 81  | 318  | 284 | 631 | 125   | 90  | 77 | 65 |     |    |
| 8   |   |    | 83  | 345  | 260 | 623 | 122   | 90  | 77 | 65 |     |    |
| 9   |   |    | 80  | 375  | 252 | 612 | 121   | 90  | 76 | 65 |     |    |
| 10  |   |    | 78  | 388  | 241 | 603 | 119   | 89  | 76 | 64 |     |    |
| 11  |   |    | 77  | 376  | 231 | 598 | 116   | 88  | 75 | 64 |     |    |
| 12  |   |    | 75  | 352  | 222 | 599 | 114   | 87  | 75 | 64 |     |    |
| 13  |   |    | 74  | 319  | 212 | 606 | 111   | 87  | 74 | 64 |     |    |
| 14  |   |    | 74  | 309  | 202 | 601 | (105) | 86  | 74 | 63 |     |    |
| 15  |   |    | 74  | 314  | 211 | 593 | 104   | 86  | 73 | 63 |     |    |
| 16  |   |    | 75  | 287  | 200 | 585 | 103   | 85  | 73 | 63 |     |    |
| 17  |   |    | 73  | 278  | 209 | 577 | 102   | 85  | 72 | 62 |     |    |
| 18  |   |    | 73  | 288  | 214 | 567 | 101   | 84  | 72 | 62 |     |    |
| 19  |   |    | 75  | 290  | 204 | 554 | 100   | 84  | 71 | 62 |     |    |
| 20  |   |    | 73  | 287  | 222 | 544 | 99    | 83  | 71 | 61 |     |    |
| 21  |   |    | 73  | 312  | 274 | 541 | 98    | 83  | 71 | 61 |     |    |
| 22  |   |    | 74  | 377  | 341 | 544 | 97    | 83  | 71 | 61 |     |    |
| 23  |   |    | 75  | 402  | 390 | 543 | 96    | 82  | 70 | 61 |     |    |
| 24  |   |    | 78  | 404  | 435 | 554 | 95    | 82  | 70 | 60 |     |    |
| 25  |   |    | 108 | 481  | 468 | 561 | 96    | 82  | 70 | 60 |     |    |
| 26  |   | 66 | 153 | 434  | 488 | 567 | 95    | 82  | 69 | 60 |     |    |
| 27  |   | 70 | 186 | 451  | 506 | 567 | 95    | 81  | 69 |    |     |    |
| 28  |   | 81 | 219 | 467  | 523 | 564 | 85    | 81  | 69 |    |     |    |
| 29  |   | 85 | 226 | 482  | 541 | 561 | 95    | 81  | 68 |    |     |    |
| 30  |   | 79 | 210 | 491  | 557 | 557 | 95    | 80  | 68 |    |     |    |
| 31  |   |    | 186 | 495  |     | 552 |       | 80  | 67 |    |     |    |

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique : 1980/81

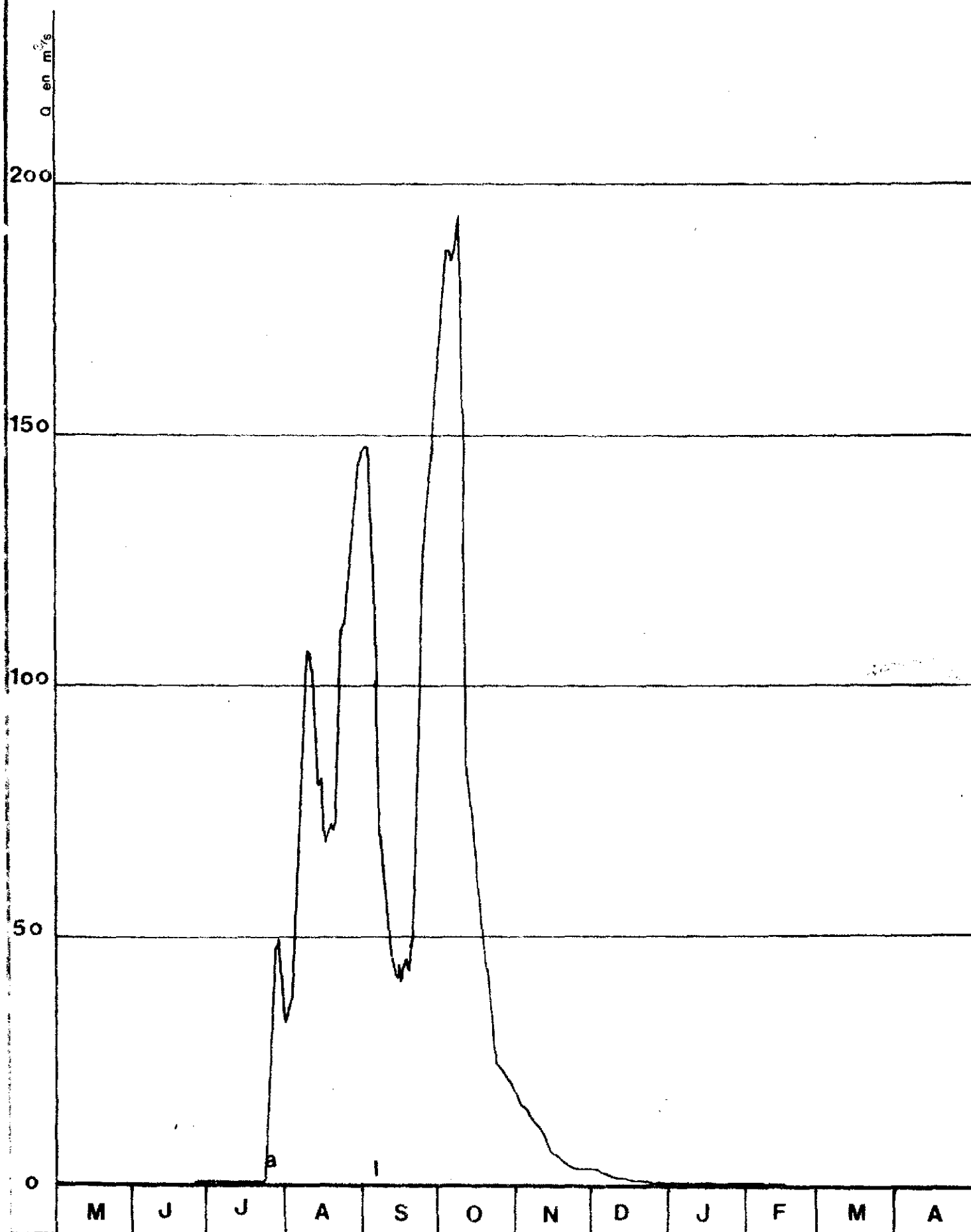
| Jour          | V     | VI       | VII       | VIII   | IX   | X               | XI    | XII   | I     | II      | III   | IV    |
|---------------|-------|----------|-----------|--------|------|-----------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 1             |       |          | 0,100     | 31,7   | 147  | 173             | 18,0  | 3,40  | 0 150 | 0 017   | P     | P     |
| 2             |       |          | 0 070     | 33,5   | 144  | 180             | 17,0  | 3,33  | 0 150 | 0 017   |       |       |
| 3             |       |          | 0 050     | 36,8   | 133  | 186             | 16,3  | 2,95  | 0 150 | 0 017   | A     | A     |
| 4             |       |          | 0 088     | 46,7   | 114  | 186             | 15,6  | 2,65  | 0 140 | 0 015   | S     | S     |
| 5             |       |          | 0 118     | 62,7   | 100  | 184             | 15,2  | 2,35  | 0 140 | 0 015   |       |       |
| 6             |       |          | 0 157     | 74,0   | 82,1 | 186             | 14,5  | 2,00  | 0 130 | 0 015   |       |       |
| 7             |       |          | 0 273     | 82,5   | 69,9 | 193             | 13,4  | 1,80  | 0 130 | 0 012   |       |       |
| 8             |       |          | 0 620     | 91,6   | 61,1 | 186             | 12,4  | 1,80  | 0 130 | 0 012   |       |       |
| 9             |       |          | 0 245     | 102    | 58,6 | 157             | 12,0  | 1,72  | 0 110 | 0 012   | D     | D     |
| 10            |       |          | 0 247     | 106    | 54,6 | 123             | 11,4  | 1,64  | 0 110 | 0 010   | E     | E     |
| 11            |       |          | 0 113     | 102    | 50,9 | 101             | 10,4  | 1,47  | 0 100 | 0 010   |       |       |
| 12            |       |          | 0 080     | 93,9   | 47,8 | 88,6            | 9,70  | 1,31  | 0 100 | 0 010   | C     | C     |
| 13            |       |          | 0 075     | 83,0   | 44,4 | 71,2            | 8,60  | 1,31  | 0 080 | 0 010   | O     | O     |
| 14            |       |          | 0 073     | 79,5   | 40,8 | 68,0            | 8,35  | 1,15  | 0 080 | 0 007   |       |       |
| 15            |       |          | 0 052     | 81,3   | 43,9 | 63,1            | 6,20  | 1,15  | 0 070 | 0 007   | U     | U     |
| 16            |       |          | 0 028     | 71,2   | 40,2 | 58,5            | 6,00  | 0 980 | 0 070 | 0 007   | L     | L     |
| 17            |       |          | 0 060     | 67,5   | 43,4 | 54,2            | 5,78  | 0 980 | 0 050 | 0 005   | E     | E     |
| 18            |       |          | 0 058     | 71,2   | 45,3 | 49,6            | 5,48  | 0 820 | 0 050 | 0 005   | M     | M     |
| 19            |       |          | 0 020     | 72,0   | 41,6 | 45,1            | 5,00  | 0 820 |       | 0 005   |       |       |
| 20            |       |          | 0 070     | 70,8   | 47,7 | 40,8            | 4,70  | 0 660 |       | 0 002   | E     | E     |
| 21            |       |          | 0 060     | 79,9   | 66,3 | 35,8            | 4,38  | 0 660 |       | 0 002   | N     | N     |
| 22            |       |          | 0 073     | 103    | 90,1 | 31,6            | 3,85  | 0 660 |       | 0 002   | T     | T     |
| 23            |       |          | 0 103     | 111    | 107  | 27,7            | 3,70  | 0 500 |       | 0 000   |       |       |
| 24            |       |          | 0 130     | 112    | 124  | 24,1            | 3,70  | 0 500 |       | 0 000   |       |       |
| 25            |       |          | 0,38      | 118    | 136  | 23,4            | 3,70  | 0 500 |       |         |       |       |
| 26            |       | 0,015    | 23,3      | 123    | 144  | 22,7            | 3,40  | 0 500 |       |         |       |       |
| 27            |       | 0,025    | 27,9      | 130    | 150  | 22,0            | 3,40  | 0 330 |       |         |       |       |
| 28            |       | 0,480    | 43,8      | 136    | 156  | 20,9            | 3,40  | 0 330 |       |         |       |       |
| 29            |       | 0,900    | 45,2      | 142    | 162  | 20,6            | 3,40  | 0 330 |       |         |       |       |
| 30            |       | 0,145    | 45,8      | 146    | 168  | 19,5            | 3,40  | 0 170 |       |         |       |       |
| 31            |       |          | 35,1      | 147    |      | 19,2            |       | 0 170 |       |         |       |       |
| Moy.          | 0 000 | 0 052    | 7,66      | 90,6   | 90,4 | 86,0            | 8,34  | 1,26  | 0 074 | 0 008   | 0 000 | 0 000 |
| Max.          | 0 000 | 0 900    | 49,2      | 147    | 168  | 193             | 18,0  | 3,40  | 0 150 | 0 017   | 0 000 | 0 000 |
| Min.          | 0 000 | 0 000    | 0,050     | 31,7   | 40,2 | 19,2            | 3,40  | 0 170 | 0 017 | 0 000   | 0 000 | 0 000 |
| Moy.          | V-X   | 54.948.8 |           | Annuel | 23.9 |                 | XI-IV | 1.61  |       |         |       |       |
| Max           | 193   |          | Min       | 0 000  |      | Max             | 18.0  |       | Min   | 0 000   |       |       |
| Moy-inter-V-X | 36,1  |          | Moy-inter | 20,8   |      | Moy-inter-XI-IV | 5,55  |       |       |         |       |       |
| Max-abs       | 193   |          | Min-abs   | 0.000  |      | Max-abs         | 18.0  |       | m3/s  | Min-abs | 0.000 |       |

# KOULOUNTOU au GUE du PNNK

GR 38

VARIATIONS DES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981





KOULOUNTOU A MISSIRA-GONASSE

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 6 200 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 37' W.
- Latitude : 13° 12' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 1,85 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

Les observations ont débuté en Juillet 1970. Cette station est située près de la confluence avec la Gambie et l'ensemble des mesures correspondantes aux hautes eaux est influencé par les remous du Fleuve Gambie.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Les relevés sont complets et de bonne qualité.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été de 981 cm le 15 Septembre 1980.

3.2. Etiage

La cote minimale est de 55 cm relevée les 28, 29 et 30 Avril 1981.

## KOULOUNTOU A MISSIRA GONASSE

Année Hydrologique : 1 9 8 0/8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

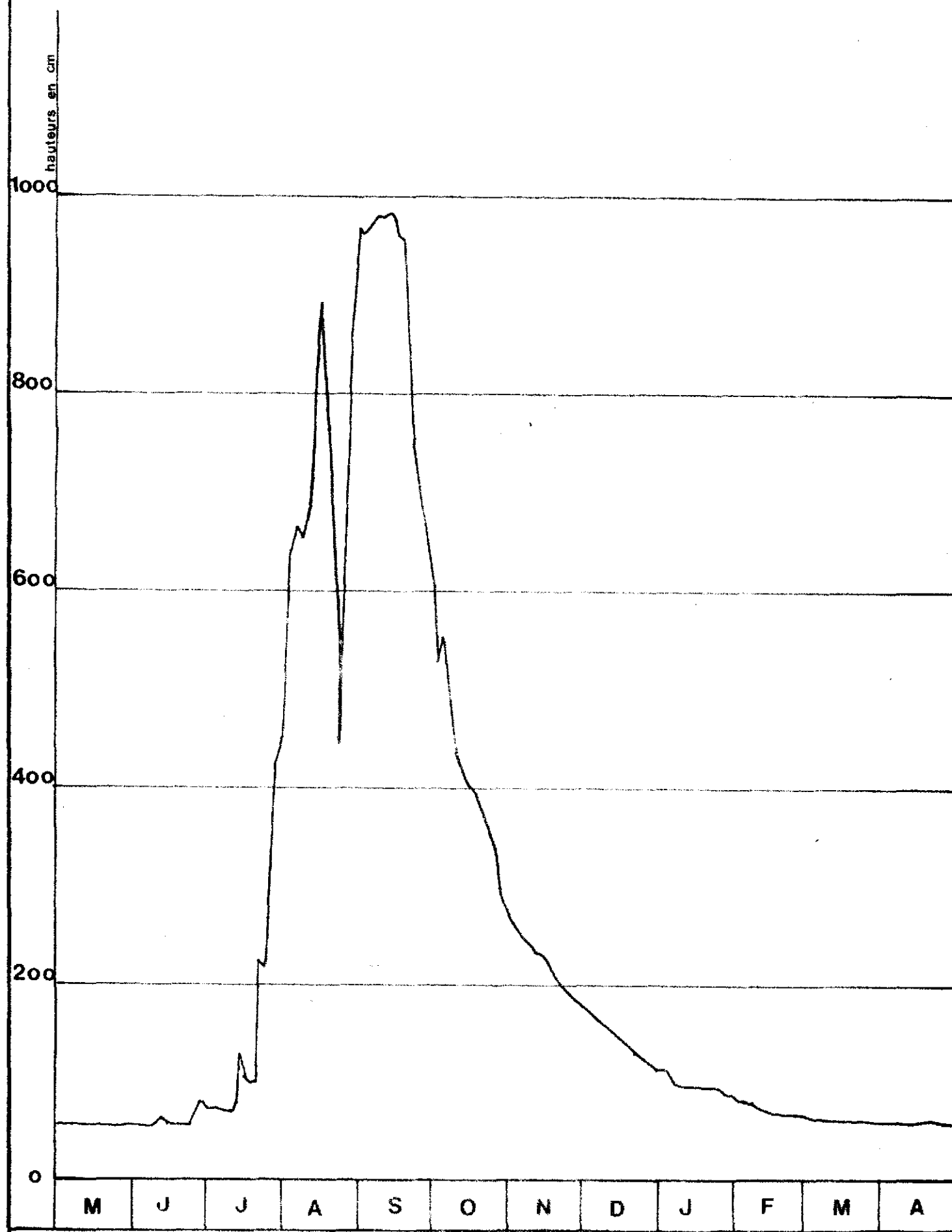
| Jours | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I   | II | III | IV |
|-------|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 1     | 59 | 57 | 76  | 450  | 960 | 605 | 275 | 178 | 112 | 89 | 65  | 59 |
| 2     | 58 | 57 | 75  | 522  | 966 | 590 | 269 | 176 | 112 | 86 | 64  | 59 |
| 3     | 58 | 57 | 74  | 595  | 961 | 527 | 264 | 173 | 112 | 85 | 64  | 59 |
| 4     | 58 | 56 | 74  | 620  | 958 | 565 | 258 | 170 | 111 | 84 | 64  | 59 |
| 5     | 58 | 56 | 74  | 656  | 963 | 552 | 253 | 167 | 111 | 83 | 64  | 58 |
| 6     | 58 | 56 | 73  | 662  | 966 | 549 | 252 | 165 | 110 | 79 | 64  | 58 |
| 7     | 58 | 56 | 72  | 655  | 969 | 516 | 248 | 162 | 99  | 78 | 63  | 58 |
| 8     | 58 | 56 | 72  | 651  | 973 | 491 | 245 | 160 | 99  | 77 | 63  | 58 |
| 9     | 58 | 56 | 71  | 663  | 978 | 474 | 242 | 157 | 99  | 76 | 63  | 58 |
| 10    | 58 | 62 | 71  | 670  | 977 | 449 | 239 | 155 | 99  | 75 | 63  | 57 |
| 11    | 58 | 61 | 71  | 679  | 977 | 434 | 236 | 153 | 98  | 74 | 62  | 57 |
| 12    | 57 | 60 | 71  | 743  | 979 | 427 | 233 | 150 | 98  | 74 | 62  | 57 |
| 13    | 57 | 65 | 81  | 760  | 979 | 420 | 233 | 149 | 97  | 72 | 62  | 57 |
| 14    | 57 | 61 | 96  | 844  | 980 | 414 | 232 | 147 | 97  | 71 | 62  | 57 |
| 15    | 57 | 59 | 130 | 886  | 981 | 408 | 231 | 145 | 97  | 69 | 62  | 57 |
| 16    | 57 | 58 | 126 | 889  | 971 | 402 | 227 | 142 | 97  | 69 | 62  | 57 |
| 17    | 57 | 58 | 107 | 854  | 959 | 399 | 225 | 139 | 96  | 69 | 61  | 57 |
| 18    | 57 | 58 | 105 | 792  | 937 | 395 | 215 | 138 | 96  | 69 | 61  | 56 |
| 19    | 57 | 57 | 100 | 762  | 907 | 387 | 211 | 135 | 96  | 69 | 61  | 56 |
| 20    | 56 | 57 | 99  | 715  | 883 | 381 | 208 | 133 | 96  | 68 | 61  | 56 |
| 21    | 56 | 57 | 101 | 648  | 845 | 377 | 205 | 131 | 95  | 68 | 61  | 56 |
| 22    | 56 | 57 | 185 | 616  | 760 | 371 | 201 | 129 | 95  | 68 | 61  | 56 |
| 23    | 56 | 57 | 225 | 567  | 745 | 366 | 198 | 127 | 95  | 67 | 60  | 56 |
| 24    | 56 | 56 | 223 | 445  | 730 | 353 | 195 | 125 | 94  | 67 | 60  | 56 |
| 25    | 56 | 56 | 220 | 448  | 710 | 348 | 192 | 123 | 94  | 66 | 60  | 56 |
| 26    | 56 | 60 | 269 | 641  | 690 | 341 | 190 | 121 | 93  | 66 | 60  | 56 |
| 27    | 56 | 70 | 336 | 761  | 670 | 332 | 187 | 119 | 93  | 65 | 60  | 56 |
| 28    | 60 | 79 | 399 | 841  | 660 | 306 | 184 | 117 | 93  | 65 | 60  | 55 |
| 29    | 57 | 81 | 422 | 878  | 640 | 294 | 183 | 115 | 93  |    | 59  | 55 |
| 30    | 57 | 79 | 428 | 907  | 620 | 286 | 180 | 113 | 93  |    | 59  | 55 |
| 31    | 57 |    | 434 | 935  |     | 280 |     | 112 | 92  |    | 59  |    |

# KOULOUNTOU à MISSIRA-GONAS

GR 37

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



D E H DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL



SIMA A SINTHIOU COUNDARA

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 495 km<sup>2</sup>.
- Longitude : 13° 55' W.
- Latitude : 13° 15' N.
- Altitude du zéro de l'échelle : 15 48 m I.G.N.

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 4 Octobre 1973 en remplacement de la station Amont. A la suite des modifications des conditions d'écoulement dues à l'installation du remblai routier faisant barrage, il a été créé une autre station en aval de l'ancienne en Juin 1980.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique placés en rive gauche.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens et de bonne qualité.

2.4. Débit

Des jaugeages ont été réalisés pour les basses eaux entre H = 55 cm et 135 cm pour des débits respectifs de 0,014 et 1,17 m<sup>3</sup>/s.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/1981 :

3.1. Crue

La hauteur maximale a été de 335 cm à l'échelle le 10 Août 1980.

3.2. Etiage

La hauteur minimale relevée a été de 55 cm du 10 au 15 Mars 1981 puis du 20 au 22 Mars 1981 et du 9 au 10 Avril 1981.

Année Hydrologique : 1 9 8 0 / 1 9 8 1

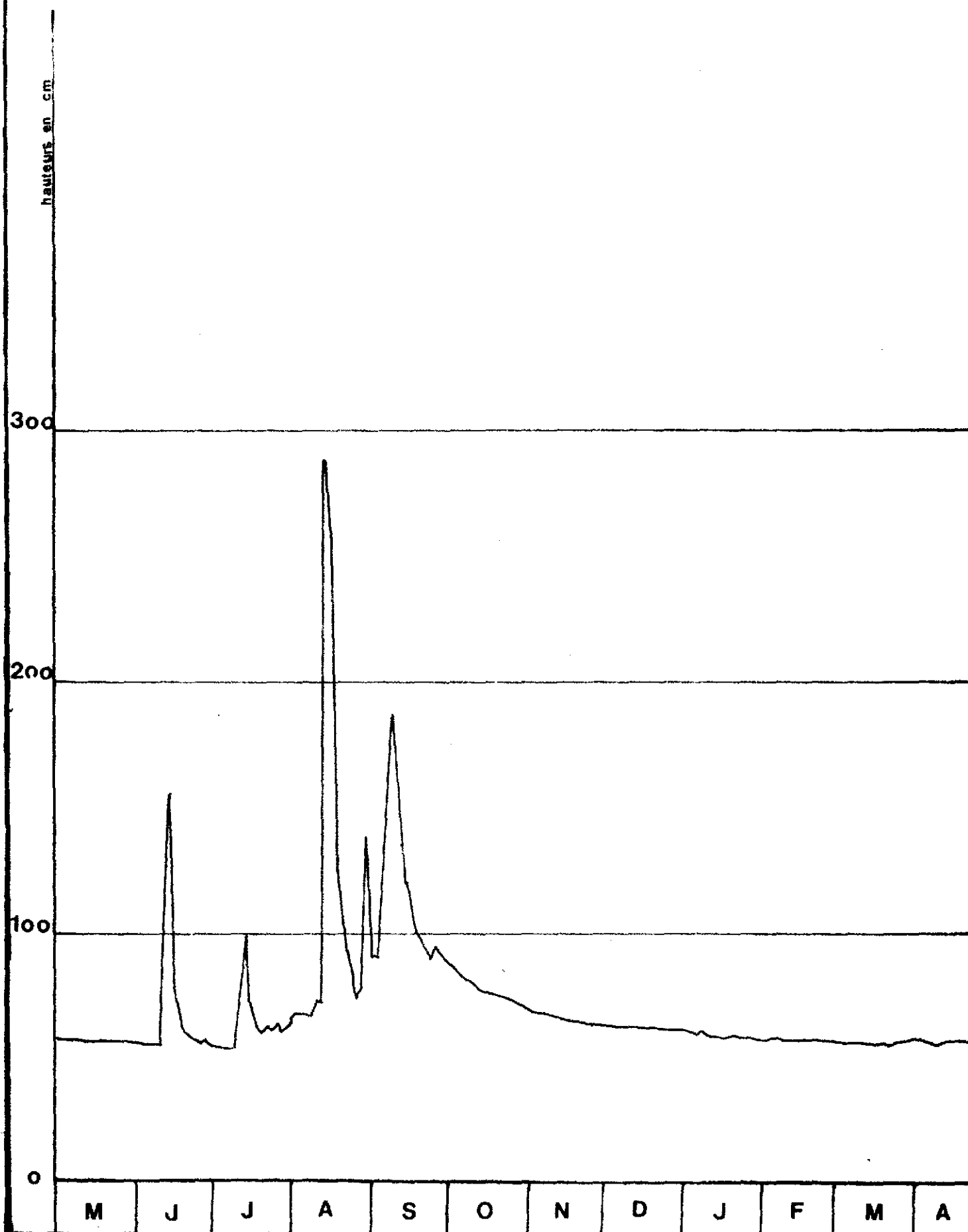
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jours | V       | VI  | VII | VIII | IX  | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-------|---------|-----|-----|------|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1     |         |     | 55  | 68   | 90  | 86 | 69 | 63  | 61 | 57 | 56  | 58 |
| 2     |         |     | 55  | 68   | 140 | 84 | 68 | 63  | 61 | 57 | 56  | 58 |
| 3     |         |     | 54  | 67   | 132 | 84 | 68 | 63  | 60 | 57 | 56  | 56 |
| 4     |         |     | 54  | 67   | 124 | 83 | 68 | 63  | 60 | 58 | 56  | 56 |
| 5     |         |     | 54  | 67   | 159 | 82 | 68 | 63  | 59 | 58 | 56  | 56 |
| 6     |         | 56  | 54  | 73   | 227 | 81 | 67 | 62  | 61 | 57 | 56  | 56 |
| 7     |         | 56  | 54  | 73   | 187 | 81 | 67 | 62  | 62 | 57 | 56  | 56 |
| 8     |         | 55  | 54  | 72   | 175 | 80 | 67 | 62  | 59 | 57 | 56  | 56 |
| 9     |         | 55  | 60  | 73   | 165 | 80 | 67 | 62  | 59 | 57 | 56  | 55 |
| 10    |         | 177 | 80  | 88   | 150 | 79 | 66 | 62  | 59 | 57 | 55  | 55 |
| 11    |         | 155 | 96  | 84   | 136 | 78 | 66 | 62  | 59 | 57 | 55  | 56 |
| 12    |         | 79  | 81  | 151  | 126 | 77 | 66 | 62  | 59 | 57 | 55  | 57 |
| 13    |         | 70  | 72  | 125  | 120 | 76 | 66 | 62  | 58 | 57 | 55  | 57 |
| 14    |         | 66  | 66  | 112  | 117 | 76 | 65 | 62  | 58 | 57 | 55  | 57 |
| 15    | A S E C | 63  | 63  | 106  | 110 | 76 | 65 | 62  | 58 | 57 | 55  | 56 |
| 16    |         | 60  | 62  | 100  | 103 | 75 | 65 | 62  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 17    |         | 60  | 60  | 93   | 100 | 75 | 65 | 62  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 18    |         | 59  | 62  | 88   | 99  | 75 | 64 | 62  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 19    |         | 58  | 63  | 85   | 97  | 75 | 64 | 62  | 59 | 57 | 56  | 56 |
| 20    |         | 57  | 62  | 82   | 95  | 74 | 64 | 62  | 59 | 57 | 55  | 56 |
| 21    |         | 56  | 61  | 74   | 94  | 74 | 64 | 62  | 58 | 57 | 55  | 56 |
| 22    |         | 56  | 69  | 76   | 92  | 73 | 64 | 62  | 58 | 57 | 55  | 56 |
| 23    |         | 56  | 64  | 79   | 90  | 73 | 64 | 61  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 24    |         | 56  | 61  | 142  | 88  | 72 | 64 | 61  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 25    |         | 56  | 60  | 138  | 95  | 72 | 64 | 61  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 26    |         | 56  | 64  | 133  | 94  | 71 | 63 | 61  | 58 | 57 | 56  | 56 |
| 27    |         | 57  | 62  | 127  | 92  | 71 | 63 | 61  | 58 | 56 | 56  | 56 |
| 28    |         | 57  | 63  | 111  | 90  | 71 | 63 | 61  | 58 | 56 | 57  | 56 |
| 29    |         | 57  | 64  | 101  | 88  | 70 | 63 | 61  | 57 |    | 58  | 56 |
| 30    |         | 55  | 67  | 93   | 87  | 70 | 63 | 61  | 57 |    | 58  | 56 |
| 31    |         |     | 68  | 90   |     | 69 |    | 61  | 57 |    | 58  |    |

# SIMA à SINTHIOU-COUNDARA GR 39

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



**D E H** DIVISION **H**YDROLOGIQUE DU **S**ENEGAL



CASAMANCE A FAFACOUCOU

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 700 km<sup>2</sup>
- Longitude : 14°33'W
- Latitude : 13°03'N
- Altitude du zéro de l'échelle : Non rattachée.

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 23 février 1988.

2.2. Equipement

Elle est équipée d'un limnigraphe à rotation mensuelle.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés limnigraphiques

L'appareil n'a pas fonctionné correctement, il y a eu beaucoup d'arrêts d'enregistrement dont les causes ne sont pas indiquées.

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V | V I | V II | V III | I X | X     | X I | X II | I | II | III | I V |
|-----|---|-----|------|-------|-----|-------|-----|------|---|----|-----|-----|
| 1   |   |     |      | 22    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 2   |   |     |      | 22    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 3   |   |     |      | 21    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 4   |   |     |      | 21    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 5   |   |     |      | 20    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 6   |   |     |      | 21    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 7   |   |     |      | 38    |     | 16    |     |      |   |    |     |     |
| 8   |   |     |      | 37    |     | 17    |     |      |   |    |     |     |
| 9   |   |     |      |       |     | 18    |     |      |   |    |     |     |
| 10  |   |     |      |       |     | 18    |     |      |   |    |     |     |
| 11  | A | A   | A    |       |     | 19    |     |      |   |    |     |     |
| 12  |   |     |      |       |     | 20    |     |      |   |    |     |     |
| 13  |   |     | S    |       |     | 20    |     |      |   |    |     |     |
| 14  |   |     |      |       |     | 21    |     |      |   |    |     |     |
| 15  |   |     |      |       |     | 21    | A   | R    | R | E  | T   |     |
| 16  |   |     | E    |       |     | 22    |     |      |   |    |     |     |
| 17  | S | S   |      |       |     | 22    |     |      |   |    |     |     |
| 18  |   |     |      |       |     | 22    |     |      |   |    |     |     |
| 19  |   |     |      |       |     | 23    |     |      |   |    |     |     |
| 20  |   |     | C    |       |     | 23    |     |      |   |    |     |     |
| 21  |   |     |      |       |     | 24    |     |      |   |    |     |     |
| 22  | E | E   |      |       |     | 24    |     |      |   |    |     |     |
| 23  |   |     | 37   |       | 3   | 24    |     |      |   |    |     |     |
| 24  |   |     | 35   | 3     | 6   | 24    |     |      |   |    |     |     |
| 25  |   |     | 24   |       | 1   | 25    |     |      |   |    |     |     |
| 26  |   |     |      |       |     |       |     |      |   |    |     |     |
| 27  | C | C   | 25   |       | 6   | 26    |     |      |   |    |     |     |
| 28  |   |     | 24   |       | 11  | 26    |     |      |   |    |     |     |
| 29  |   |     | 23   |       | 14  | 27    |     |      |   |    |     |     |
| 30  |   |     | 23   |       | 16  |       |     |      |   |    |     |     |
| 31  |   |     | 23   |       | 15  | ARRET |     |      |   |    |     |     |

CASAMANCA à KOLDA

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 3700 km<sup>2</sup>
- Longitude d : 14°56'W
- Latitude : 12°53'W
- Altitude du zéro de l'échelle : 1,622 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station est installée en Juin 1967, réfectionnée en Juin 1974.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur à rotation mensuelle, réduction au 1/10e.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont obtenus à partir du dépouillement des diagrammes dont la moyenne journalière est obtenue par la moyenne de quatre lectures (3, 9, 15, 21 heures).

2.4. Débit

La traduction des hauteurs d'eau en débits correspondants a été obtenue par la courbe de tarage 1979-80.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue : La pointe a eu lieu le 12 Septembre 1980 avec 221 cm.

3.2. Etiage

A la date du 7 mars 1981 le lit était à sec.

3.3. Débit spécifique  $q = 0,31 \text{ l/s km}^2$

3.4. Volume écoulé  $V = 0,036 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente = L : 9,8 mm

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils ont été calculés pour la période de 1967/68 à 1979/80 les résultats figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques.

the first of these is the fact that the  
the second is the fact that the  
the third is the fact that the  
the fourth is the fact that the  
the fifth is the fact that the  
the sixth is the fact that the  
the seventh is the fact that the  
the eighth is the fact that the  
the ninth is the fact that the  
the tenth is the fact that the  
the eleventh is the fact that the  
the twelfth is the fact that the  
the thirteenth is the fact that the  
the fourteenth is the fact that the  
the fifteenth is the fact that the  
the sixteenth is the fact that the  
the seventeenth is the fact that the  
the eighteenth is the fact that the  
the nineteenth is the fact that the  
the twentieth is the fact that the  
the twenty-first is the fact that the  
the twenty-second is the fact that the  
the twenty-third is the fact that the  
the twenty-fourth is the fact that the  
the twenty-fifth is the fact that the  
the twenty-sixth is the fact that the  
the twenty-seventh is the fact that the  
the twenty-eighth is the fact that the  
the twenty-ninth is the fact that the  
the thirtieth is the fact that the  
the thirty-first is the fact that the  
the thirty-second is the fact that the  
the thirty-third is the fact that the  
the thirty-fourth is the fact that the  
the thirty-fifth is the fact that the  
the thirty-sixth is the fact that the  
the thirty-seventh is the fact that the  
the thirty-eighth is the fact that the  
the thirty-ninth is the fact that the  
the fortieth is the fact that the  
the forty-first is the fact that the  
the forty-second is the fact that the  
the forty-third is the fact that the  
the forty-fourth is the fact that the  
the forty-fifth is the fact that the  
the forty-sixth is the fact that the  
the forty-seventh is the fact that the  
the forty-eighth is the fact that the  
the forty-ninth is the fact that the  
the fiftieth is the fact that the  
the fifty-first is the fact that the  
the fifty-second is the fact that the  
the fifty-third is the fact that the  
the fifty-fourth is the fact that the  
the fifty-fifth is the fact that the  
the fifty-sixth is the fact that the  
the fifty-seventh is the fact that the  
the fifty-eighth is the fact that the  
the fifty-ninth is the fact that the  
the sixtieth is the fact that the  
the sixty-first is the fact that the  
the sixty-second is the fact that the  
the sixty-third is the fact that the  
the sixty-fourth is the fact that the  
the sixty-fifth is the fact that the  
the sixty-sixth is the fact that the  
the sixty-seventh is the fact that the  
the sixty-eighth is the fact that the  
the sixty-ninth is the fact that the  
the seventieth is the fact that the  
the seventy-first is the fact that the  
the seventy-second is the fact that the  
the seventy-third is the fact that the  
the seventy-fourth is the fact that the  
the seventy-fifth is the fact that the  
the seventy-sixth is the fact that the  
the seventy-seventh is the fact that the  
the seventy-eighth is the fact that the  
the seventy-ninth is the fact that the  
the eightieth is the fact that the  
the eighty-first is the fact that the  
the eighty-second is the fact that the  
the eighty-third is the fact that the  
the eighty-fourth is the fact that the  
the eighty-fifth is the fact that the  
the eighty-sixth is the fact that the  
the eighty-seventh is the fact that the  
the eighty-eighth is the fact that the  
the eighty-ninth is the fact that the  
the ninetieth is the fact that the  
the ninety-first is the fact that the  
the ninety-second is the fact that the  
the ninety-third is the fact that the  
the ninety-fourth is the fact that the  
the ninety-fifth is the fact that the  
the ninety-sixth is the fact that the  
the ninety-seventh is the fact that the  
the ninety-eighth is the fact that the  
the ninety-ninth is the fact that the  
the hundredth is the fact that the

CASAMANCE à KOLDAANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1930-31

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 50 | 5  | A   | 133  | 118 | 121 | 134 | 69  | 71 | 68 | 11  |    |
| 2   | 50 | 5  |     | 128  | 121 | 123 | 134 | 69  | 72 | 68 | 8   |    |
| 3   | 50 | 5  |     | 126  | 122 | 125 | 134 | 70  | 73 | 69 | 5   |    |
| 4   | 50 | 5  |     | 124  | 123 | 126 | 134 | 70  | 75 | 67 | 3   |    |
| 5   | 50 | 5  |     | 119  | 156 | 127 | 134 | 70  | 73 | 67 | 1   |    |
| 6   | -  | 5  | S   | 118  | 170 | 127 | 134 | 71  | 71 | 66 | 1   |    |
| 7   | -  | 1  |     | 126  | 173 | 128 | 99  | 71  | 70 | 66 |     |    |
| 8   | -  | 1  |     | 146  | 193 | 128 | 63  | 69  | 70 | 66 |     |    |
| 9   | 0  | 1  | E   | 153  | 209 | 129 | 62  | 69  | 71 | 65 |     |    |
| 10  | 1  | 1  |     | 164  | 216 | 123 | 62  | 69  | 72 | 63 | A   | A  |
| 11  | 3  | 1  | C   | 179  | 218 | 128 | 63  | 69  | 73 | 58 |     |    |
| 12  | 5  | 1  |     | 166  | 221 | 128 | 63  | 69  | 73 | 54 |     |    |
| 13  | 6  | 1  |     | 165  | 218 | 128 | 63  | 70  | 74 | 51 |     |    |
| 14  | 8  | 20 |     | 170  | 210 | 128 | 64  | 69  | 75 | 50 |     |    |
| 15  | 9  | 31 |     | 173  | 201 | 128 | 64  | 69  | 75 | 50 |     |    |
| 16  | 11 | 19 |     | 165  | 190 | 128 | 65  | 69  | 76 | 48 | S   | S  |
| 17  | 11 | 19 |     | 154  | 177 | 128 | 66  | 69  | 77 | 45 |     |    |
| 18  | 11 | 18 |     | 156  | 163 | 128 | 66  | 70  | 79 | 43 |     |    |
| 19  | 1  | 16 |     | 156  | 151 | 129 | 66  | 71  | 79 | 39 |     |    |
| 20  | 1  | 14 |     | 144  | 140 | 130 | 66  | 72  | 80 | 34 |     |    |
| 21  | 2  | 13 | 54  | 133  | 133 | 131 | 65  | 72  | 80 | 31 | E   | E  |
| 22  | 3  | 11 |     | 128  | 129 | 132 | 66  | 72  | 81 | 30 |     |    |
| 23  | 3  | 9  |     | 126  | 127 | 132 | 67  | 72  | 81 | 27 |     |    |
| 24  | 3  | 7  |     | 123  | 124 | 132 | 67  | 71  | 82 | 23 |     |    |
| 25  | 3  | 4  |     | 119  | 123 | 132 | 68  | 71  | 82 | 20 |     |    |
| 26  | 4  | 0  | 170 | 116  | 123 | 132 | 68  | 71  | 82 | 20 | C   | C  |
| 27  | 4  | A  | 177 | 116  | 120 | 132 | 69  | 71  | 72 | 17 |     |    |
| 28  | 4  |    | 173 | 119  | 120 | 132 | 69  | 70  | 67 | 14 |     |    |
| 29  | 4  | S  | 163 | 119  | 119 | 132 | 69  | 70  | 68 |    |     |    |
| 30  | 4  | E  | 150 | 118  | 119 | 133 | 69  | 70  | 69 |    |     |    |
| 31  | 5  | C  | 139 | 117  |     | 133 |     | 70  | 69 |    |     |    |

## CASAMANCE à KOLDA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques

| JRS  | V     | VI    | VII   | VIII | IX   | X    | XI    | XII   | I     | II    | III   | IV    |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1    |       |       |       | 2,86 | 1,85 | 2,02 | 2,93  | 0,055 | 0,074 | 0,049 |       |       |
| 2    |       |       |       | 2,51 | 2,02 | 2,16 | 2,93  | 0,055 | 0,088 | 0,049 | P     | P     |
| 3    | P     | P     | P     | 2,37 | 2,09 | 2,30 | 22,93 | 0,080 | 0,102 | 0,049 |       |       |
| 4    |       |       | A     | 2,33 | 2,18 | 2,37 | 2,93  | 0,060 | 0,180 | 0,043 | A     | A     |
| 5    | A     | A     | S     | 1,91 | 4,77 | 2,44 | 2,93  | 0,060 | 0,102 | 0,043 | S     | S     |
| 6    | S     | S     |       | 1,85 | 6,22 | 2,44 | 2,93  | 0,074 | 0,074 | 0,037 |       |       |
| 7    |       |       | D     | 2,37 | 7,17 | 2,51 | 0,862 | 0,074 | 0,060 | 0,037 |       |       |
| 8    |       |       |       | 3,87 | 8,12 | 2,51 | 0,020 | 0,055 | 0,060 | 0,037 |       |       |
| 9    | D     |       | E     | 4,95 | 11,3 | 2,58 | 0,014 | 0,055 | 0,074 | 0,031 | D     | A     |
| 10   |       | D     | C     | 5,57 | 12,3 | 2,51 | 0,014 | 0,055 | 0,088 | 0,020 |       |       |
| 11   | E     |       | O     | 7,29 | 12,6 | 2,51 | 0,020 | 0,055 | 0,102 | 0,00  | E     | E     |
| 12   | C     | E     | L     | 5,79 | 13,0 | 2,51 | 0,020 | 0,055 | 0,102 |       | C     | C     |
| 13   | O     | C     | E     | 5,68 | 12,6 | 2,51 | 0,020 | 0,060 | 0,116 | P     | O     | O     |
| 14   | U     | O     | M     | 6,22 | 11,3 | 2,51 | 0,026 | 0,055 | 0,130 | A     | U     | U     |
| 15   | L     | U     | N     | 6,57 | 10,3 | 2,51 | 0,026 | 0,055 | 0,130 | S     | L     | L     |
| 16   | E     | L     | T     | 5,68 | 8,70 | 2,51 | 0,031 | 0,055 | 0,144 | D     | E     | E     |
| 17   | M     | E     |       | 4,59 | 7,08 | 2,51 | 0,037 | 0,055 | 0,158 | E     | M     | M     |
| 18   | E     | M     |       | 4,77 | 5,46 | 2,58 | 0,037 | 0,060 | 0,186 | C     | E     | E     |
| 19   | N     | N     |       | 4,77 | 4,32 | 2,58 | 0,037 | 0,074 | 0,186 | O     | N     | N     |
| 20   | T     | T     |       | 5,70 | 3,38 | 2,54 | 0,037 | 0,088 | 0,200 | O     | T     | T     |
| 21   |       |       |       | 2,86 | 2,86 | 2,72 | 0,031 | 0,088 | 0,200 | L     |       |       |
| 22   |       |       | 0,00  | 2,51 | 2,58 | 2,79 | 0,037 | 0,088 | 0,232 | E     |       |       |
| 23   |       |       | 0,130 | 2,37 | 2,44 | 2,78 | 0,043 | 0,088 | 0,212 | L     |       |       |
| 24   |       |       | 0,144 | 2,16 | 2,23 | 2,79 | 0,043 | 0,074 | 0,254 | E     |       |       |
| 25   |       |       | 3,36  | 1,91 | 2,16 | 2,78 | 0,049 | 0,074 | 0,264 | N     |       |       |
| 26   |       |       | 6,22  | 1,73 | 2,16 | 2,79 | 0,049 | 0,074 | 0,264 | T     |       |       |
| 27   |       |       | 7,05  | 1,73 | 1,96 | 2,79 | 0,055 | 0,074 | 0,088 |       |       |       |
| 28   |       |       | 6,57  | 1,91 | 1,96 | 2,79 | 0,055 | 0,060 | 0,043 |       |       |       |
| 29   |       |       | 5,46  | 1,91 | 1,91 | 2,79 | 0,055 | 0,060 | 0,049 |       |       |       |
| 30   |       |       | 4,22  | 1,85 | 1,91 | 2,86 | 0,055 | 0,060 | 0,055 |       |       |       |
| 31   |       |       | 3,28  | 1,79 |      | 2,86 |       | 0,060 | 0,055 |       |       |       |
| MOY. | 0,000 | 0,000 | 1,17  | 3,49 | 5,64 | 2,58 | 0,642 | 0,065 | 0,131 | 0,014 | 0,000 | 0,00  |
|      | 0,000 | 0,000 | 7,05  | 7,29 | 13,0 | 2,86 | 2,93  | 0,088 | 0,264 | 0,049 | 0,000 | 0,000 |
| MIN. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,73 | 1,85 | 2,02 | 0,014 | 0,055 | 0,043 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

MOY. V - X 2,14 m3/s Annuel 1,15 m3/s XI - IV 0,142 m2/s

MAX. 13,0 m3/s MIN. 0,000 m3/s MAX. 2,93 m3/s MIN. 0,000 m3/s

MOY. Inter. V - X 5,37 m3/s MIN. Inter. 3,08 m3/s MOY. Inter. XI - IV 0,925 m3/s

MAX.abs. 113 m3/s Min.abs. 0,000 m3/s MAX.abs. 20,0 m3/s MIN.Abs. 0,000 m3/s

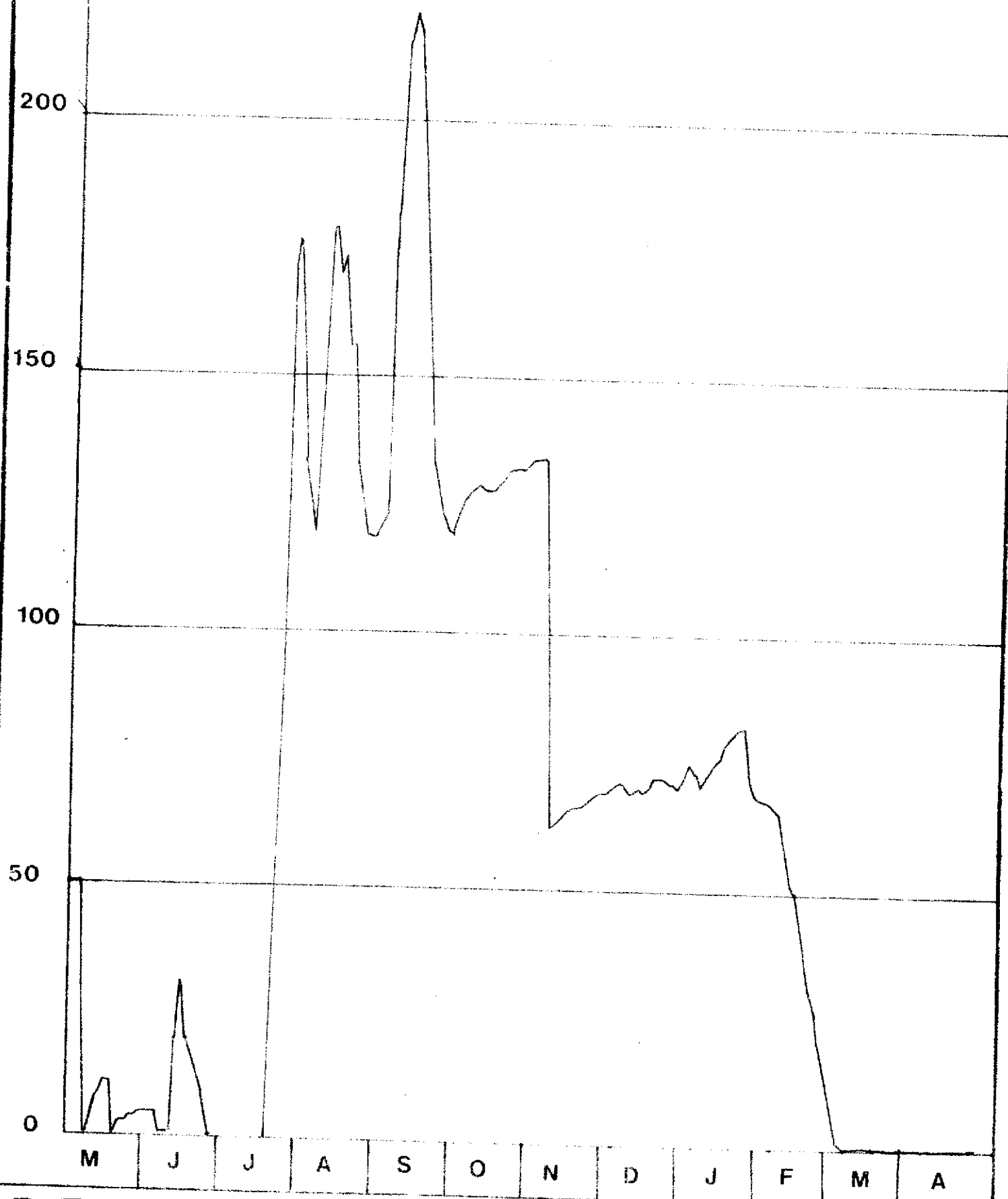
# CASAMANCE à KOLDA

GR 41

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIÈRES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



CASAMANCE à DIANA MALARI

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 4710 km<sup>2</sup>
- Longitude : 15°15'W
- Latitude : 12°51'N
- Altitude du zéro de l'échelle : 0,120 m IGN

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station est installée le 19 Juin 1976 sur le petit Wharf de Diana Malari.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée de 2 éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur hebdomadaire avec réduction au 1/10e.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés marégraphiques

Ils ne sont pas complets. Les enregistrements sont fragmentaires.

3.2. Salinométrie

Aucun prélèvement d'échantillons n'a été effectué pendant cette campagne 1980-81.

CASAMANCE à DIANA MALARI

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

| Jrs | V   | VI  | VII | VIII  | IX  | X | XI    | XII | I | II | III | IV |
|-----|-----|-----|-----|-------|-----|---|-------|-----|---|----|-----|----|
| 1   | 96  | 99  | 114 | PAS   | 94  |   | P     |     |   |    |     |    |
| 2   | 98  | 99  | 115 | DE    | 105 |   | A     |     |   |    |     |    |
| 3   | 97  | 101 | 112 | RELE- | 104 |   | S     |     |   |    |     |    |
| 4   | 93  | 105 | 109 | VES   | 105 |   |       |     |   |    |     |    |
| 5   | 96  | 104 | 109 |       | 103 | P | DE    | P   | P | P  | P   | P  |
| 6   | 98  | 99  | 109 |       | 103 | A | RELE- | A   | A | A  | A   | A  |
| 7   | 99  | 92  | 110 | 94    | 99  |   | VES   |     |   |    |     |    |
| 8   | 92  | 91  | 106 | 95    | 100 | S | 89    | S   | S | S  | S   | S  |
| 9   | 82  | 85  | 104 | 96    | 97  |   | 92    |     |   |    |     |    |
| 10  | 92  | 85  | 99  | 97    | 97  |   | 97    |     |   |    |     |    |
| 11  | 93  | 88  | 97  | 91    | 96  |   | 90    |     |   |    |     |    |
| 12  | 98  | 95  | 101 | 96    | 94  | D | 96    | D   | D | D  | D   | D  |
| 13  | 100 | 99  | 104 | 99    | 94  |   | 103   |     |   |    |     |    |
| 14  | 99  | 101 | 107 | 104   | 97  | E | 106   | E   | E | E  | E   | E  |
| 15  | 9.  | 103 |     | 95    | 98  |   | 102   |     |   |    |     |    |
| 16  | 98  | 101 | P   | 95    | 98  |   | 92    |     |   |    |     |    |
| 17  | 103 | 104 | A   | 95    | 94  |   | 86    |     |   |    |     |    |
| 18  | 106 | 105 | S   |       | 93  | R | 89    | R   | R | R  | R   | R  |
| 19  | 103 | 105 |     | PAS   | 92  |   |       |     |   |    |     |    |
| 20  | 97  | 109 |     | DE    | 92  | E |       | E   | E | E  | E   | E  |
| 21  | 95  | 108 | D   | RELE- |     |   |       |     |   |    |     |    |
| 22  | 92  | 101 | E   | VES   | 91  | L |       | L   | L | L  | L   | L  |
| 23  | 90  | 98  |     |       | 94  |   |       |     |   |    |     |    |
| 24  | 86  | 104 | R   | 89    | 96  | E |       | E   | E | E  | E   | E  |
| 25  | 83  | 106 | E   | 93    | 92  | V |       | V   | V | V  | V   | V  |
| 26  | 86  | 108 | L   | 83    | 94  |   |       |     |   |    |     |    |
| 27  | 91  | 108 | E   | 88    |     | E |       | E   | E | E  | E   | E  |
| 28  | 92  | 109 | V   | 38    |     |   |       |     |   |    |     |    |
| 29  | 89  | 108 | E   | 88    |     | S |       | S   | S | S  | S   | S  |
| 30  | 93  | 112 | S   | 90    |     |   |       |     |   |    |     |    |
| 31  | 98  |     |     | 92    |     |   |       |     |   |    |     |    |
|     |     |     |     | 96    |     |   |       |     |   |    |     |    |

# CASAMANCE à DIANA-MALARI

GR 42

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm

125

100

75

50

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Pas de relevés



CASAMANCE A ZIGUINCHOR

Année Hydrologique 1980/81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

|    | V                  | VI                 | VII                | VIII | IX  | X   | XI  | XII | I                   | II  | III | IV  |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|------|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----|-----|-----|
| 1  | Station détériorée | Station détériorée | Station détériorée | 156  | 156 | 122 | 128 | 127 | ARRET DE L'APPAREIL | 111 | 116 | 106 |
| 2  |                    |                    |                    | 156  | 154 | 123 | 123 | 132 |                     | 114 | 115 | 108 |
| 3  |                    |                    |                    | 156  | 151 | 121 | 120 | 133 |                     | 113 | 112 | 109 |
| 4  |                    |                    |                    | 159  | 143 | 122 | 120 | 129 |                     | 110 | 113 |     |
| 5  |                    |                    |                    | 159  | 133 | 123 | 121 | 122 |                     | 110 | 112 |     |
| 6  |                    |                    |                    | 159  | 124 | 124 | 124 | 124 |                     | 111 | 112 |     |
| 7  |                    |                    |                    | 161  | 124 | 123 | 126 |     |                     | 114 | 123 |     |
| 8  |                    |                    |                    | 160  | 124 | 122 | 125 |     |                     | 117 |     |     |
| 9  |                    |                    |                    | 161  | 96  | 122 | 125 |     |                     | 118 | 122 |     |
| 10 |                    |                    |                    | 161  | 121 | 130 | 131 |     |                     | 119 | 120 |     |
| 11 |                    |                    |                    | 165  | 119 | 135 | 130 |     |                     | 121 | 121 |     |
| 12 |                    |                    |                    | 166  | 124 | 133 | 131 |     |                     | 121 | 121 |     |
| 13 |                    |                    |                    | 175  | 124 | 133 | 128 |     |                     | 114 | 121 |     |
| 14 |                    |                    |                    | 174  | 128 | 132 | 124 |     |                     | 111 | 121 |     |
| 15 |                    |                    |                    | 176  | 125 | 130 | 130 |     |                     | 108 | 120 |     |
| 16 |                    |                    | 181                | 174  | 124 | 129 | 127 |     |                     | 110 | 119 |     |
| 17 |                    |                    | 158                | 174  | 126 | 126 | 131 |     |                     | 112 | 118 |     |
| 18 |                    |                    | 156                | 173  | 128 | 127 | 132 |     |                     | 116 | 119 |     |
| 19 |                    |                    | 159                | 176  | 126 | 124 | 129 |     |                     | 119 | 118 |     |
| 20 |                    |                    | 159                | 180  | 123 | 122 | 130 |     |                     | 121 | 118 |     |
| 21 |                    |                    | 154                | 179  | 123 | 121 | 136 |     |                     | 121 | 118 |     |
| 22 |                    |                    | 158                | 179  | 123 | 128 | 145 |     |                     | 121 | 115 |     |
| 23 |                    |                    | 161                | 178  | 124 | 132 | 147 |     |                     | 119 | 114 |     |
| 24 |                    |                    | 160                | 175  | 123 | 110 | 143 |     |                     | 116 | 116 |     |
| 25 |                    |                    | 161                | 174  | 123 | 138 | 138 |     |                     | 118 | 113 |     |
| 26 |                    |                    | 159                | 174  | 122 | 139 | 132 |     |                     | 118 | 112 |     |
| 27 |                    |                    | 163                | 174  | 123 | 139 | 133 |     |                     | 138 | 114 |     |
| 28 |                    |                    | 164                | 173  | 122 | 137 | 128 |     |                     | 116 | 113 |     |
| 29 |                    |                    | 163                | 172  | 122 | 134 | 127 |     |                     |     | 110 |     |
| 30 |                    |                    | 161                | 171  | 123 | 132 | 126 |     |                     |     | 107 |     |
| 31 |                    |                    | 158                | 170  |     | 131 |     |     | 105                 |     | 107 |     |

Mauvais fonctionnement de l'appareil

CASAMANCE à ZIGUINCHOR

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant : 13.850 km<sup>2</sup>
- Longitude : 16°35'W
- Latitude : 12°35'N
- Altitude du zéro de l'échelle : 0,600 m IGN

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station uniquement marégraphique date du février 1976.

2.2. Équipement de la station

Elle est équipée d'un limnigraphe OTTX hebdomaire réduction au 1/10e, une échelle limnimétrique complète l'installation.

2.3. Relevés marégraphiques

Ils ont débuté à la mi-juillet avec un arrêt de l'appareil du 8 Décembre au 31 janvier 1981 ainsi qu'un mauvais fonctionnement de l'appareil à partir du 4 avril 1981.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

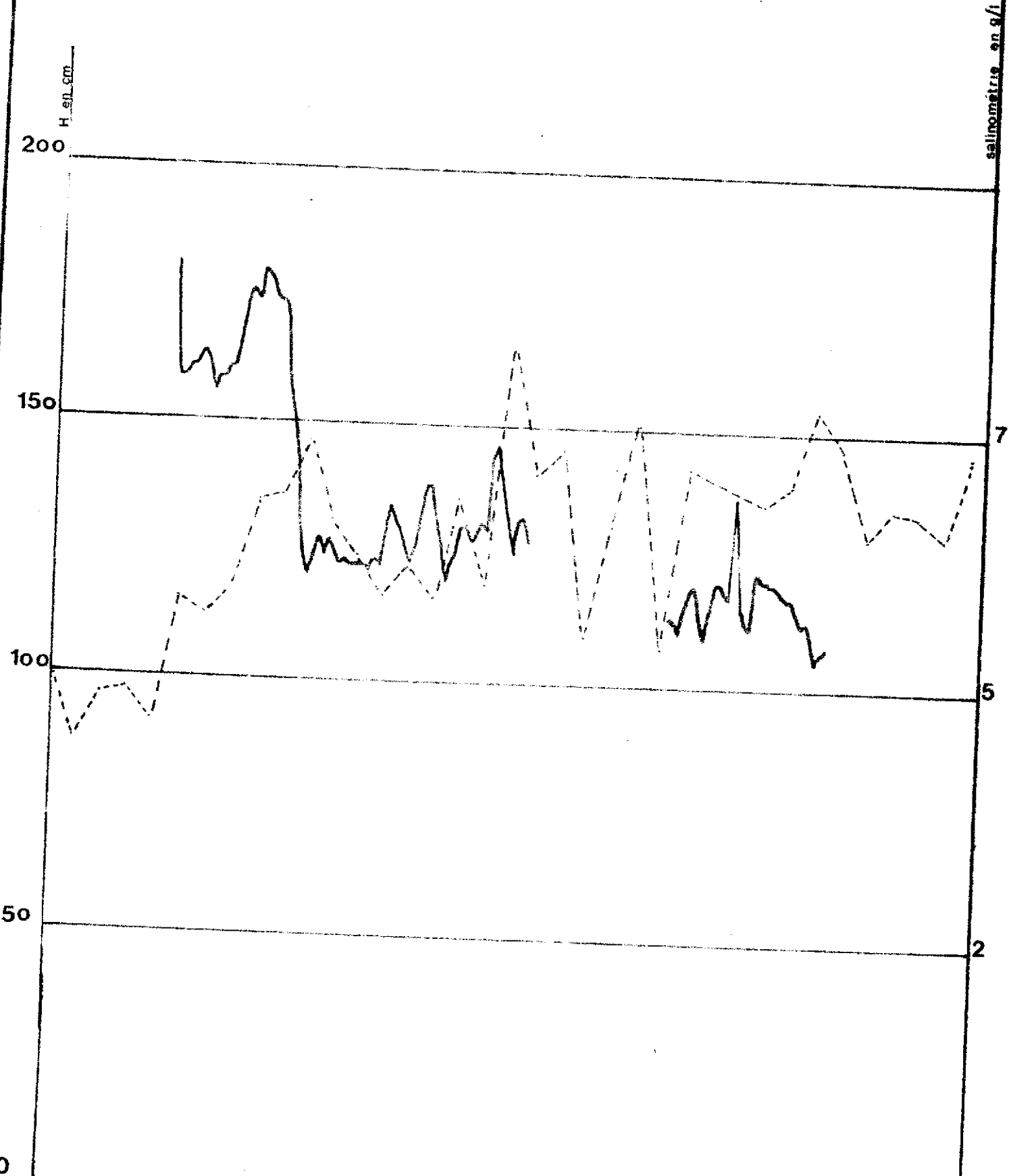
3.1. Salinométrie

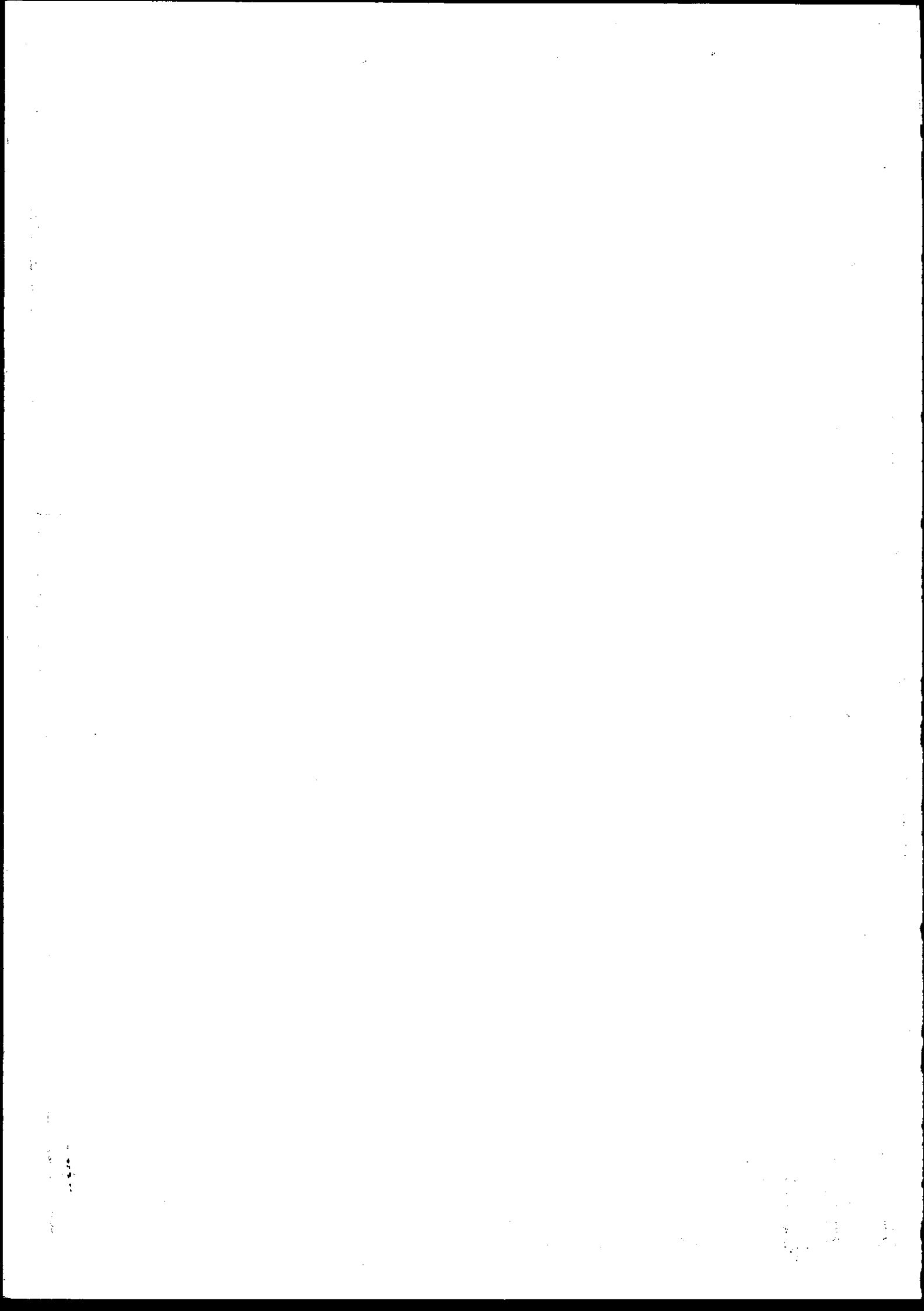
Deux prises d'échantillons presque tous les jours, une en marée haute et une en marée basse. Pour mieux apprécier l'allure de la courbe de variation de la salinométrie une moyenne par décade axée sur les 1er, 10, 20, 30 de chaque mois a été prise en considération pour le graphique ci-après.

# CASAMANCE à ZIGUINCHOR

GR 40

VARIATIONS DE LA SALINOMETRIE ET DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981





MARIGOT DE SARE KOUTAYEL

1°) Données géographiques

Superficie du bassin versant.

640 km<sup>2</sup>

Longitude

14°53'W

Latitude

12°55'N

Altitude du zéro de l'échelle

: Station non rattachée

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La mise en service date d'octobre 1968.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un limnigraphe OTT à rotation mensuelle réduction au 1/10e.

2.3. Relevés limnigraphiques

Il n'y a pas d'enregistrements pendant cette campagne pour la période d'écoulement qui ne dure que trois mois.

2.4. Débit

Aucune mesure de débit n'a été faite pendant l'année.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

Aucune des caractéristiques telles que Module, débit spécifique, volume d'eau écoulé, lame d'eau, n'a pu être calculée. Cependant certaines caractéristiques interannuelles ont pu être obtenues d'après les débits caractéristiques de la période 1976/77 à 1979/80. Les résultats figurent sur le tableau des débits moyens et caractéristiques.

## MARIGOT à SARE KOUTAYEL

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1980-1981

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

| Jrs  | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|------|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 2    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 3    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 4    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 5    | P  | P  | P   | P    | P  | P  | P  | P   | P  | P  | P   | P  |
| 6    | A  | A  | A   | A    | A  | A  | A  | A   | A  | A  | A   | A  |
| 7    | S  | S  | S   | S    | S  | S  | S  | S   | S  | S  | S   | S  |
| 8    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 9    |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 10   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 11   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 12   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 13   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 14   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 15   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 16   | D  | D  | D   | D    | D  | D  | D  | D   | D  | D  | D   | D  |
| 17   | E  | E  | E   | E    | E  | E  | E  | E   | E  | E  | E   | E  |
| 18   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 19   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 20   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 21   | R  | R  | R   | R    | R  | R  | R  | R   | R  | R  | R   | R  |
| 22   | E  | E  | E   | E    | E  | E  | E  | E   | E  | E  | E   | E  |
| 23   | L  | L  | L   | L    | L  | L  | L  | L   | L  | L  | L   | L  |
| 24   | E  | E  | E   | E    | E  | E  | E  | E   | E  | E  | E   | E  |
| 25   | E  | E  | E   | E    | E  | E  | E  | E   | E  | E  | E   | E  |
| 26   | V  | V  | V   | V    | V  | V  | V  | V   | V  | V  | V   | V  |
| 27   | ES | ES | ES  | ES   | ES | ES | ES | ES  | ES | ES | ES  | ES |
| 28   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 29   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 30   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| 31   |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| MOY. |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| MAX. |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |
| MIN. |    |    |     |      |    |    |    |     |    |    |     |    |

MOY. Inter. V - X = 0,148 m<sup>3</sup>/s MOY. Inter. = 0,079 M<sup>3</sup>/s MOY. Inter. XI-IV = 0,010

MAX. Abs = 3,69 m<sup>3</sup>/s Min. Abs = 0,00 m<sup>3</sup>/s Max. Abs. 0,245 m<sup>3</sup>/s Min. Abs = 000

SOUNGROUGROU à BONA

1°) Données géographiques

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant     | 3520 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                        | 15°50'W              |
| - Latitude                         | 12°57'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle... | 0,76 m IGN           |

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 19 Juillet 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un enregistreur à rotation hebdomadaire et d'éléments d'échelle limnimétrique.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Rèlevés marégraphiques

Ils sont complets et de bonne qualité

3.2. Salinométrie

Les mesures ont été effectuées une (1) ou deux (2) fois par mois.

Les 17 mesures salinométriques ont permis de tracer le graphique de salinité de l'eau/

SOUNGROUGROU à BONA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-81

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

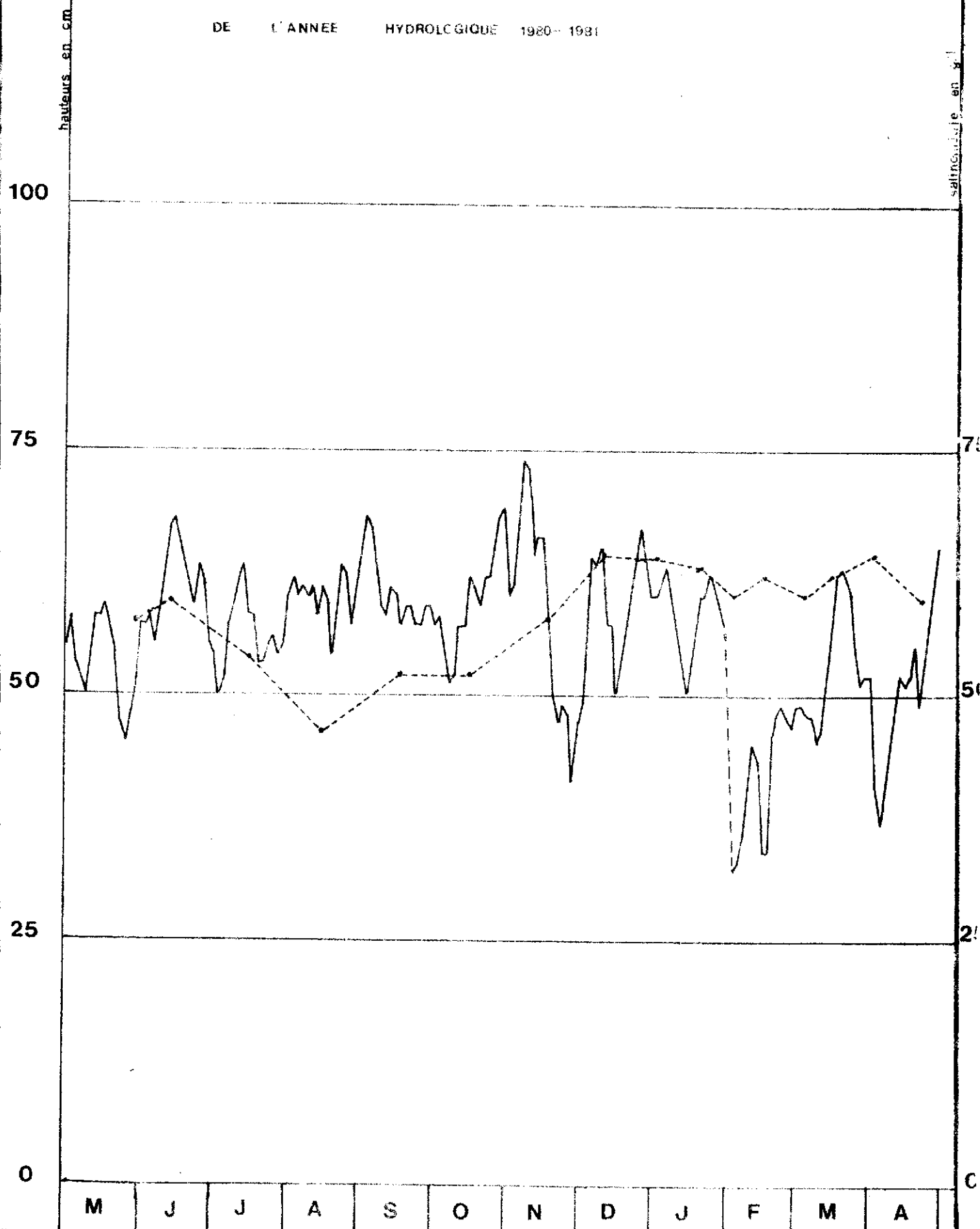
| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 53 | 56 | 54  | 57   | 56 | 57 | 60 | 46  | 59 |    | 48  | 52 |
| 2   | 55 | 57 | 52  | 60   | 65 | 55 | 60 | 49  | 60 |    | 49  | 46 |
| 3   | 58 | 54 | 50  | 62   | 68 | 58 | 60 | 54  | 60 |    | 49  | 41 |
| 4   | 56 | 57 | 50  | 60   | 65 | 58 | 61 | 53  | 61 | 32 | 48  | 37 |
| 5   | 53 | 58 | 50  | 59   | 67 | 54 | 62 | 51  | 62 | 32 | 48  | 35 |
| 6   | 53 | 56 |     | 60   | 66 | 51 | 67 | 57  | 63 | 33 | 48  | 37 |
| 7   | 52 | 54 | 52  | 61   | 63 | 50 | 72 | 63  | 61 | 34 | 48  | 38 |
| 8   | 51 | 55 | 56  | 60   | 61 | 51 | 74 | 64  | 60 | 36 | 48  | 40 |
| 9   | 49 | 57 | 57  | 60   | 59 | 52 | 73 | 63  | 58 | 40 | 43  | 42 |
| 10  | 50 | 59 | 58  | 60   | 56 | 51 | 69 | 62  | 57 | 42 | 45  | 45 |
| 11  | 52 | 60 |     | 61   | 55 | 53 | 64 | 65  | 54 | 43 | 45  | 46 |
| 12  | 54 | 62 |     | 58   | 58 | 57 | 62 | 65  | 51 | 45 | 46  | 48 |
| 13  | 56 | 66 | 62  | 57   | 59 | 57 | 63 | 51  | 50 | 43 | 46  | 49 |
| 14  | 58 | 67 | 63  | 58   | 61 | 57 | 66 | 57  | 50 | 40 | 51  | 52 |
| 15  | 57 | 67 | 61  | 61   | 60 | 57 | 66 | 57  | 52 | 39 | 52  | 51 |
| 16  | 58 | 68 |     | 59   | 57 | 62 | 62 | 51  | 52 | 38 | 57  | 51 |
| 17  | 58 | 66 | 58  | 59   | 57 | 61 | 58 | 50  | 53 | 39 | 60  | 52 |
| 18  | 59 | 64 | 58  | 57   | 57 | 60 | 55 | 50  | 55 | 37 | 62  | 52 |
| 19  | 56 | 63 | 57  | 54   | 57 | 59 | 50 | 51  | 58 | 37 | 62  | 53 |
| 20  | 57 | 63 | 53  | 54   | 59 | 59 | 46 | 54  | 60 | 46 | 63  | 55 |
| 21  | 54 | 61 | 50  | 56   | 59 | 60 | 45 | 57  | 59 | 47 | 62  | 48 |
| 22  | 50 | 57 | 53  | 60   | 58 | 62 | 47 | 56  | 60 | 48 | 61  | 49 |
| 23  | 47 | 57 | 55  | 63   | 57 | 62 | 49 | 59  | 61 | 49 | 60  | 49 |
| 24  | 45 | 59 | 54  | 61   | 55 | 62 | 49 | 61  | 62 | 48 | 57  | 53 |
| 25  | 42 | 62 | 54  | 62   | 56 | 64 | 48 | 61  | 61 | 48 | 54  | 55 |
| 26  | 45 | 63 | 56  | 56   | 57 | 65 | 44 | 65  | 61 | 47 | 51  | 59 |
| 27  | 47 | 61 | 54  | 54   | 57 | 64 | 41 | 67  | 59 | 47 | 50  | 61 |
| 28  | 48 | 57 | 52  | 57   | 59 | 62 | 40 | 67  | 59 | 47 | 51  | 63 |
| 29  | 48 | 55 | 55  | 59   | 59 | 69 | 44 | 63  | 57 |    | 52  | 65 |
| 30  | 50 | 55 | 54  | 61   | 57 | 66 | 47 | 61  | 53 |    | 52  | 65 |
| 31  | 53 |    | 54  | 66   |    | 63 |    | 60  | 47 |    | 54  |    |

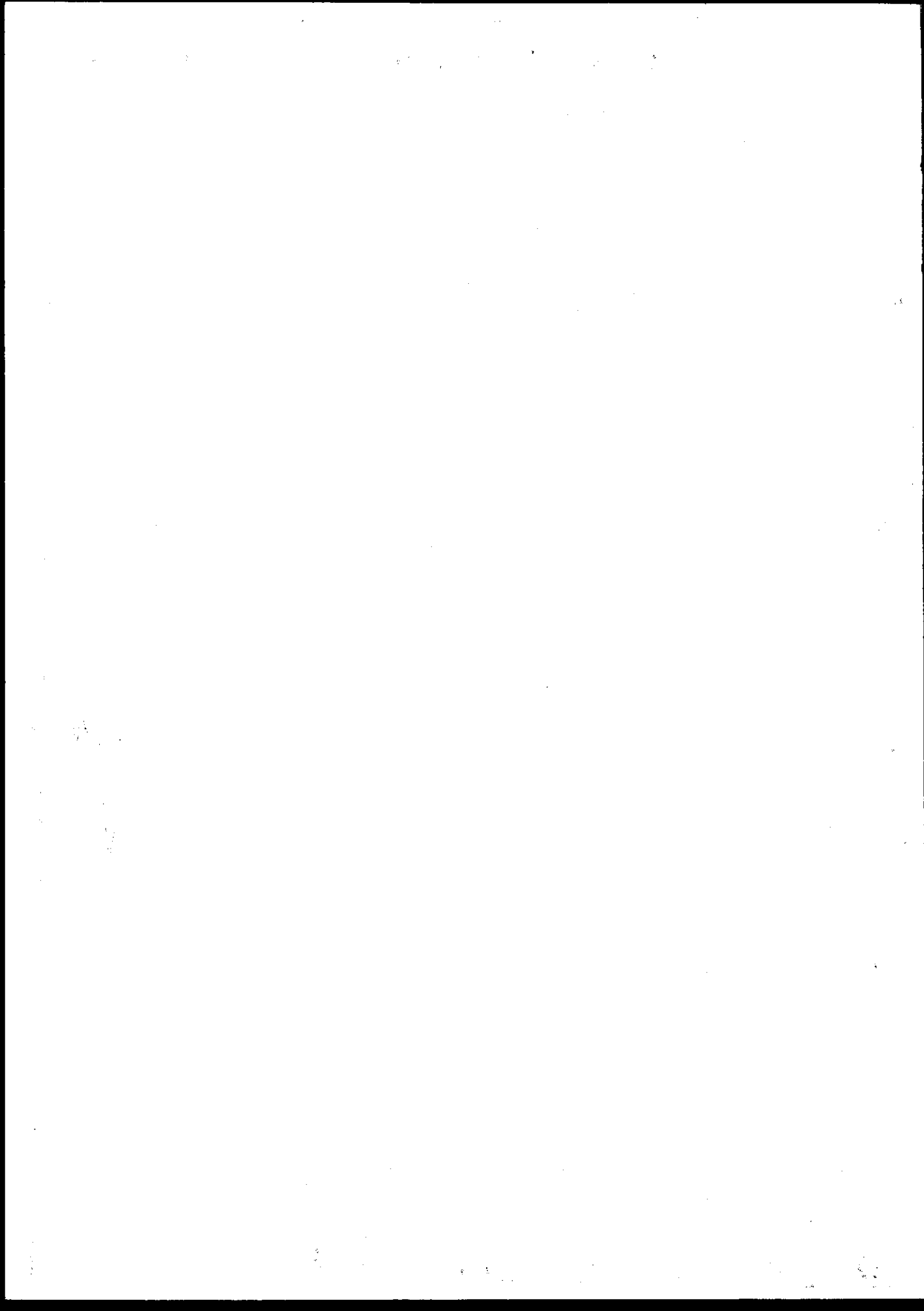
# SOUNGROUGROU à BONA

GR 44

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNE JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981





SOUNGROUGROU à MARSASSOUM

1°) Données géographiques

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 4.480 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | 15°59'W               |
| - Latitude                      | 12°50'N               |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 8,863 m provisoire    |

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station est mise en marché depuis le 19 juillet 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur OTTX hebdomadaire avec réduction au 1/10e.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés marégraphiques

Ils sont complets et de bonne qualité.

3.2. Salinométrie

Les minéralisations des 17 prises d'échantillons figurent sur le graphique.

SOUNGROUGROU à MARSASSOUM

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

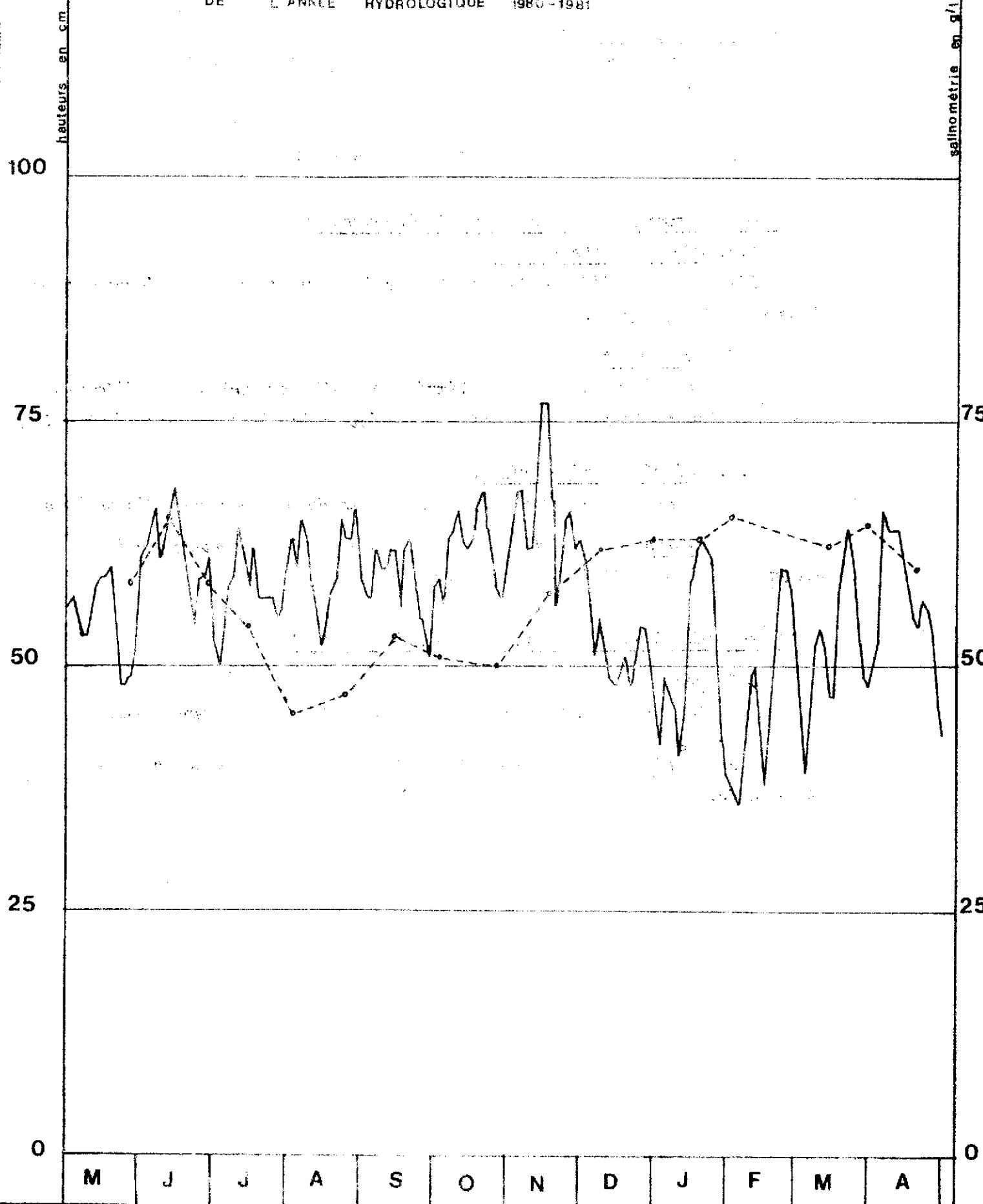
| Jrs | V  | V I | V II | V III | I X | X  | X I | X II | I  | I F | I I I | I V |
|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|----|-----|-------|-----|
| 1   | 54 | 56  | 53   | 59    | 58  | 53 | 58  | 63   | 48 |     | 45    | 51  |
| 2   | 56 | 61  | 52   | 60    | 59  | 57 | 60  | 62   | 47 |     | 41    | 49  |
| 3   | 57 | 60  | 50   | 68    | 58  | 58 | 64  | 61   | 42 |     | 38    | 52  |
| 4   | 55 | 62  | 50   | 59    | 56  | 59 | 63  | 59   | 42 | 37  | 39    | 53  |
| 5   | 55 | 61  | 50   | 57    | 56  | 51 | 66  | 58   | 47 | 38  | 42    | 57  |
| 6   | 53 | 64  | 53   | 60    | 57  | 56 | 68  | 55   | 49 | 39  | 45    | 66  |
| 7   | 53 | 66  | 55   | 64    | 60  | 63 | 68  | 51   | 48 | 41  | 48    | 64  |
| 8   | 53 | 63  | 58   | 65    | 62  | 62 | 62  | 51   | 48 | 43  | 52    | 63  |
| 9   | 51 | 61  | 56   | 63    | 60  | 63 | 62  | 51   | 46 | 47  | 54    | 63  |
| 10  | 53 | 60  | 59   | 61    | 58  | 64 | 62  | 55   | 43 | 49  | 54    | 64  |
| 11  | 54 | 62  | 64   | 58    | 56  | 63 | 62  | 52   | 41 | 50  | 52    | 63  |
| 12  | 55 | 63  | 63   | 55    | 60  | 66 | 62  | 48   | 38 | 50  | 50    | 64  |
| 13  | 58 | 65  | 62   | 55    | 60  | 63 | 65  | 48   | 40 | 43  | 47    | 62  |
| 14  | 58 | 66  | 59   | 53    | 62  | 63 | 70  | 49   | 45 | 42  | 46    | 61  |
| 15  | 5  | 66  | 58   | 52    | 62  | 62 | 75  | 48   | 50 | 38  | 44    | 59  |
| 16  | 59 | 68  | 55   | 52    | 59  | 62 | 77  | 46   | 54 | 38  | 47    | 57  |
| 17  | 58 | 65  | 62   | 52    | 56  | 62 | 77  | 48   | 57 | 42  | 53    | 55  |
| 18  | 59 | 63  | 61   | 54    | 56  | 63 | 73  | 50   | 59 | 45  | 57    | 50  |
| 19  | 60 | 62  | 57   | 55    | 58  | 66 | 67  | 51   | 62 | 49  | 60    | 51  |
| 20  | 59 | 59  | 57   | 58    | 62  | 65 | 56  | 50   | 61 | 53  | 62    | 54  |
| 21  | 55 | 58  | 57   | 58    | 63  | 67 | 54  | 48   | 63 | 56  | 64    | 54  |
| 22  | 50 | 57  | 53   | 59    | 62  | 68 | 56  | 47   | 62 | 60  | 62    | 57  |
| 23  | 48 | 54  | 55   | 64    | 60  | 64 | 60  | 49   | 62 | 60  | 59    | 56  |
| 24  | 46 | 54  | 57   | 65    | 58  | 64 | 60  | 50   | 62 | 58  | 55    | 58  |
| 25  | 47 | 57  | 57   | 63    | 55  | 62 | 61  | 52   | 61 | 58  | 52    | 53  |
| 26  | 48 | 59  | 56   | 62    | 55  | 59 | 65  | 54   | 57 | 55  | 50    | 48  |
| 27  | 48 | 59  | 55   | 59    | 53  | 58 | 66  | 54   | 52 | 53  | 49    | 46  |
| 28  | 49 | 59  | 54   | 63    | 51  | 57 | 58  | 54   | 48 | 51  | 49    | 46  |
| 29  | 50 | 61  | 55   | 64    | 51  | 53 | 59  | 51   | 42 |     | 48    | 43  |
| 30  | 52 | 57  | 56   | 66    | 51  | 57 | 62  | 47   | 40 |     | 48    | 41  |
| 31  | 55 |     | 58   | 60    |     | 59 |     | 47   | 39 |     | 49    |     |

# SOUNGROUGROU à MARSASSOUM

GR 45

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



SOUNGROUGROU à SARE FODE

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant Non calculée
- Longitude 15°25'W
- Latitude 13°05'N
- Altitude du zéro de l'échelle : Non rattachée.

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

Elle est installée en Juin 1978 dans le cadre du projet aménagement du bassin du Soungrougrou.

2.2. Equipement

La station est équipée d'un limnigraphe OTTX mensuel avec 4 éléments d'échelle limnimétrique, l'élément 1 - 2 m est à la place de celui de 0 - 1 m.

2.3. Relevés limnigraphiques

Ils ne sont pas complets, seuls deux mois de relevés sont disponibles;

2.4. Débits : La courbe de tarage 1979-80 a été retenue pour la relation hauteurs Débits de cette campagne.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La cote maximale 248 cm a été enregistrée le 16 Septembre 1980.

3.2. - Etiage : Le minimum n'a pu être déterminé à cause du manque de relevés.

SOUNGROUGROU à SARE FODE

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

| Jrs | V | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI | XII | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1   |   |    |     |      |     | 196 |    |     |   |    |     |    |
| 2   |   |    |     |      |     | 194 |    |     |   |    |     |    |
| 3   |   |    |     |      | 193 | 193 |    |     |   |    |     |    |
| 4   |   |    |     |      | 193 | 191 |    |     |   |    |     |    |
| 5   |   |    |     |      | 220 | 190 |    |     |   |    |     |    |
| 6   |   |    | P   | P    | 230 | 189 | P  |     |   |    |     |    |
| 7   |   |    | A   | A    | 242 | 187 | A  |     |   |    |     |    |
| 8   |   |    |     |      | 217 | 187 |    |     |   |    |     |    |
| 9   |   |    | S   | S    | 204 | 185 | S  |     |   |    |     |    |
| 10  |   |    |     |      | 200 | 185 |    |     |   |    |     |    |
| 11  | A | A  |     |      | 203 | 184 |    | A   | A | A  | A   | A  |
| 12  |   |    | D   | D    | 211 | 184 | D  |     |   |    |     |    |
| 13  |   |    |     |      | 221 | 184 |    |     |   |    |     |    |
| 14  |   |    | E   | E    | 231 | 183 | E  |     |   |    |     |    |
| 15  |   |    |     |      | 240 | 183 |    |     |   |    |     |    |
| 16  |   |    |     |      | 248 | 182 |    |     |   |    |     |    |
| 17  |   |    | R   | R    | 241 | 182 | R  |     |   |    |     |    |
| 18  |   |    |     |      | 231 | 181 |    | S   | S | S  | S   | S  |
| 19  |   |    | E   | E    | 223 | 180 | E  |     |   |    |     |    |
| 20  |   |    |     |      | 217 | 180 |    |     |   |    |     |    |
| 21  | S | S  | L   | L    |     |     | L  |     |   |    |     |    |
| 22  |   |    | E   | E    | 213 | 179 |    |     |   |    |     |    |
| 23  |   |    |     |      | 210 | 179 | E  | E   | E | E  | E   | E  |
| 24  |   |    | V   | V    | 206 | 178 | V  |     |   |    |     |    |
| 25  |   |    |     |      | 206 | 177 |    |     |   |    |     |    |
| 26  | E | E  | E   | E    | 218 | 176 | E  |     |   |    |     |    |
| 27  |   |    | S   | S    | 211 | 176 |    | C   | C | C  | C   | C  |
| 28  |   |    |     |      | 206 | 175 | S  |     |   |    |     |    |
| 29  |   |    |     |      | 202 | 174 |    |     |   |    |     |    |
| 30  | C | C  |     |      | 199 |     |    |     |   |    |     |    |
| 31  |   |    |     |      | 198 |     |    |     |   |    |     |    |

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques

[illegible]

# SOUNGROUGROU à SARE-FODE

GR 43

VARIATIONS DE HAUTEURS MOYENNES JOURNALIÈRES

DE L'ANNÉE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm

250

200

150

100

M

J

J

A

S

O

N

D

J

F

M

A

DEH

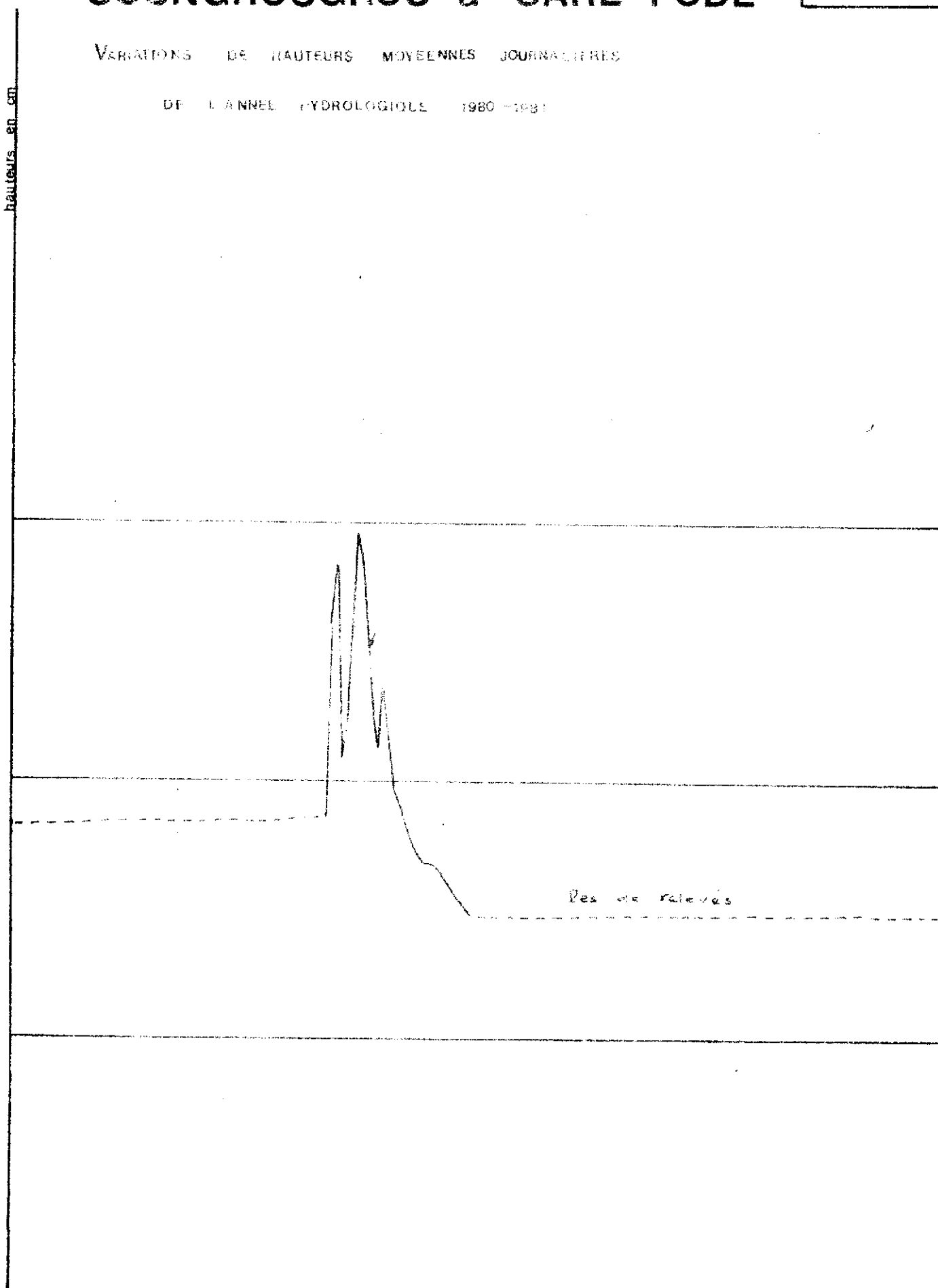
DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL

Pas de relevés



198

199

200

201

202

MARIGOT DE BIGNONA à NIALOR

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant 240 km<sup>2</sup>
- Longitude 16°12'W
- Latitude. 12°50'N
- Altitude du zéro de l'échelle 6,988 (provisoire).

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 20 Juillet 1977, dans le but de connaître les apports en eau douce du marigot de Bignona.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un enregistreur à rotation hebdomadaire avec réduction 1/10e.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés Marégraphiques

Ils sont complets pour la période d'écoulement qui a commencé le 7 Juin et s'est arrêté le 12 Novembre 1980.

3.2. Salinométrie

Il n'y a pas eu de prélèvement d'échantillons à cette station.

MARIGOT DE BIGNONA à NIALOR

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

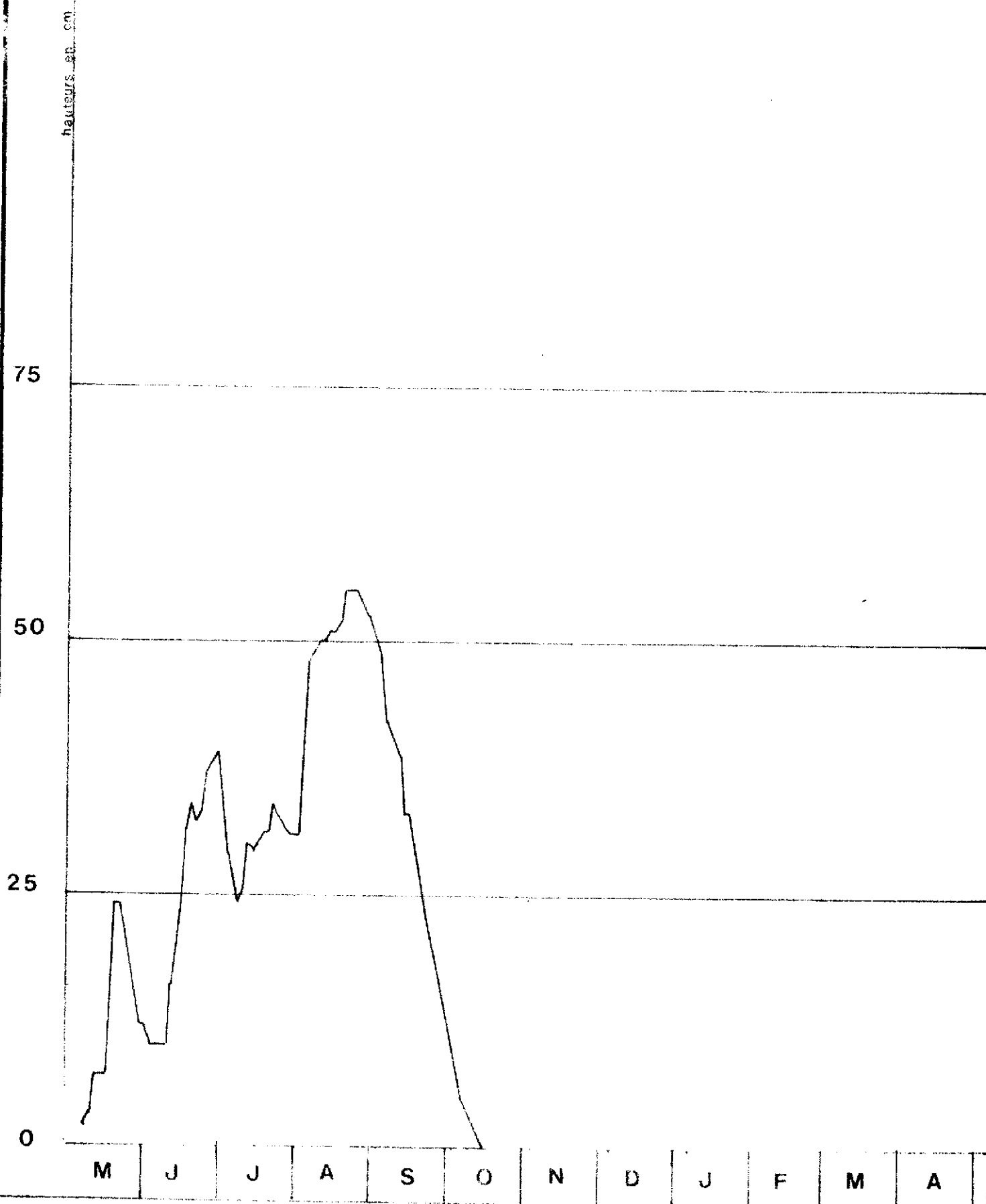
| Jrs | V | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|----|----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1   |   |    | 12  | 36   | 31 | 49 | 11 |     |   |    |     |    |
| 2   |   |    | 12  | 33   | 30 | 50 | 10 |     |   |    |     |    |
| 3   |   |    | 10  | 29   | 35 | 49 | 9  |     |   |    |     |    |
| 4   |   |    | 10  | 28   | 39 | 45 | 8  |     |   |    |     |    |
| 5   |   |    | 10  | 26   | 43 | 42 | 5  |     |   |    |     |    |
| 6   |   |    | 10  | 25   | 48 | 40 | 4  |     |   |    |     |    |
| 7   | A | 1  | 10  | 24   | 49 | 41 | 4  | A   | A | A  | A   | A  |
| 8   |   | 2  | 10  | 22   | 48 | 40 | 4  |     |   |    |     |    |
| 9   |   | 3  | 10  | 19   | 49 | 40 | 3  |     |   |    |     |    |
| 10  |   | 3  | 10  | 25   | 50 | 40 | 2  |     |   |    |     |    |
| 11  |   | 5  | 12  | 30   | 50 | 39 | 2  |     |   |    |     |    |
| 12  |   | 7  | 16  | 30   | 50 | 36 | 1  |     |   |    |     |    |
| 13  |   | 7  | 19  | 29   | 51 | 33 | 0  |     |   |    |     |    |
| 14  |   | 7  | 20  | 29   | 51 | 32 |    |     |   |    |     |    |
| 15  |   | 7  | 21  | 30   | 51 | 33 |    |     |   |    |     |    |
| 16  | S | 6  | 23  | 30   | 50 | 32 | A  | S   | S | S  | S   | S  |
| 17  |   | 7  | 25  | 30   | 50 | 30 |    |     |   |    |     |    |
| 18  |   | 16 | 31  | 31   | 52 | 29 |    |     |   |    |     |    |
| 19  |   | 22 | 34  | 30   | 54 | 28 |    |     |   |    |     |    |
| 20  |   | 24 | 34  | 31   | 55 | 25 |    |     |   |    |     |    |
| 21  |   | 24 | 32  | 33   | 55 | 23 | S  |     |   |    |     |    |
| 22  | E | 22 | 32  | 34   | 54 | 22 |    | E   | E | E  | E   | E  |
| 23  |   | 21 | 32  | 33   | 55 | 21 |    |     |   |    |     |    |
| 24  |   | 20 | 33  | 32   | 55 | 20 | E  |     |   |    |     |    |
| 25  |   | 18 | 34  | 32   | 54 | 19 |    |     |   |    |     |    |
| 26  |   | 16 | 37  | 31   | 53 | 17 |    |     |   |    |     |    |
| 27  |   | 15 | 38  | 31   | 53 | 16 |    |     |   |    |     |    |
| 28  |   | 14 | 38  | 31   | 53 | 15 | C  | C   | C | C  | C   | C  |
| 29  | C | 12 | 39  | 31   | 52 | 13 |    |     |   |    |     |    |
| 30  |   | 12 | 39  | 31   | 51 | 12 |    |     |   |    |     |    |
| 31  |   |    | 38  | 31   |    | 12 |    |     |   |    |     |    |

# BIGNONA à NIALOR

GR 46

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1960-1961

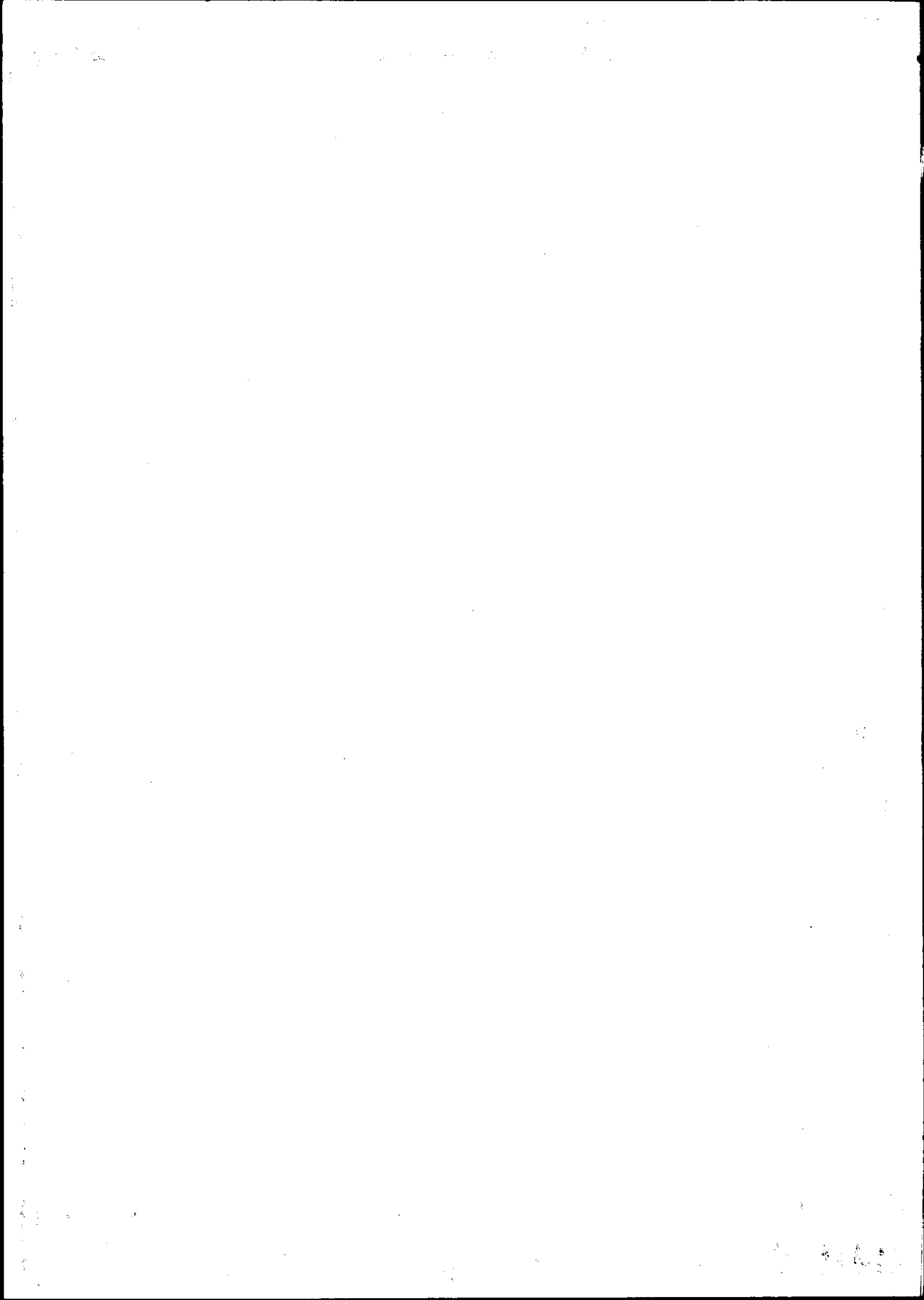


D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU

SENEGAL



MARIGOT DE BIGNONA à BIGNONA

1°) Données géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 305 km <sup>2</sup>  |
| - Longitude                     | 16°14'W              |
| - Latitude                      | 12°49'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 8,210 m (provisoire) |

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station est installée le 20 juillet 1977 à l'aval de Pont de Bignona.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un enregistreur OTTX à rotation hebdomadaire.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés marégraphiques

Ils sont complets à part quelques arrêts dûs au blocage du système d'horloge.

3.2. Salinométrie

18 échantillons ont permis de tracer la courbe de salinité.

MARIGOT DE BIGNONA à BIGNONA

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1930 - 1931

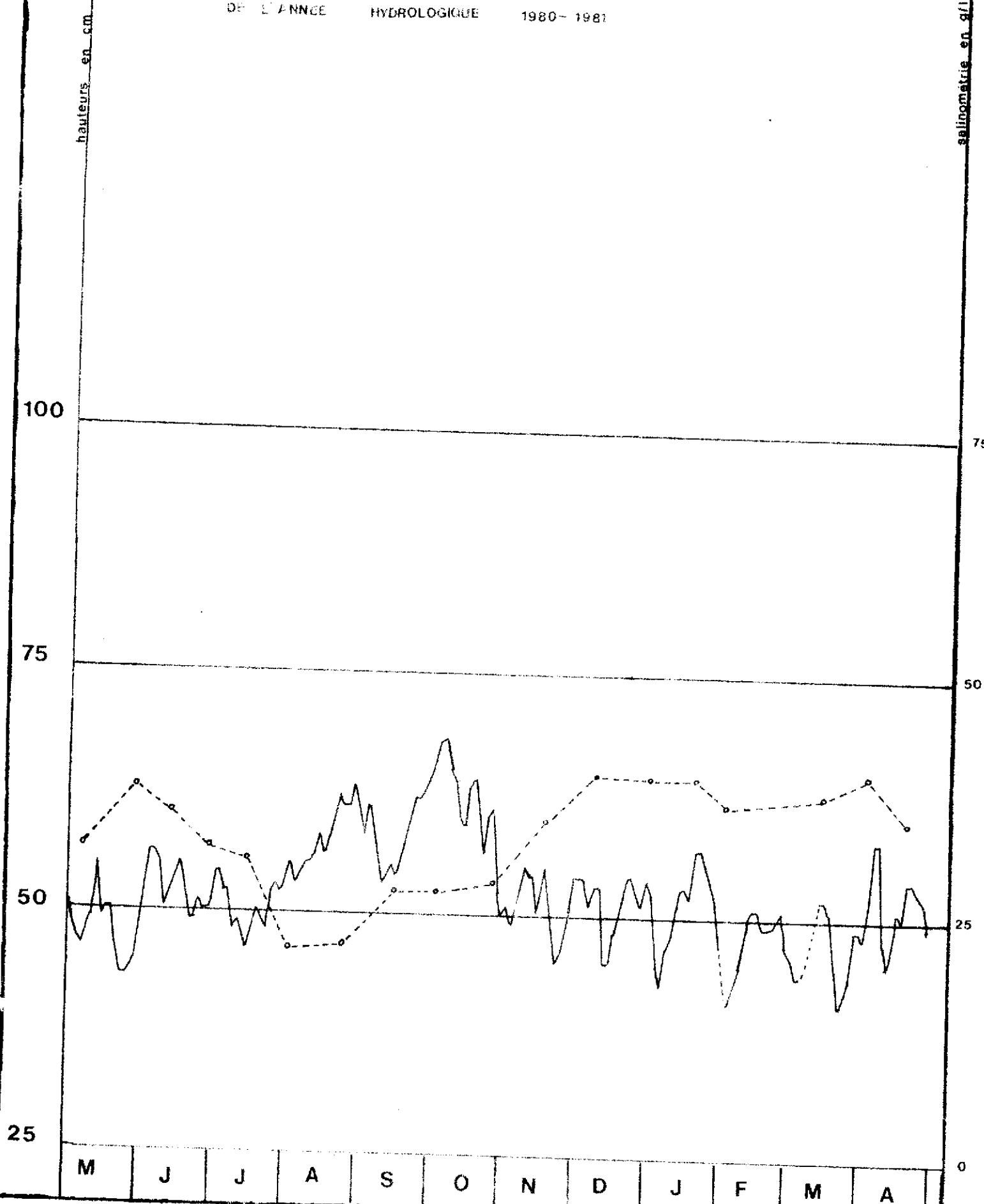
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III             | IV |
|-----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----------------|----|
| 1   | 51 | 49 | 51  | 53   | 61 | 62 | 48 | 52  | 54 |    | 47              | 49 |
| 2   | 51 | 49 | 51  | 53   | 59 | 64 | 50 | 54  | 53 |    | 47              | 48 |
| 3   | 49 | 53 | 52  | 55   | 57 | 64 | 51 | 54  | 52 |    | 46              | 48 |
| 4   | 48 | 53 | 54  | 53   | 58 | 66 | 47 | 54  | 48 | 41 | 45              | 47 |
| 5   | 47 | 55 | 52  | 52   | 61 | 68 | 49 | 54  | 45 | 41 | 44              | 48 |
| 6   | 46 | 56 | 52  | 53   | 59 | 68 | 49 | 53  | 42 | 43 | 43              | 52 |
| 7   | 46 | 56 | 52  | 53   | 59 | 68 | 50 | 50  | 42 | 44 | 44              | 55 |
| 8   | 46 | 55 | 50  | 54   | 57 | 68 | 51 | 51  | 43 | 45 |                 | 58 |
| 9   | 47 | 54 | 48  | 55   | 55 | 65 | 53 | 52  | 44 | 46 | HORLO-<br>GERIE | 58 |
| 10  | 48 | 55 | 48  | 55   | 54 | 64 | 54 | 53  | 47 | 48 |                 | 55 |
| 11  | 49 | 50 | 49  | 55   | 53 | 64 | 54 | 53  | 48 | 43 | ARRE-<br>TEE    | 48 |
| 12  | 48 | 48 | 49  | 54   | 53 | 63 | 55 | 49  | 48 | 50 |                 | 47 |
| 13  | 55 | 49 | 48  | 56   | 54 | 60 | 54 | 45  | 50 | 50 |                 | 45 |
| 14  | 44 | 52 | 48  | 56   | 54 | 57 | 52 | 43  | 51 | 51 |                 | 44 |
| 15  | 43 | 51 | 45  | 58   | 55 | 58 | 50 | 42  | 52 | 51 |                 | 45 |
| 16  | 49 | 53 | 46  | 58   | 53 | 59 | 60 | 45  | 53 | 50 | 52              | 47 |
| 17  | 50 | 54 | 46  | 56   | 53 | 62 | 52 | 47  | 53 | 49 | 52              | 49 |
| 18  | 49 | 55 | 48  | 56   | 54 | 63 | 53 | 48  | 52 | 49 | 52              | 51 |
| 19  | 50 | 54 | 50  | 56   | 55 | 64 | 55 | 50  | 52 | 48 | 51              | 50 |
| 20  | 48 | 51 | 50  | 57   | 56 | 64 | 52 | 50  | 51 | 49 | 49              | 49 |
| 21  | 46 | 50 | 49  | 58   | 58 | 60 | 49 | 51  | 55 | 49 | 45              | 53 |
| 22  | 44 | 46 | 49  | 59   | 58 | 57 | 45 | 52  | 57 | 49 | 43              | 54 |
| 23  | 43 | 47 | 48  | 62   | 59 | 66 | 43 | 54  | 57 | 49 | 41              | 54 |
| 24  | 42 | 49 | 48  | 61   | 60 | 55 | 44 | 54  | 57 | 50 | 41              | 54 |
| 25  | 43 | 50 | 51  | 57   | 60 | 57 | 48 | 54  | 55 | 50 | 41              | 53 |
| 26  | 43 | 51 | 52  | 61   | 62 | 60 | 48 | 54  | 54 | 51 | 42              | 53 |
| 27  | 44 | 50 | 53  | 62   | 62 | 61 | 48 | 52  | 54 | 50 | 42              | 52 |
| 28  | 43 | 50 | 53  | 60   | 62 | 58 | 50 | 50  | 54 | 49 | 44              | 52 |
| 29  | 44 | 50 | 52  | 63   | 63 | 52 | 50 | 51  | 52 |    | 47              | 49 |
| 30  | 45 | 31 | 52  | 63   | 62 | 48 | 51 | 51  | 49 |    | 49              | 47 |
| 31  | 48 |    | 53  | 61   |    | 45 |    | 54  | 47 |    | 50              |    |

# BIGNONA à BIGNONA

GR 47

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



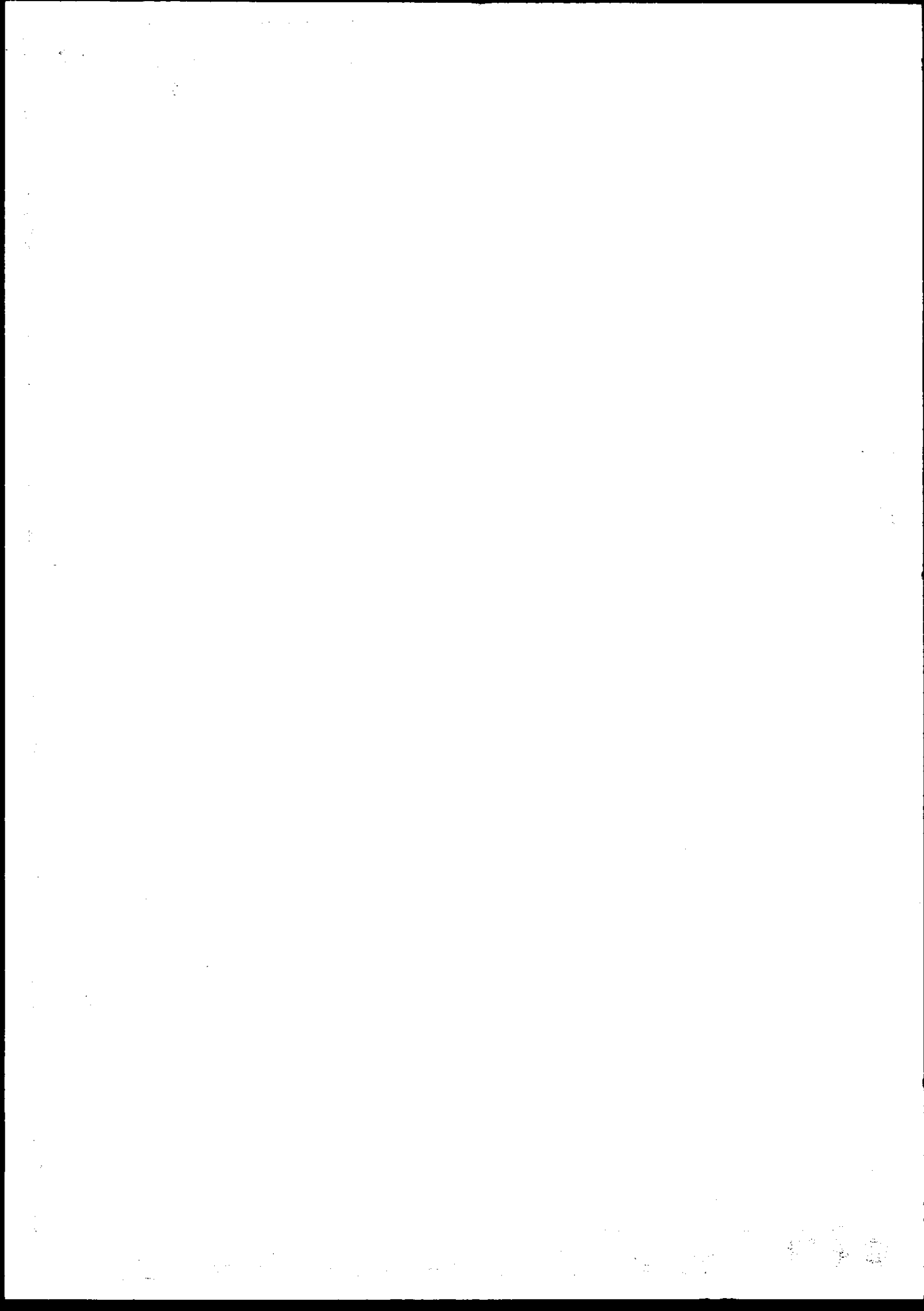
DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



MARIGOT DE BIGNONA à BALINGOR

1°) Données géographiques

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 500 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | 16°21' W            |
| - Latitude                      | 12°46' N            |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 8,786 (provisoire)  |

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

L'installation de la station a été faite le 17 juin 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un enregistreur à rotation hebdomadaire, avec réduction au 1/10e.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés marégraphiques

Ils sont complets et de bonne qualité

3.2. Salinométrie

18 prélèvements d'échantillons ont permis de tracer le graphique de la salinité.

MARIGOT DE EIGNONA à BALINGOR

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980/1981

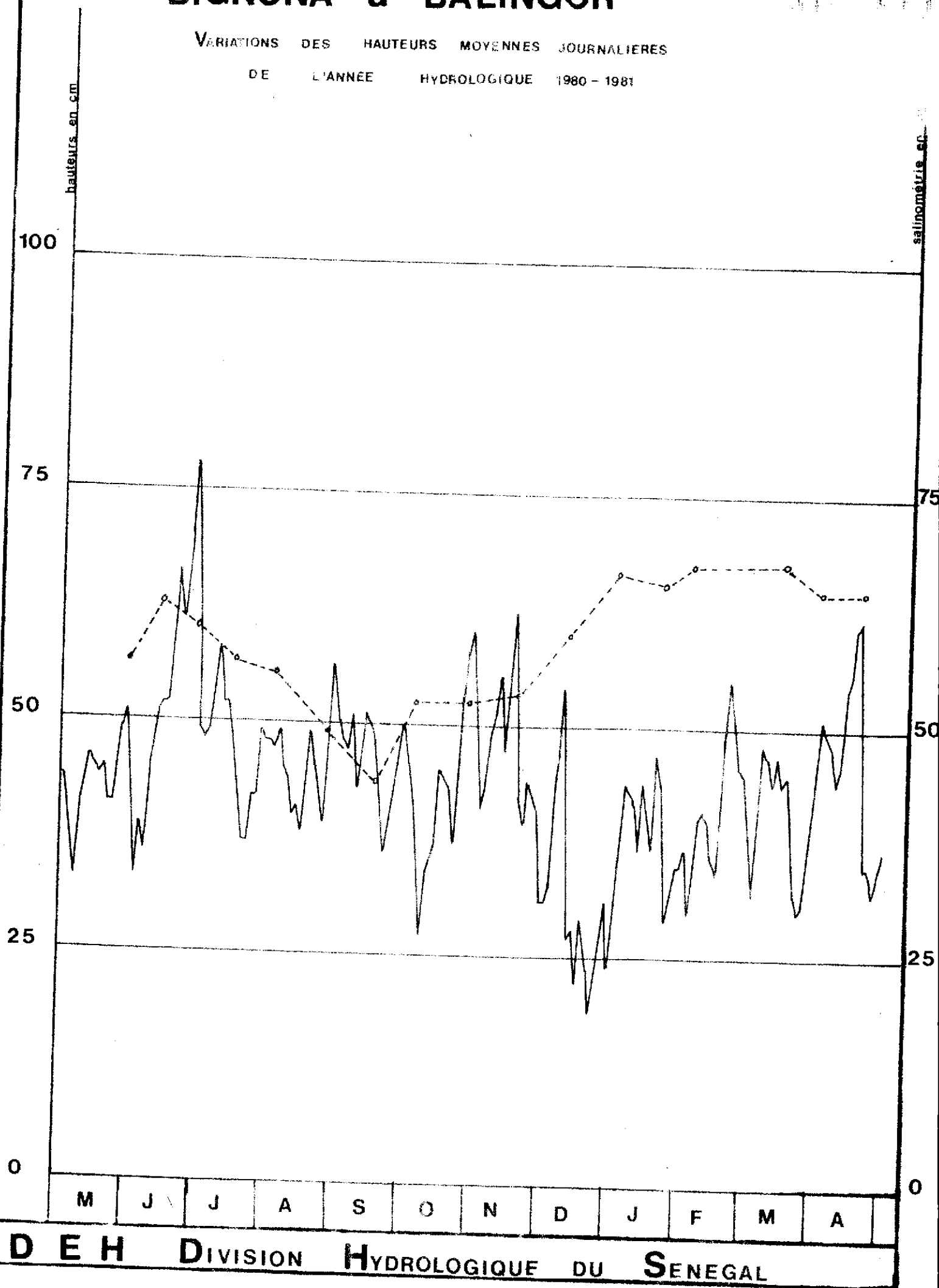
Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX   | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|------|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 44 | 42 | 46  | 48   | 49   | 47 | 49 | 28  | 29 |    | 38  | 43 |
| 2   | 44 | 36 | 49  | 41   | 50   | 46 | 42 | 31  | 33 |    | 35  | 47 |
| 3   | 42 | 33 | 48  | 42   | 48   | 43 | 40 | 33  | 33 |    | 31  | 49 |
| 4   | 40 | 31 | 47  | 47   | 45   | 42 | 41 | 32  | 36 | 30 | 32  | 51 |
| 5   | 37 | 35 | 47  | 46   | 45   | 36 | 42 | 40  | 38 | 33 | 35  | 49 |
| 6   | 36 | 39 | 49  | 49   | 47   | 31 | 43 | 44  | 44 | 35 | 40  | 47 |
| 7   | 33 | 35 | 52  | 45   | 51   | 27 | 49 | 44  | 43 | 38 | 43  | 48 |
| 8   | 33 | 36 | 55  | 42   | 48   | 27 | 49 | 47  | 42 | 40 | 43  | 47 |
| 9   | 37 | 41 | 58  | 44   | 43   | 30 | 48 | 54  | 41 | 41 | 47  | 43 |
| 10  | 41 | 45 | 57  | 39   | 40   | 34 | 51 | 36  | 42 | 39 | 44  | 44 |
| 11  | 42 | 46 | 50  | 40   | 41   | 35 | 55 | 27  | 37 | 39 | 44  | 46 |
| 12  | 44 | 47 | 52  | 40   | 48   | 35 | 49 | 26  | 34 | 40 | 43  | 45 |
| 13  | 45 | 48 | 52  | 41   | 47   | 31 | 47 | 28  | 37 | 36 | 47  | 51 |
| 14  | 46 | 51 | 49  | 38   | 51   | 37 | 46 | 23  | 44 | 34 | 45  | 54 |
| 15  | 45 | 52 | 47  | 37   | 50   | 39 | 51 | 21  | 41 | 33 | 44  | 55 |
| 16  | 44 | 52 | 42  | 38   | 50   | 45 | 59 | 22  | 33 | 34 | 43  | 56 |
| 17  | 43 | 52 | 42  | 44   | 48   | 44 | 62 | 29  | 35 | 36 | 44  | 61 |
| 18  | 44 | 49 | 38  | 44   | 40   | 43 | 57 | 28  | 37 | 42 | 45  | 61 |
| 19  | 45 | 56 | 37  | 49   | 38   | 42 | 42 | 25  | 43 | 47 | 42  | 62 |
| 20  | 42 | 58 | 35  | 48   | 42   | 43 | 33 | 23  | 47 | 49 | 38  | 45 |
| 21  | 40 | 58 | 33  | 44   | 36   | 37 | 36 | 19  | 44 | 55 | 32  | 35 |
| 22  | 41 | 66 | 37  | 45   | 34   | 35 | 39 | 14  | 35 | 54 | 31  | 34 |
| 23  | 41 | 61 | 41  | 40   | 37   | 39 | 44 | 20  | 29 | 51 | 30  | 35 |
| 24  | 37 | 47 | 42  | 42   | 39   | 47 | 43 | 23  | 27 | 51 | 29  | 33 |
| 25  | 43 | 50 | 41  | 34   | 42   | 49 | 42 | 27  | 30 | 46 | 29  | 32 |
| 26  | 45 | 64 | 42  | 39   | 42   | 53 | 42 | 27  | 31 | 46 | 31  | 32 |
| 27  | 49 | 73 | 48  | 44   | 40   | 58 | 41 | 31  | 35 | 45 | 29  | 35 |
| 28  | 48 | 78 | 49  | 50   | 46   | 58 | 36 | 27  | 34 | 45 | 37  | 35 |
| 29  | 50 | 74 | 48  | 56   | 50   | 60 | 31 | 24  | 33 |    | 43  | 35 |
| 30  | 50 | 45 | 46  | 54   | (49) | 49 | 24 | 23  | 35 |    | 41  | 37 |
| 31  | 46 |    | 46  | 48   |      | 52 |    | 25  | 37 |    | 42  |    |

# BIGNONA à BALINGOR

GP 12

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNÉE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981



D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL



MARIGOT DE BAILLA à BAILLA

1°) Données géographiques

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 1.350 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | 16°22'W               |
| - Latitude                      | 12°54'N.              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 8,474 m (provisoire). |

2°) Caractéristiques de la Station

2.1 Période d'observation

La station est installée le 20 Juillet 1977 pour la mesure des fluctuations du plan d'eau soumis à l'influence maritime. Elle se situe sur la route Baïla-Diououlou en rive droite coté-amont.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un enregistreur OTTX.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-1981

3.1. Relevés marégraphiques

Ils ne sont pas complets la période couverte va de mai à décembre 1980, avec quelques arrêts en fin Mai, début Août, Juin Octobre.

3.2. Salinométrie

Aucune prise d'échantillon n'a été faite à cette station.

MARIGOT DE BAILA à BAILA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

| Jrs | V  | VI | VII | VIII  | IX | X  | XI | XII | I | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|-------|----|----|----|-----|---|----|-----|----|
| 1   | 54 | 54 | 67  | PAS   | 63 | 63 | 60 | 54  |   |    |     |    |
| 2   | 51 | 51 | 61  |       | 59 | 64 | 57 | 52  |   |    |     |    |
| 3   | 47 | 48 | 56  | DE    | 59 | 59 | 55 | 53  |   |    |     |    |
| 4   | 47 | 47 | 57  |       | 68 | 59 | 56 | 55  |   |    |     |    |
| 5   | 47 | 48 | 56  | RELE- | 67 | 58 | 52 | 54  |   |    |     |    |
| 6   | 49 | 45 | 51  | VES   | 74 | 58 | 58 | 53  |   |    |     |    |
| 7   | 50 | 50 | 53  |       | 69 | 62 | 59 | 52  |   |    |     |    |
| 8   | 49 | 47 | 57  | 54    | 67 | 62 | 58 | 52  |   |    |     |    |
| 9   | 47 | 45 | 56  | 53    | 64 | 65 | 46 | 49  |   |    |     |    |
| 10  | 51 | 42 | 56  | 54    | 66 | 69 | 61 | 51  |   |    |     |    |
| 11  | 51 | 48 | 55  | 56    | 64 | 61 | 58 | 51  |   |    |     |    |
| 12  | 52 | 46 | 51  | 59    | 62 | 60 | 57 | 48  |   |    |     |    |
| 13  | 54 | 54 | 52  | 63    | 44 | 56 | 59 | 48  |   |    |     |    |
| 14  | 52 | 53 | 55  | 55    | 58 | 56 | 64 | 49  |   |    |     |    |
| 15  | 51 | 51 | 52  | 50    | 61 | 59 | 69 | 50  |   |    |     |    |
| 16  | 52 | 54 | 54  | 53    | 59 | 65 | 68 | 52  |   |    |     |    |
| 17  | 54 | 55 | 53  | 59    | 55 | 66 | 70 | 53  |   |    |     |    |
| 18  | 56 | 58 | 53  | 62    | 65 | 75 | 67 | 53  |   |    |     |    |
| 19  | 55 | 52 | 56  | 50    | 61 | 73 | 72 | 54  |   |    |     |    |
| 20  | 50 | 50 | 51  | 50    | 61 | 70 | 73 | 53  |   |    |     |    |
| 21  | 47 | 46 | 51  | 48    | 59 | 54 | 72 | 54  |   |    |     |    |
| 22  | 49 | 47 | 53  | 47    | 62 | 64 | 68 | 55  |   |    |     |    |
| 23  | 47 | 48 | 57  | 44    | 62 | 64 | 67 | 54  |   |    |     |    |
| 24  | 45 | 50 | 58  | 50    | 65 | 68 | 71 | 52  |   |    |     |    |
| 25  | 40 | 52 | 56  | 56    | 74 |    | 74 | 50  |   |    |     |    |
| 26  |    | 54 | 55  | 62    | 76 |    | 77 | 48  |   |    |     |    |
| 27  |    | 57 | 51  | 64    | 81 |    | 80 | 47  |   |    |     |    |
| 28  |    | 65 | 52  | 65    | 70 |    | 77 | 45  |   |    |     |    |
| 29  |    | 66 | 54  | 65    | 70 |    | 74 | 46  |   |    |     |    |
| 30  |    | 67 | 53  | 63    | 63 |    | 69 | 48  |   |    |     |    |
| 31  |    |    | 56  | 62    |    |    | 65 | 50  |   |    |     |    |

# MARIGOT de BAILA

GR 49

VARIATIONS DE HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981

hauteurs en cm

100

75

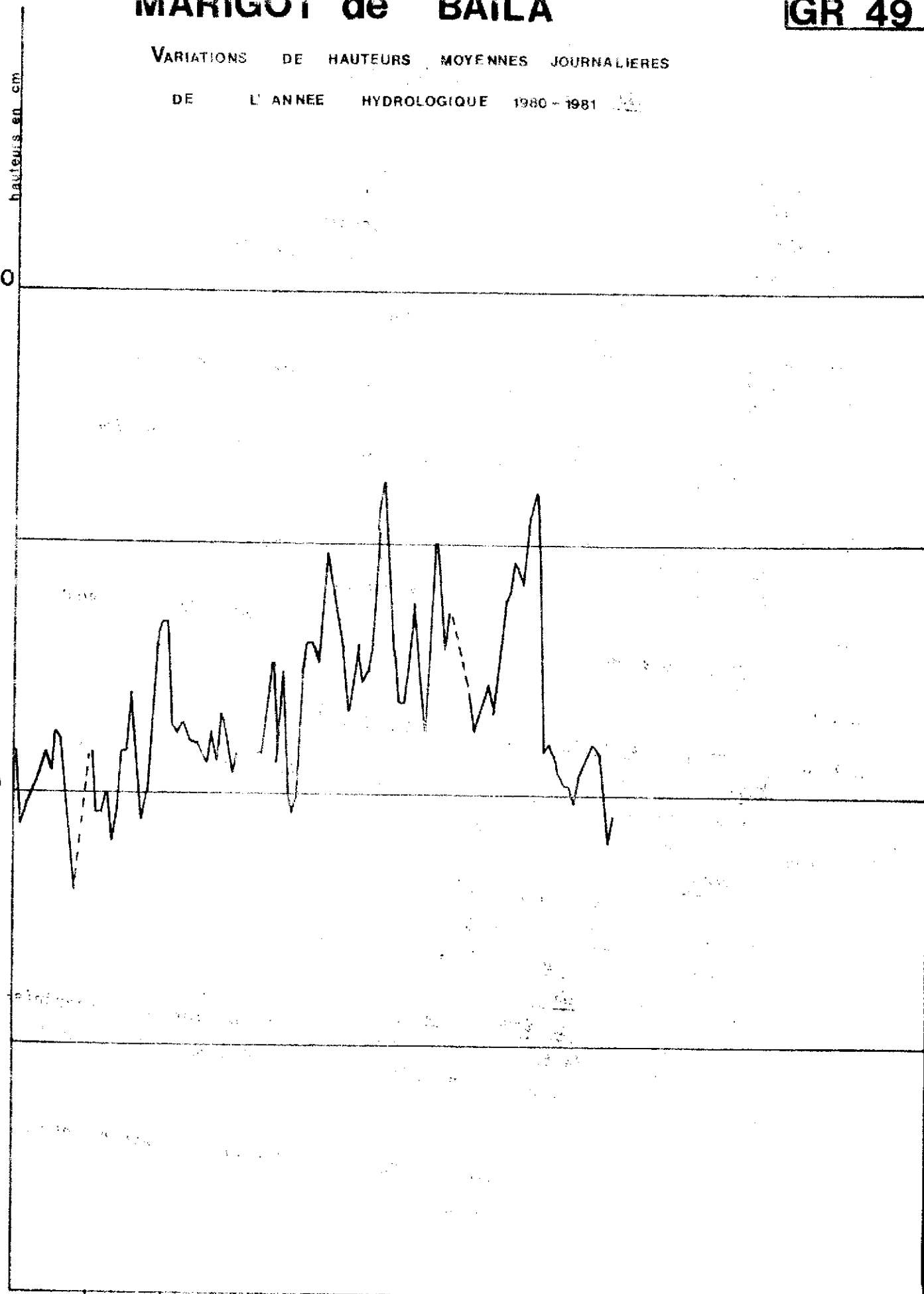
50

25

0

M J J A S O N D J F M A

DEH DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL



TIANGOL DIANGUINA à SARE SARA

1°) Données géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 815 km <sup>2</sup>  |
| - Longitude                     | 14°15'W              |
| - Latitude                      | 12°50'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 5,118 m (provisoire) |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La première installation date de juin 1967, puis renforcée en 1974.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un limniographe à rotation mensuelle avec réduction au 1/10e.

2.3. Relevés limniographiques

Ils sont obtenus à partir de 4 lectures sur le diagramme à 3 - 9 - 15 - 21 heures, on note deux arrêts en juin et septembre.

2.4. Débit : Les mesures effectuées ont permis de réactualiser la courbe de tarage.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale a été enregistrée le 25 Juillet 1980 avec 134 cm correspondant à un débit de 7,29 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

A la date du 10 Mars 1981 le lit était à sec

3.3. Débit spécifique  $q = 0,56 \text{ l/s km}^2$

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 0,014 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 17,2 \text{ mm}$

3.6 Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. Le calcul des débits interannuels couvre une période de 4 années de 1975 à 1979.

3.7. Remarques

Un arrêt des enregistrements du 16 au 21 septembre n'a pas empêché de calculer les caractéristiques annuel.

TIANGOL DIAGUINA à SARE SARA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

*Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm*

| JRS | V | VI | VII | VIII | IX  | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 2 | 1  | 4   | 45   | 50  | 43 | 31 | 24  | 19 | 15 | 13  | A  |
| 2   | 3 | 1  | 4   | 48   | 50  | 42 | 31 | 23  | 19 | 15 | 13  |    |
| 3   | 3 | 1  | 4   | 41   | 52  | 39 | 31 | 23  | 18 | 15 | 12  |    |
| 4   | 3 | 1  | 4   | 42   | 55  | 38 | 30 | 23  | 18 | 14 | 12  |    |
| 5   | 3 | 1  | 4   | 78   | 106 | 38 | 25 | 23  | 18 | 14 | 11  |    |
| 6   | 2 | 1  | 3   | 68   | 112 | 38 | 25 | 23  | 18 | 14 | 10  |    |
| 7   | 1 | 1  | 3   | 118  | 110 | 37 | 25 | 23  | 18 | 14 | 9   |    |
| 8   | 1 | 1  | 10  | 95   | 109 | 37 | 25 | 22  | 18 | 14 | 7   |    |
| 9   | 1 | 1  | 34  | 54   | 91  | 36 | 25 | 22  | 18 | 14 | 4   |    |
| 10  | 1 | 38 | 36  | 51   | 84  | 36 | 25 | 22  | 18 | 14 | 3   |    |
| 11  | 1 | A  | 30  | 100  | 96  | 36 | 25 | 20  | 18 | 14 | 3   | S  |
| 12  | 1 | R  | 25  | 123  | 90  | 36 | 25 | 19  | 18 | 14 | 2   |    |
| 13  | 1 | R  | 23  | 108  | 77  | 25 | 25 | 19  | 18 | 15 | 1   |    |
| 14  | 1 | E  | 18  | 64   | 62  | 34 | 24 | 19  | 18 | 15 | 0   |    |
| 15  | 1 | T  | 18  | 44   | 55  | 34 | 24 | 19  | 18 | 14 |     |    |
| 16  | 1 |    | 14  | 40   | A   | 34 | 24 | 19  | 18 | 14 |     |    |
| 17  | 1 | 2  | 16  | 37   | R   | 34 | 24 | 20  | 18 | 14 |     |    |
| 18  | 1 | 18 | 16  | 42   | R   | 34 | 24 | 20  | 17 | 14 | A   |    |
| 19  | 1 | 14 | 17  | 51   | E   | 34 | 24 | 20  | 17 | 14 |     |    |
| 20  | 1 | 12 | 17  | 52   | T   | 33 | 24 | 20  | 17 | 14 |     |    |
| 21  | 1 | 10 | 18  | 52   |     | 33 | 24 | 20  | 17 | 13 |     | E  |
| 22  | 1 | 11 | 85  | 49   | 47  | 33 | 24 | 19  | 17 | 13 | S   |    |
| 23  | 1 | 10 | 134 | 45   | 47  | 33 | 24 | 19  | 17 | 13 |     |    |
| 24  | 1 | 9  | 122 | 46   | 47  | 33 | 24 | 19  | 16 | 13 |     |    |
| 25  | 1 | 8  | 130 | 49   | 52  | 33 | 24 | 19  | 16 | 13 |     |    |
| 26  | 1 | 6  | 102 | 47   | 54  | 33 | 24 | 19  | 15 | 13 | E   |    |
| 27  | 1 | 6  | 67  | 52   | 50  | 32 | 24 | 19  | 15 | 13 |     |    |
| 28  | 1 | 5  | 44  | 52   | 47  | 32 | 24 | 19  | 15 | 13 |     |    |
| 29  | 1 | 6  | 46  | 52   | 46  | 32 | 24 | 19  | 15 |    | C   |    |
| 30  | 1 | 5  | 47  | 49   | 42  | 31 | 24 | 19  | 15 |    |     |    |
| 31  | 1 |    | 47  | 48   |     | 31 |    | 19  | 15 |    |     | C  |

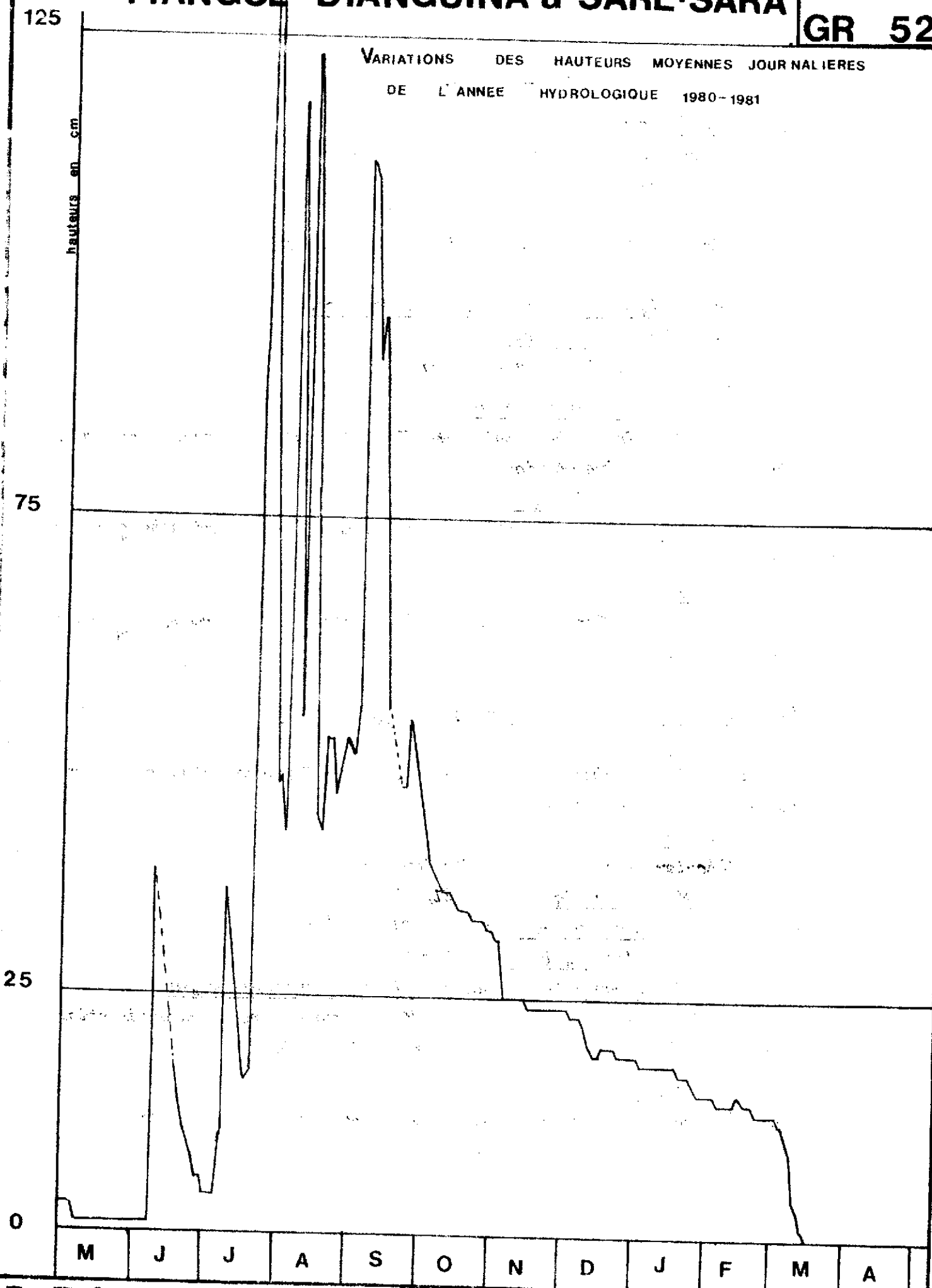
ANNEE HYDROLOGIQUE / : : 1980-1981

[illegible]

# TIANGOL DIANGUINA à SARE-SARA

GR 52

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



E. E. H.

DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

KHORINE à MEDINA ABDOUL

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant 235 km<sup>2</sup>
- Longitude 14°35'W
- Latitude 12°51'N
- Altitude du zéro de l'échelle 8,419 (provisoire)

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station est installée le 23 Mai 1977

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un limnigraphe OTTX à rotation mensuelle avec deux éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnigraphiques

On note beaucoup d'arrêt sur le fonctionnement du limnigraphe rendant ainsi les relevés incomplets.

2.4. Débit

La courbe de tarage a été réactualisée grâce aux mesures effectuées pendant cette campagne.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale a été enregistrée le 6 Septembre 1980 avec 93 cm représentant un débit de 1,57 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Crue

L'écoulement a cessé le 21 février 1981.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,31/s \text{ km}^2$

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 0,0019 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 8,26 \text{ mm}$

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels moyens

Ils figurent sur le tableau des débits journaliers et caractéristiques. Pour les derniers la période est de 3 années 1977 à 80.

3.7. Remarque :

Pour calculer les caractéristiques annuels, nous avons pris en compte les seuls jours où il y a des relevés.

ANNEE HYDROLOGIE/ : 1980-1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | A | 2  | 0   | 30   | 53 | 41 | 27 | 26  | A  | 24 | A   |    |
| 2   |   | 2  | 0   | 25   | 61 | 41 | 27 | 26  |    | 24 |     |    |
| 3   | S | 2  | 0   | 25   | 59 | 40 | 27 | 26  | R  | 24 |     |    |
| 4   | E | 2  | 9   | 49   | 64 | 39 | 27 | 26  |    | 24 |     |    |
| 5   | C | 2  | 18  | 39   | 92 | 39 | 27 | 26  | R  | 24 |     |    |
| 6   | 2 | 2  | 12  | 31   | 93 | 38 | 27 | 25  | E  | 24 | S   |    |
| 7   | 2 | 2  | 10  | 29   | 79 | 37 | 27 | 25  |    | 24 |     |    |
| 8   | 2 | 2  | 8   | 45   | 73 | 36 | 27 | 26  | T  | 24 |     |    |
| 9   | 2 | 2  | 8   | 53   | 72 | 34 | 27 | 26  |    | 24 |     |    |
| 10  | 2 | 2  | 9   | 52   | 63 | 35 | 27 | 25  |    | 24 | E   |    |
| 11  | 2 | A  | 8   | 87   | 55 | 36 | 27 | 25  |    | 24 |     |    |
| 12  |   | S  | 6   | 63   | 56 | 36 | 26 | 25  |    | 24 |     | A  |
| 13  |   | E  | 5   | 48   | 69 | 36 | 26 | 25  |    | 24 |     |    |
| 14  | 1 | C  | 4   | 36   | 62 | 36 | 26 | 25  | 25 | 24 | C   |    |
| 15  | 1 |    | 4   | 30   | 52 | 35 | 26 | 25  | 25 | 24 |     |    |
| 16  | 1 |    | 4   | 29   | 47 | 34 | 26 | 25  | 25 | 24 |     |    |
| 17  | 1 | 4  | 4   | 29   |    | 34 | 26 | 25  | 25 | 24 |     |    |
| 18  | 1 | 4  | 4   | 39   | A  | 33 | 26 | 25  | 25 | 24 |     | S  |
| 19  | 1 | 4  | 6   | 42   | R  | 33 | 25 | 25  | 25 | 23 |     |    |
| 20  | 1 | 4  | 6   | 36   | R  | 32 | 25 | 25  | 24 | 23 |     |    |
|     |   |    |     |      | E  |    |    |     |    |    |     |    |
| 21  | 1 | 4  | 7   | 38   | T  | 31 | 25 | 25  | 24 | 23 |     |    |
| 22  | 1 | 4  | 76  | 38   |    | 31 | 25 | 25  | 24 |    |     |    |
| 23  | 1 | 4  | 42  | 36   | 39 | 30 | 25 | 25  | 24 | A  |     |    |
| 24  | 1 | 4  | 28  | 37   | 38 | 30 | 25 | 25  | 24 |    |     | E  |
| 25  | 1 | 4  | 23  | 37   | 41 | 29 | 25 | 25  | 24 |    |     |    |
|     |   |    |     |      |    |    |    |     |    | S  |     |    |
| 26  | 1 | 4  | 36  | 40   | 40 | 28 | 26 | 25  | 24 |    |     |    |
| 27  | 1 | 4  | 38  | 50   | 41 | 28 | 26 | 25  | 24 | E  |     |    |
| 28  | 2 | 4  | 27  | 67   | 41 | 28 | 26 | 25  | 24 |    |     |    |
| 29  | 2 | 0  | 35  | 66   | 41 | 28 | 26 | 25  | 24 | C  |     | C  |
| 30  | 2 | 0  | 53  | 52   | 41 | 28 | 26 | 25  | 24 |    |     |    |
| 31  | 2 |    | 38  | 45   |    | 27 |    | 25  | 24 |    |     |    |

KHORINE à MEDINA ABDOULANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

| Jrs        | V     | VI        | VII        | VIII          | IX         | X         | XI    | XII   | I     | II    | III   | IV |
|------------|-------|-----------|------------|---------------|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1          | 0,00  | 0,00      | 0,00       | 0020          | 0316       | 0096      | 0017  | 0016  |       | 0014  |       |    |
| 2          |       |           |            | 0015          | 0510       | 0096      | 0017  | 0016  | A     | 0014  |       |    |
| 3          |       |           |            | 0015          | 0457       | 0080      | 0017  | 0016  |       | 0014  |       |    |
| 4          |       |           | P          | 0238          | 0598       | 0074      | 0017  | 0016  | E     | 0014  | P     | P  |
| 5          | P     |           | A          | 0074          | 1,53       | 0074      | 0017  | 0018  |       | 0014  | A     | A  |
| 6          | S     |           | S          |               |            |           |       |       | R     |       | S     | S  |
| 7          |       | P         | D          | 0026          | 1,57       | 0068      | 0017  | 0015  |       | 0014  |       |    |
| 8          |       | A         | '          | 0018          | 1,07       | 0062      | 0017  | 0015  | R     | 0014  |       |    |
| 9          | D     | S         | E          | 0162          | 0873       | 0056      | 0017  | 0016  |       | 0014  |       |    |
| 10         | E     |           | C          | 0316          | 0840       | 0044      | 0017  | 0016  | E     | 0014  |       |    |
| 11         | C     |           | O          | 0292          | 0569       | 0050      | 0017  | 0015  | T     | 0014  | D     | D  |
| 12         | O     | D         | U          | 1,35          | 0363       | 0056      | 0017  | 0015  |       | 0014  | '     | '  |
| 13         | U     | E         | L          | 0716          | 0386       | 0056      | 0016  | 0015  |       | 0014  | E     | E  |
| 14         | L     | C         | E          | 0222          | 0746       | 0056      | 0016  | 0015  |       | 0014  | C     | C  |
| 15         | E     | O         | M          | 0056          | 0539       | 0056      | 0016  | 0015  | 0015  | 0014  |       |    |
| 16         | M     | U         | E          | 0020          | 0292       | 0050      | 0016  | 0015  | 0015  | 0014  | O     | O  |
| 17         | E     | L         | N          | 0019          | 0205       | 0044      | 0016  | 0015  | 0015  | 0014  | U     | U  |
| 18         | N     | E         | T          | 0019          | A          | 0044      | 0016  | 0015  | 0015  | 0013  | L     | L  |
| 19         |       |           |            | 0074          | R          | 0038      | 0016  | 0015  | 0015  | 0013  | E     | E  |
| 20         |       |           |            | 0113          | R          | 0038      | 0015  | 0015  | 0018  | 0013  | M     | M  |
| 21         |       |           |            | 0056          | E          | 0032      | 0015  | 0015  | 0014  | 0013  | E     | E  |
| 22         |       |           |            |               | T          |           |       |       |       |       | N     | N  |
| 23         |       |           |            | 0,000         | 0068       | 0026      | 0015  | 0015  | 0014  | 0013  |       |    |
| 24         |       |           |            | 0,970         | 0068       | 0026      | 0015  | 0015  | 0014  | 0000  | T     | T  |
| 25         |       |           |            | 0,113         | 0056       | 0074      | 0015  | 0015  | 0014  |       |       |    |
| 26         |       |           |            | 0,018         | 0052       | 0068      | 0015  | 0015  | 0014  |       |       |    |
| 27         |       |           |            | 0,013         | 0062       | 0056      | 0019  | 0015  | 0014  |       |       |    |
| 28         |       |           |            | 0,056         | 0080       | 0080      | 0018  | 0016  | 0014  |       |       |    |
| 29         |       |           |            | 0,068         | 0245       | 0096      | 0018  | 0016  | 0015  | 0014  |       |    |
| 30         |       |           |            | 0017          | 0687       | 0096      | 0018  | 0016  | 0015  | 0014  |       |    |
| 31         |       |           |            | 0050          | 0657       | 0096      | 0018  | 0016  | 0015  | 0014  |       |    |
| MOY        | 0,000 | 0,000     |            | 0316          | 0292       | 0113      | 0018  | 0016  | 0015  | 0014  |       |    |
| MAX        |       |           |            | 0068          | 0162       | 0017      | 0015  | 0015  | 0014  |       |       |    |
| MIN        |       |           |            | 0,054         | 0,202      | 0,483     | 0,045 | 0,016 | 0,015 | 0,014 | 0,010 |    |
|            |       |           |            | 0,970         | 1,35       | 1,57      | 0,096 | 0,017 | 0,016 | 0,015 | 0,014 |    |
|            |       |           |            | 0,000         | 0,015      | 0,074     | 0,017 | 0,015 | 0,014 | 0,000 |       |    |
| MOY.       | V - X | 0,131     | ANNUEL     | 0,065         | XI - IV    | 0,009     |       |       |       |       |       |    |
| MAX.       | 1,57  | Min.      | 0,00       | Max.          | 0,017      | Min.      | 0,00  |       |       |       |       |    |
| MOY-Inter. | V - X | 0,220     | MOY-Inter. | 0,125         | MOY-Inter. | XI-IV     | 0,030 |       |       |       |       |    |
| MAX-abs.   | 3,21  | Min. Abs. | 0,00       | m3/s Max-abs. | -0,379     | Min. abs. | 0,00  |       |       |       |       |    |

# KHORINE à MADINA-ABDOUL GR 50

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981

hauteurs en cm

100

75

50

25

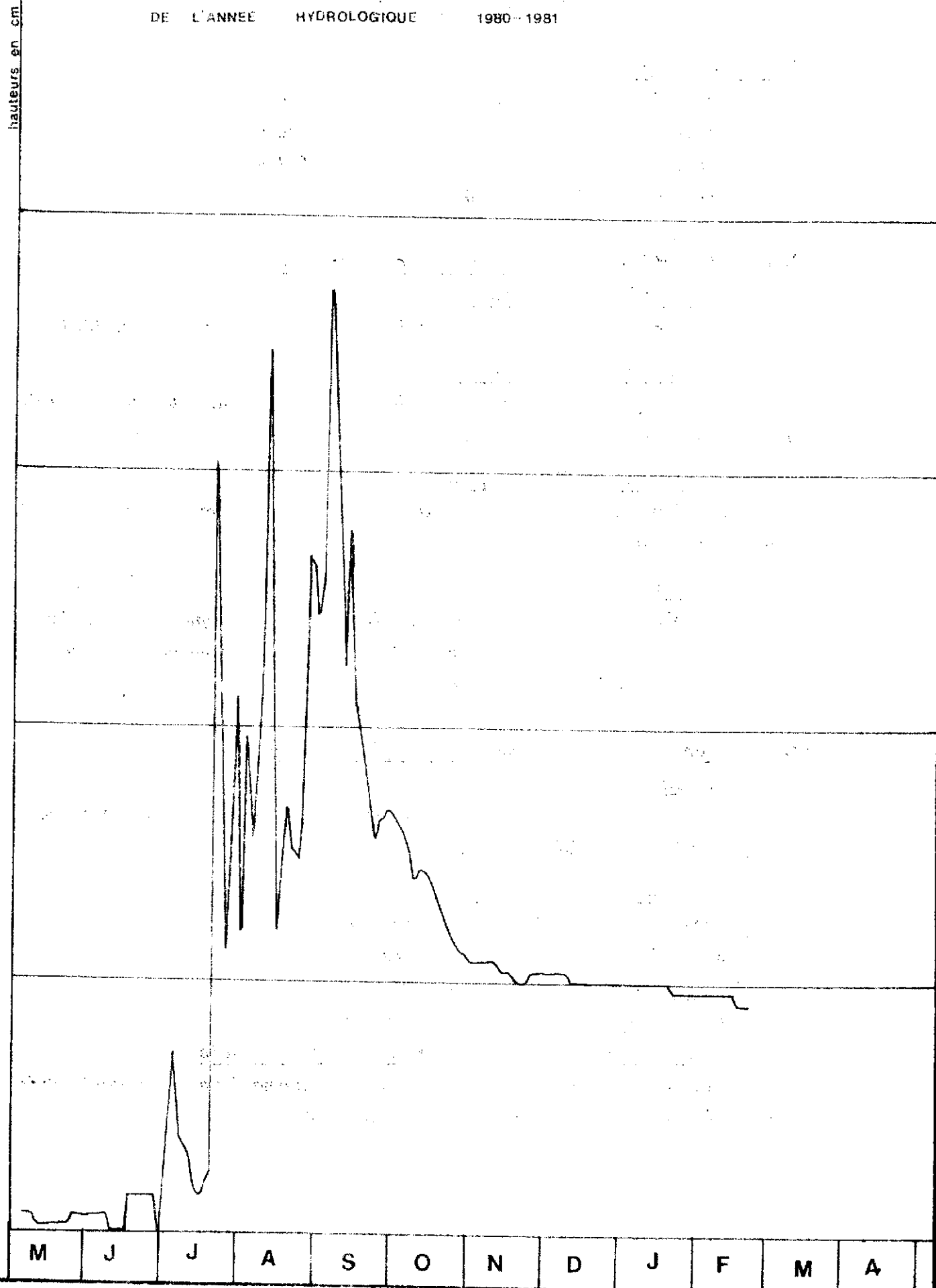
0

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

D E H

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU SENEGAL



KHORINE à MEDINA OMAR

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant 385 km<sup>2</sup>
- Longitude 14°44'W
- Latitude 12°51'N
- Altitude du zéro de l'échelle 5,387 m (provisoire)

2°) Caractéristiques de la station et observations

B.1. Période d'observation

La station est installée en octobre 1968, puis renforcée en 1974.

B.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur OTTX à rotation mensuelle.

B.3. Relevés limnigraphiques

Les relevés s'étendent du 8 Juillet 1980 au 12 Février 1981. Il faut noter un arrêt en mi-septembre 1980.

B.4. Débit

La courbe de tarage a été réactualisée cette campagne avec les jaugeages effectués. Malgré quelques lacunes en Sept, seul le nombre de jours de relevés disponibles sont pris en considération.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale a été enregistrée le 23 juillet 1980 avec 194 cm correspondant à un débit de 11,5 m<sup>3</sup>/s.

3.2. Etiage

L'écoulement a cessé le 12 février 1981.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,72$  l/s km<sup>2</sup>

3.4. Volume d'eau écoulé  $V = 0,006 \times 10^9$  m<sup>3</sup>

3.5. Lane d'eau équivalente  $L = 16,2$  mm

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. Pour les interannuels la période de calcul est de 1974 à 1980.

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1980-81

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| JRS | V | VI | VII | VIII | IX  | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|------|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   |   |    | A   | 116  | 94  | 50 | 26 | 19  | 15 | 4  |     |    |
| 2   |   |    |     | 94   | 87  | 47 | 25 | 19  | 15 | 4  |     |    |
| 3   |   |    |     | 79   | 84  | 46 | 25 | 18  | 15 | 4  |     |    |
| 4   |   |    | S   | 81   | 92  | 44 | 25 | 18  | 15 | 4  |     |    |
| 5   |   |    | E   | 58   | 181 | 41 | 25 | 17  | 14 | 4  |     |    |
| 6   | A | A  | C   |      |     |    |    |     |    |    | A   | A  |
| 7   |   |    |     | 64   | 167 | 41 | 25 | 16  | 14 | 4  |     |    |
| 8   |   |    |     | 97   | 175 | 40 | 24 | 16  | 14 | 4  |     |    |
| 9   |   |    | 31  | 82   | 182 | 39 | 24 | 16  | 14 | 4  |     |    |
| 10  |   |    | 30  | 64   | 151 | 39 | 23 | 16  | 14 | 3  |     |    |
|     |   |    | 25  | 86   | 124 | 41 | 23 | 16  | 14 | 2  |     |    |
| 11  |   |    | 22  | 137  | 124 | 40 | 23 | 15  | 14 | 2  |     |    |
| 12  |   |    | 20  | 190  | 133 | 39 | 23 | 15  | 14 | 1  |     |    |
| 13  |   |    | 17  | 162  | 115 | 37 | 23 | 15  | 14 | 0  |     |    |
| 14  |   |    | 15  | 133  | 102 | 36 | 22 | 15  | 13 |    |     |    |
| 15  |   |    | 13  | 100  | 91  | 35 | 22 | 15  | 13 |    |     |    |
| 16  | S | S  |     |      |     |    |    |     |    |    | S   | S  |
| 17  |   |    | 10  | 78   | 94  | 35 | 22 | 15  | 13 |    |     |    |
| 18  |   |    | 1   | 68   | A   | 34 | 22 | 16  | 13 | A  |     |    |
| 19  |   |    | 2   | 78   | R   | 34 | 22 | 16  | 12 |    |     |    |
| 20  |   |    | 12  | 72   | R   | 34 | 20 | 16  | 12 |    |     |    |
|     |   |    | 11  | 60   | E   | 33 | 20 | 16  | 12 |    |     |    |
| 21  | E | E  |     |      | T   |    |    |     |    |    | E   | E  |
| 22  |   |    | 9   | 51   |     | 33 | 20 | 15  | 11 |    |     |    |
| 23  |   |    | 218 | 53   |     | 32 | 20 | 15  | 11 | S  |     |    |
| 24  |   |    | 194 | 55   | 53  | 32 | 20 | 15  | 11 |    |     |    |
| 25  |   |    | 127 | 55   | 51  | 32 | 20 | 15  | 11 |    |     |    |
|     |   |    | 94  | 52   | 57  | 30 | 20 | 15  | 11 |    |     |    |
| 26  | C | C  |     |      |     |    |    |     |    | E  | C   | C  |
| 27  |   |    | 117 | 48   | 57  | 30 | 19 | 15  | 10 |    |     |    |
| 28  |   |    | 101 | 59   | 57  | 29 | 18 | 15  | 8  |    |     |    |
| 29  |   |    | 78  | 64   | 54  | 28 | 18 | 15  | 5  |    |     |    |
| 30  |   |    | 96  | 78   | 51  | 27 | 19 | 15  | 5  | C  |     |    |
| 31  |   |    | 110 | 78   | 51  | 26 | 19 | 15  | 4  |    |     |    |
|     |   |    | 93  | 89   |     | 26 |    | 15  | 4  |    |     |    |

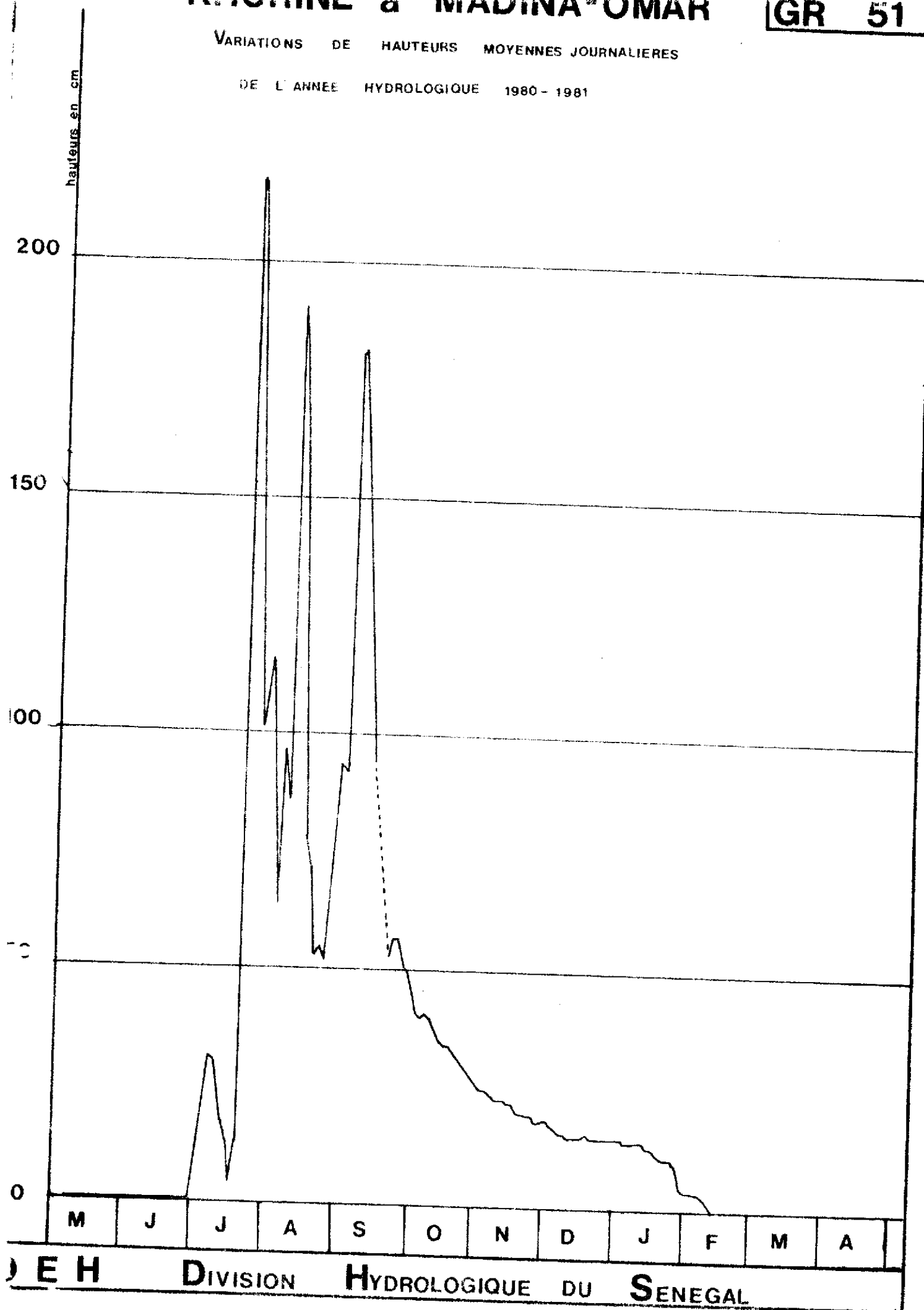
| Jrs                                                             | V | VI | VII    | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   | I     | II    | III   | IV    |
|-----------------------------------------------------------------|---|----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1                                                               |   |    |        | 1,42  | 0,932 | 0,280 | 0,084 | 0,030 | 0,030 | 0,008 |       |       |
| 2                                                               |   |    |        | 0,962 | 0,839 | 0,244 | 0,060 | 0,038 | 0,030 | 0,008 |       |       |
| 3                                                               | P | P  | PAS    | 0,704 | 0,788 | 0,232 | 0,060 | 0,036 | 0,030 | 0,008 | P     | P     |
| 4                                                               | A | A  | D'ECOU | 0,737 | 0,926 | 0,208 | 0,060 | 0,036 | 0,030 | 0,008 | A     | A     |
| 5                                                               | S | S  |        | 0,384 | 1,69  | 0,172 | 0,060 | 0,034 | 0,028 | 0,008 | S     | S     |
| 6                                                               |   |    | LEMENT | 0,469 | 3,50  | 0,172 | 0,060 | 0,032 | 0,028 | 0,008 |       |       |
| 7                                                               |   |    |        | 1,02  | 4,12  | 0,160 | 0,056 | 0,032 | 0,028 | 0,008 |       |       |
| 8                                                               |   |    |        | 0,088 | 0,754 | 0,152 | 0,056 | 0,032 | 0,028 | 0,008 |       |       |
| 9                                                               |   |    |        | 0,080 | 0,469 | 0,152 | 0,052 | 0,032 | 0,028 | 0,006 |       |       |
| 10                                                              |   |    |        | 0,060 | 0,822 | 0,172 | 0,052 | 0,032 | 0,028 | 0,004 |       |       |
| 11                                                              |   |    |        | 0,048 | 1,99  | 0,160 | 0,052 | 0,030 | 0,028 | 0,004 | D     | D     |
| 12                                                              | D | D  |        | 0,040 | 6,00  | 0,152 | 0,052 | 0,030 | 0,028 | 0,002 |       |       |
| 13                                                              |   |    |        | 0,034 | 3,16  | 0,136 | 0,052 | 0,030 | 0,028 | 0,000 | E     | E     |
| 14                                                              |   |    |        | 0,030 | 1,87  | 0,128 | 0,048 | 0,030 | 0,026 |       |       |       |
| 15                                                              | E | E  |        | 0,026 | 1,08  | 0,120 | 0,048 | 0,030 | 0,026 | P     | C     | C     |
| 16                                                              | C | C  |        | 0,020 | 0,688 | 0,120 | 0,048 | 0,030 | 0,026 | A     | O     | O     |
| 17                                                              | O | O  |        | 0,008 | 0,527 | 0,112 | 0,048 | 0,032 | 0,026 | S     | U     | U     |
| 18                                                              | U | U  |        | 0,004 | 0,688 | 0,112 | 0,048 | 0,032 | 0,024 |       | L     | L     |
| 19                                                              |   |    |        | 0,024 | 0,589 | 0,112 | 0,040 | 0,032 | 0,024 | D     | E     | E     |
| 20                                                              | L | L  |        | 0,022 | 0,410 | 0,104 | 0,040 | 0,032 | 0,024 | E     | M     | M     |
| 21                                                              | E | E  |        | 0,018 | 0,293 | 0,104 | 0,040 | 0,030 | 0,022 | C     |       |       |
| 22                                                              | M | M  |        | 11,5  | 0,319 | 0,096 | 0,040 | 0,030 | 0,022 | O     | E     | E     |
| 23                                                              | E | E  |        | 6,68  | 0,345 | 0,096 | 0,040 | 0,030 | 0,022 | U     | N     | N     |
| 24                                                              |   |    |        | 1,69  | 0,345 | 0,096 | 0,040 | 0,030 | 0,022 | L     |       |       |
| 25                                                              | N | N  |        | 0,962 | 0,306 | 0,080 | 0,040 | 0,030 | 0,022 | E     | T     | T     |
| 26                                                              | T | T  |        |       |       |       |       |       |       | M     |       |       |
| 27                                                              |   |    |        | 1,44  | 0,256 | 0,080 | 0,038 | 0,030 | 0,020 | E     |       |       |
| 28                                                              |   |    |        | 1,09  | 0,397 | 0,076 | 0,036 | 0,030 | 0,016 | N     |       |       |
| 29                                                              |   |    |        | 0,688 | 0,469 | 0,072 | 0,036 | 0,030 | 0,010 | T     |       |       |
| 30                                                              |   |    |        | 0,998 | 0,688 | 0,068 | 0,038 | 0,030 | 0,010 |       |       |       |
| 31                                                              |   |    |        | 1,28  | 0,688 | 0,064 | 0,038 | 0,030 | 0,008 |       |       |       |
|                                                                 |   |    |        | 1,05  | 0,873 | 0,064 |       |       | 0,008 |       |       |       |
| MOY.                                                            |   |    |        | 0,399 | 0,953 | 1,47  | 0,132 | 0,048 | 0,032 | 0,024 | 0,003 | 0,000 |
| MAX.                                                            |   |    |        | 11,5  | 6,00  | 4,84  | 0,280 | 0,064 | 0,038 | 0,030 | 0,008 | 0,000 |
| MIN.                                                            |   |    |        | 0,000 | 0,256 | 0,293 | 0,064 | 0,036 | 0,030 | 0,008 | 0,000 | 0,000 |
| MOY. V - X 0,576 ANNUEL 0,280 XI - IV 0,026                     |   |    |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| MAX. 11,5 MIN. 0,000 MAX. 0,064 MIN. 0,00                       |   |    |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| MOY. Inter. V-X 0,636 MOY. Inter. 0,350 MOY. Inter. XI-IV 0,064 |   |    |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| MAX. abs 15,3 MIN. abs. 0,00 MAX. abs. 0,530 MIN. abs. 0,00     |   |    |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

# KHORINE à MADINA-OMAR

GR 51

VARIATIONS DE HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981





DIOULACOULOU à SARE KEITA

1°) Données géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 190 km <sup>2</sup>  |
| - Longitude                     | 14°57'W              |
| - Latitude                      | 12°50'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 7,837 m (provisoire) |

2°) Caractéristiques de la station et d'observation:

2.1. Période d'observation

La station est installée le 25 Mai 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un enregistreur OTTX à rotation mensuelle et 3 éléments d'échelle limnimétrique .

2.2. Relevés limnigraphiques

Ils ne sont pas complets seuls quelques relevés sont disponibles (Six mois).

3.4. Débit

La station n'est pas tarée.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Crue

La hauteur maximale doit se situer normalement au mois d'Août alors que les relevés débutent en octobre.

3.2. Etiage

A la date du 17 Mars 1981, le cours d'eau était à sec.

## DIOULACCOULOU à SARE KEITA

ANNÉE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

Données limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | I | II | III | IV | V | VI     | VI | I  | II | III | IV |   |
|-----|---|----|-----|----|---|--------|----|----|----|-----|----|---|
| 1   |   |    |     |    |   | 51     | A  | 40 | 40 | P   | 39 |   |
| 2   |   |    |     |    |   | 49     | R  | 40 | 40 |     | 39 |   |
| 3   |   |    |     |    |   | 48     | R  | 38 | 40 | A   | 38 |   |
| 4   |   |    |     |    |   | 47     | E  | 39 | 39 |     | 39 |   |
| 5   | A | A  | P   | P  | P | 46     | T  | 38 | 39 | N   | 37 | A |
| 6   |   |    |     |    |   | 45     | 42 | 39 | 39 | N   | 37 |   |
| 7   |   |    | A   | A  | A | 45     | 42 | 39 | 39 |     | 37 |   |
| 8   |   |    | S   | S  | S | 43     | 42 | 39 | 39 | E   | 37 |   |
| 9   |   |    |     |    |   | 47     | 42 | 39 | 40 |     | 36 |   |
| 10  |   |    |     |    |   | 67     | 42 | 39 | 40 |     | 35 | S |
| 11  | S | S  |     |    |   | 71     | 42 | 39 | 40 |     | 35 |   |
| 12  |   |    | D   | D  | D | 62     | 41 | 39 | 40 |     | 34 |   |
| 13  |   |    |     |    |   | 52     | 41 | 39 | 39 |     | 34 |   |
| 14  |   |    | E   | E  | E | 49     | 40 | 39 | 42 | 44  | 33 |   |
| 15  |   |    |     |    |   | 47     | 40 | 39 | 43 | 43  | 33 | E |
| 16  |   |    |     |    |   | 46     | 40 | 39 | 43 | 42  | 33 |   |
| 17  |   |    |     |    |   | 45     | 39 | 39 | 43 | 42  |    |   |
| 18  | E | E  | R   | R  | R | 44     | 38 | 39 | 43 | 42  |    |   |
| 19  |   |    | E   | E  | E | 44     | 38 | 39 | 42 | 42  | A  |   |
| 20  |   |    |     |    |   | 43     | 39 | 39 | 42 | 42  |    | C |
| 21  |   |    | L   | L  | L | A      | 38 | 39 | 40 | 42  |    |   |
| 22  |   |    |     |    |   | R      | 38 | 37 | 40 | 42  | S  |   |
| 23  |   |    | E   | E  | E | R      | 38 | 38 | 40 | 41  |    |   |
| 24  |   |    |     |    |   | E      | 39 | 39 |    | 41  |    |   |
| 25  | C | C  | V   | V  | V | T      | 39 | 38 | P  | 41  |    |   |
| 26  |   |    | E   | E  | E | D      | 40 | 38 | A  |     | E  |   |
| 27  |   |    |     |    |   | E      | 39 | 38 | N  | 40  | 39 |   |
| 28  |   |    | S   | S  | S | L'AP-  | 39 | 38 | N  | 39  |    |   |
| 29  |   |    |     |    |   | PAREIL | 39 | 38 | E  |     | C  |   |
| 30  |   |    |     |    |   |        | 39 | 39 |    |     |    |   |
| 31  |   |    |     |    |   |        | 38 | 40 |    |     |    |   |

# DILOULACOULOU à SARE-KEITA

GR 53

VARIATION DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981

hauteurs en cm

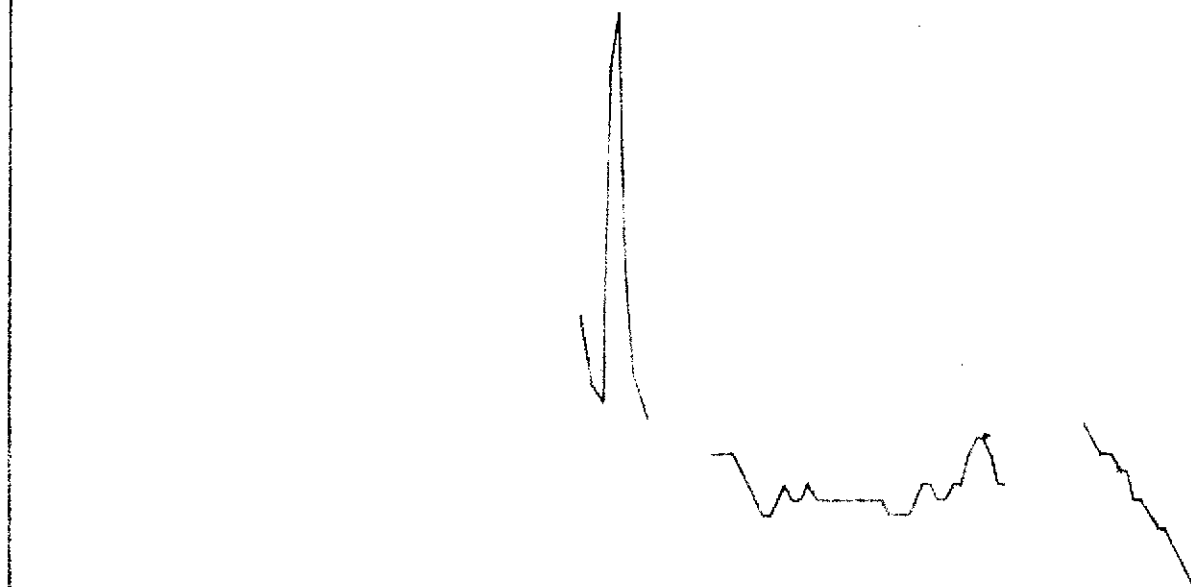
75

25

0

M J J A S O N D J F M A

DEH DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL





MARIGOT DE GUIDEL à SOUKOUTA

1°) Donnée géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 65 km <sup>2</sup>   |
| - Longitude                     | 16°12'W              |
| - Latitude                      | 12°31'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 6,919 m (provisoire) |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 16 Juin 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un enregistreur à rotation hebdomadaire avec réduction au 1/10e.

2.3. Relevés marégraphiques

Ils ont débuté le 25 Mai 1980 et s'arrêtent le 4 Avril 1981 à cause du démarrage des travaux du barrage, on note aussi quelques arrêts dus au système d'horloge.

3°°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Salinométrie

Six prises d'échantillons seulement ont été effectuées de Décembre 80 à Avril 1981.

MARIGOT GUIDEL à SOUKOUTA

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX  | X   | XI      | XII | I  | II | III | IV     |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|---------|-----|----|----|-----|--------|
| 1   |    | 81 | 88  | 106  | 85  | 93  | 102     | A   | 56 | 63 | 67  | 78     |
| 2   |    | 79 | 84  | 103  | 92  | 92  | 105     | R   | 60 | 62 | 65  | 77     |
| 3   |    | 78 | 81  | 104  | 95  | 80  | 108     | R   | 62 | 65 | 64  | 79     |
| 4   |    | 76 | 82  | 107  | 92  | 90  | 108     | ET  | 63 | 67 | 64  | 79     |
| 5   |    | 78 | 79  | 110  | 100 | 93  | 108     | 86  | 62 | 68 | 64  | E      |
| 6   |    | 79 | 83  | 114  | 104 | 88  | 111     | 85  | 63 | 68 | 66  | C      |
| 7   |    | 80 | 85  | 110  | 103 | 94  | 111     | 89  | 65 | 69 | 66  | O      |
| 8   |    | 7  | 83  | 109  | 102 | 92  | 104     | 72  | 65 | 68 | 65  | U      |
| 9   |    | 77 | 80  | 109  | 98  | 90  | 100     | 73  | 65 | 82 | 68  | L      |
| 10  |    | 83 | 80  | 105  | 98  | 86  | 101     | 75  | 64 | 98 | 71  | E      |
| 11  |    | 87 | 80  | 100  | 92  | 85  | 99      | 75  | 61 | 95 | 71  | MENT   |
| 12  |    | 79 | 78  | 95   | 87  | 78  | 90      | 74  | 61 | 88 | 69  | ARRETE |
| 13  |    | 73 | 76  | 90   | 87  | 88  | 84      | 72  | 61 | 82 | 66  |        |
| 14  |    | 73 | 79  | 89   | 88  | 94  | 84      | 75  | 60 | 82 | 65  |        |
| 15  |    | 75 | 78  | 85   | 95  | 98  | 83      | 76  | 60 | 79 | 66  | A      |
| 16  |    | 77 | 77  | 83   | 86  | 101 | 83      | 79  | 60 | 74 | 66  | CAUSE  |
| 17  |    | 74 | 92  | 95   | 99  | 104 | 81      | 81  | 64 | 75 | 72  |        |
| 18  |    | 75 | 90  | 92   | 111 | 105 | 82      | 84  | 66 | 77 | 80  |        |
| 19  |    | 77 | 89  | 101  | 107 | 103 | 87      | 86  | 68 | 79 | 79  | DU     |
| 20  |    | 78 | 97  | 102  | 106 | 97  | 90      | 87  | 70 | 82 | 82  |        |
| 21  |    | 83 | 99  | 101  | 103 | 94  | 92      | 85  | 76 | 81 | 90  | DEMAR- |
| 22  |    | 89 | 99  | 107  | 99  | 91  | 94      | 83  | 74 | 90 | 91  | RAGE   |
| 23  |    | 90 | 100 | 106  | 96  | 83  | 94      | 84  | 72 | 90 | 90  |        |
| 24  |    | 95 | 100 | 106  | 93  | 80  | 87      | 89  | 70 | 90 | 88  |        |
| 25  | 85 | 91 | 106 | 102  | 92  | 85  | 82      | 80  | 66 | 77 | 83  | DU     |
| 26  | 83 | 89 | 107 | 96   | 85  | 81  | ARRET   | 77  | 66 | 71 | 84  | BARAGE |
| 27  | 83 | 88 | 103 | 89   | 85  | 81  | DE      | 75  | 67 | 73 | 86  |        |
| 28  | 84 | 86 | 98  | 79   | 83  | 76  | L'HOR-  | 76  | 69 | 72 | 83  |        |
| 29  | 83 | 84 | 93  | 80   | 85  | 72  | LOGERIE | 79  | 65 |    | 82  |        |
| 30  | 82 | 85 | 92  | 81   | 84  | 73  |         | 75  | 63 |    | 81  |        |
| 31  | 83 |    | 107 | 81   |     | 77  |         | 61  | 61 |    | 81  |        |

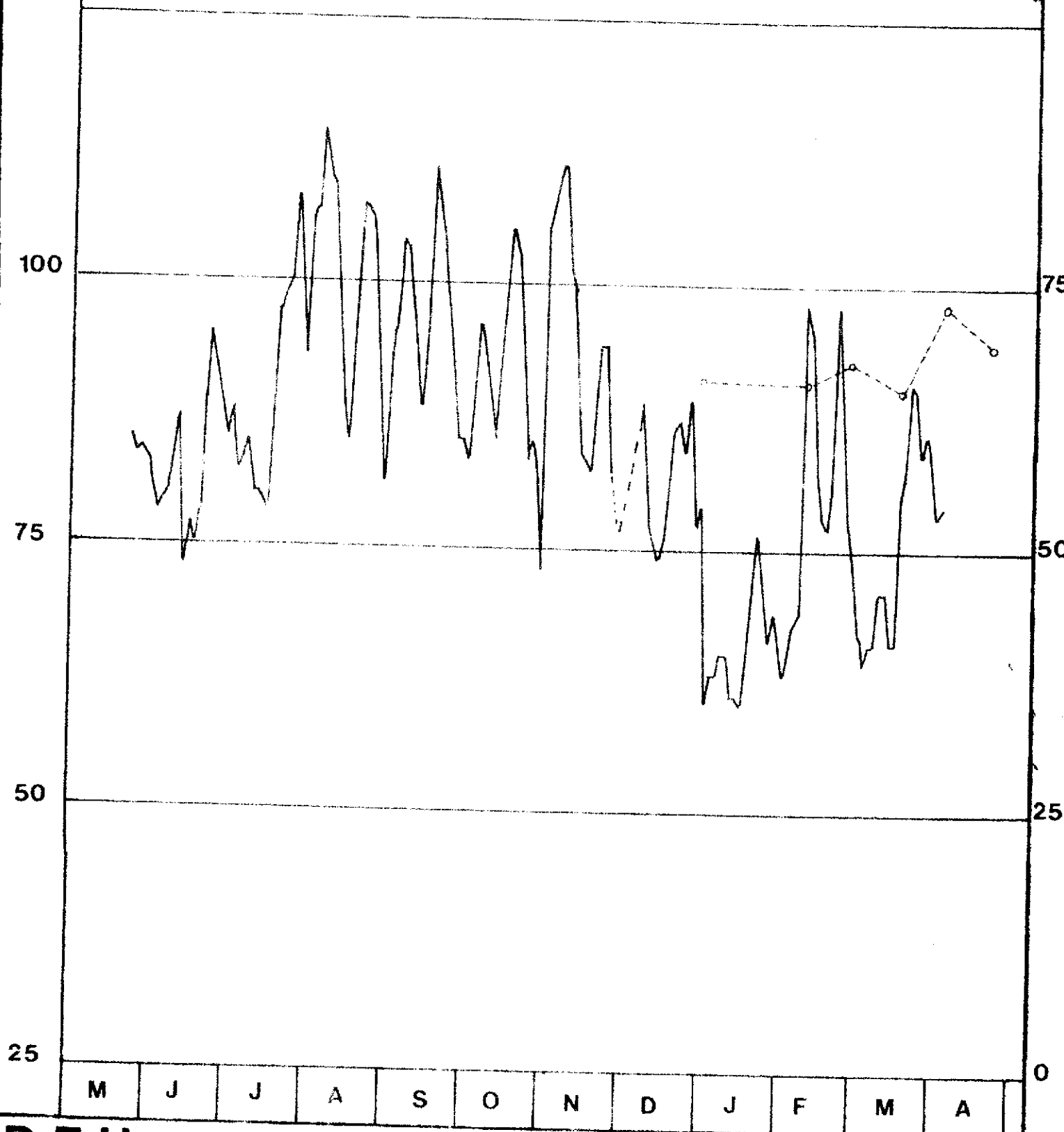
# GUIDEL à SOUKOUTA

GR 54

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1960-1961

hauteurs en cm

salinométrie en g/l

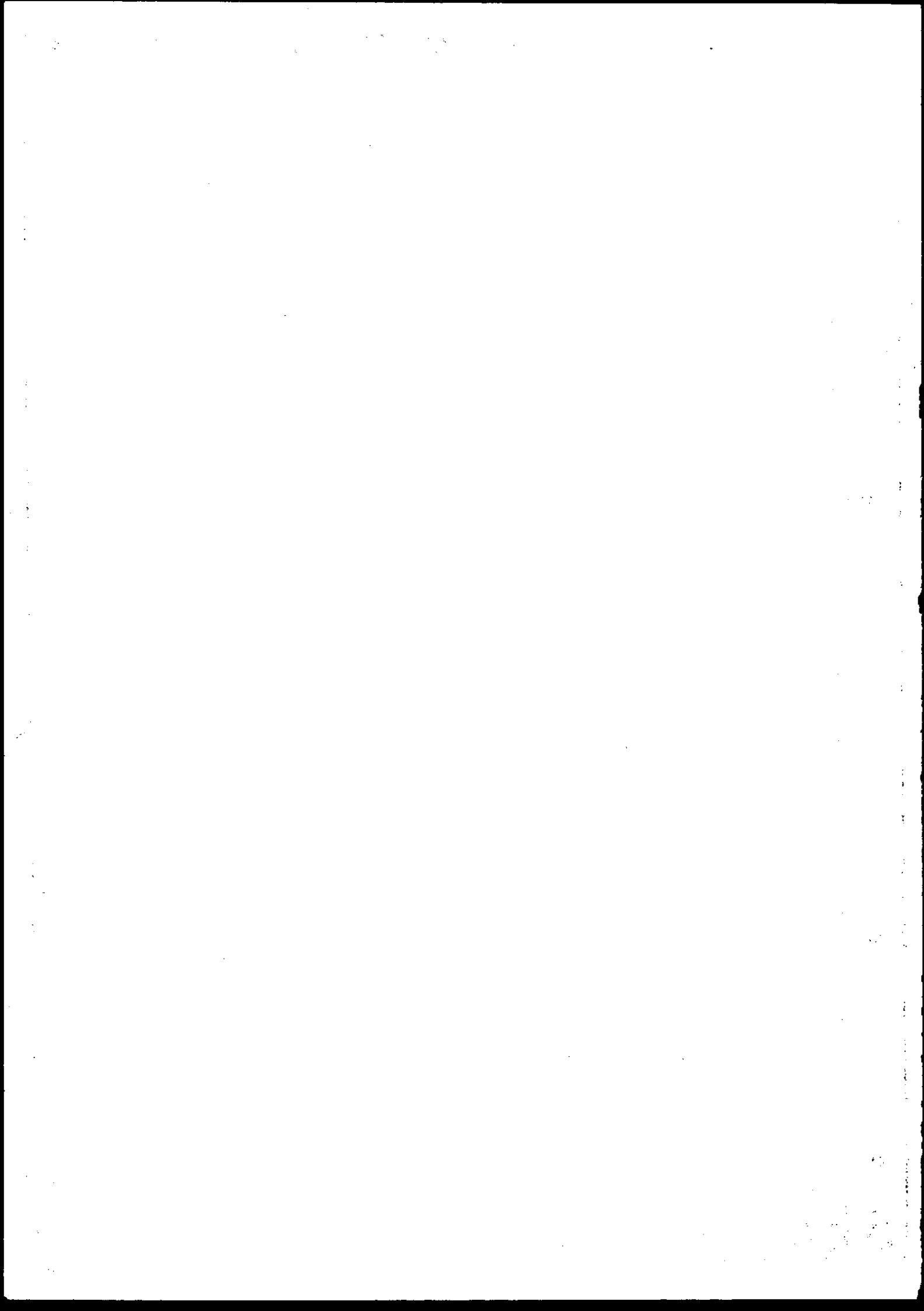


DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU SENEGAL



MARIGOT DE DJIBONNER

1°) Données géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 140 km <sup>2</sup>  |
| - Longitude                     | 16°21'W              |
| - Latitude                      | 18°30'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | 8,459 m (provisoire) |

2°) Caractéristiques de la station

2.1. Période d'observation

La station est installée le 17 Juin 1977.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'éléments d'échelle limnimétrique et d'un enregistreur OTTX à rotation hebdomadaire avec réduction au 1/10e.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1. Relevés marégraphiques

Ils sont complets seulement on note un arrêt de l'appareil du 26 novembre au 5 décembre 1980.

3.2. Salinométrie

6 prises d'échantillons seulement allant de la période du 31 Décembre au 24 Avril ont été représentées sur le graphique.

ANNEE HYDROLOGIQUE/ : 1980-1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 56 | 57 | 60  | 67   | 88 | 71 | 79 | A   | 79 | 81 | 66  | 62 |
| 2   | 59 | 58 | 55  | 59   | 89 | 67 | 83 | R   | 74 | 80 | 49  | 42 |
| 3   | 55 | 60 | 54  | 61   | 87 | 66 | 86 | R   | 89 | 75 | 46  | 44 |
| 4   | 50 | 60 | 63  | 63   | 92 | 71 | 87 | E   | 66 | 67 | 40  | 44 |
| 5   | 50 | 63 | 58  | 66   | 91 | 74 | 86 | T   | 63 | 65 | 46  | 49 |
| 6   | 49 | 65 | 54  | 64   | 90 | 76 | 87 | 64  | 57 | 61 | 54  | 52 |
| 7   | 48 | 67 | 54  | 70   | 89 | 77 | 86 | 63  | 54 | 59 | 51  | 55 |
| 8   | 49 | 69 | 60  | 74   | 90 | 79 | 81 | 63  | 56 | 55 | 49  | 54 |
| 9   | 50 | 67 | 62  | 87   | 89 | 77 | 75 | 59  | 58 | 50 | 49  | 50 |
| 10  | 52 | 68 | 70  | 93   | 86 | 76 | 77 | 60  | 62 | 46 | 53  | 50 |
| 11  | 52 | 67 | 72  | 98   | 85 | 73 | 73 | 54  | 68 | 45 | 54  | 50 |
| 12  | 53 | 65 | 72  | 92   | 84 | 71 | 64 | 51  | 64 | 47 | 55  | 51 |
| 13  | 57 | 68 | 70  | 91   | 82 | 61 | 60 | 53  | 63 | 46 | 50  | 50 |
| 14  | 55 | 64 | 70  | 80   | 71 | 63 | 62 | 54  | 73 | 45 | 48  | 52 |
| 15  | 55 | 61 | 62  | 74   | 72 | 66 | 63 | 53  | 70 | 45 | 49  | 51 |
| 16  | 56 | 63 | 68  | 70   | 72 | 64 | 63 | 59  | 70 | 44 | 49  | 44 |
| 17  | 57 | 61 | 68  | 66   | 74 | 72 | 59 | 63  | 73 | 43 | 56  | 43 |
| 18  | 56 | 63 | 66  | 64   | 73 | 72 | 63 | 65  | 74 | 44 | 64  | 52 |
| 19  | 54 | 77 | 59  | 63   | 75 | 72 | 69 | 67  | 69 | 44 | 65  | 44 |
| 20  | 52 | 72 | 72  | 63   | 75 | 73 | 72 | 67  | 62 | 45 | 64  | 45 |
| 21  | 48 | 68 | 70  | 70   | 76 | 77 | 72 | 65  | 65 | 47 | 62  | 51 |
| 22  | 46 | 67 | 61  | 69   | 70 | 70 | 74 | 64  | 69 | 48 | 65  | 45 |
| 23  | 47 | 67 | 59  | 74   | 78 | 78 | 75 | 56  | 68 | 47 | 69  | 47 |
| 24  | 48 | 67 | 68  | 81   | 75 | 78 | 64 | 61  | 69 | 47 | 75  | 48 |
| 25  | 48 | 70 | 72  | 85   | 73 | 79 | 62 | 53  | 78 | 46 | 75  | 56 |
| 26  | 49 | 71 | 75  | 85   | 70 | 80 | A  | 56  | 85 | 47 | 75  | 55 |
| 27  | 50 | 68 | 72  | 80   | 68 | 84 | R  | 54  | 88 | 53 | 79  | 51 |
| 28  | 52 | 67 | 67  | 77   | 72 | 85 | R  | 55  | 86 | 56 | 73  | 51 |
| 29  | 53 | 64 | 63  | 80   | 71 | 85 | E  | 59  | 83 |    | 80  | 49 |
| 30  | 56 | 64 | 63  | 80   | 68 | 85 | T  | 57  | 83 |    | 65  | 47 |
| 31  | 61 |    | 64  | 85   |    | 78 |    | 61  | 82 |    | 82  |    |

# MARIGOT de DJBONKER

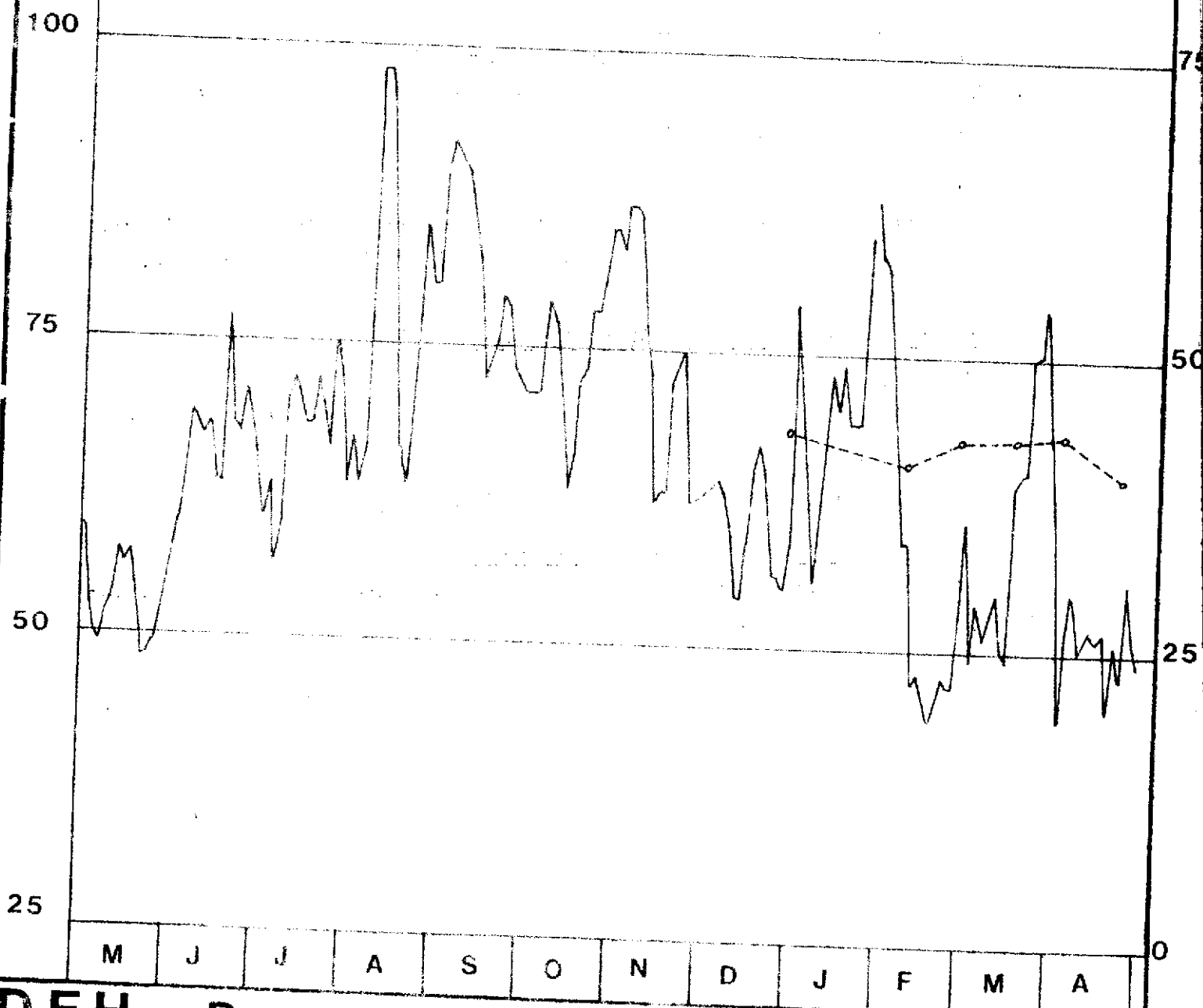
GR 55

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES

DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1960-1961

hauteurs en cm

salinométrie en g/l



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE DU

SENEGAL

KAYANGA DU PONT DE WASSADOU (Aval)

1°) Données géographiques

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - Superficie du bassin versant  | 2870 km <sup>2</sup> |
| - Longitude                     | 14°08'W              |
| - Latitude                      | 12°50'N              |
| - Altitude du zéro de l'échelle | Non rattachée        |

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

La station est mise en marche le 25 Avril 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée de 8 éléments d'échelle limnimétrique et d'un appareil enregistreur OTTX à rotation mensuelle avec réduction au 1/20e.

2.3. Relevés limnigraphiques

Les relevés ne sont pas complets cela est dû à des actes de sabotage répétés. Les valeurs entre parenthèse c'est à dire du 17 Juin au 9 Juillet ne sont pas réelles cela est causé par un barrage de pêche en Aval de la station.

2.4. Débit

La courbe de tarage ne couvre pas les hauteurs supérieures à 320 cm, ce qui ne permet pas de calculer les caractéristiques des débits annuels.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1 Crue

Le maximum a été observé le 17 Août 1980 avec une hauteur de 443 cm.

3.2. Etiage

La hauteur minimale a été de 23 cm le 15 Juin 1980.

3.3. Débits caractéristiques interannuels

Ils figurent sur le tableau de débits moyens journaliers et caractéristiques. Ils s'étalent sur une période de 1977 à 1980.

KAYANGA au PONT WASSADOU (Aval)

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1980-1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| JRS | V  | VI     | VII  | VIII  | IX  | X   | XI | XII | I  | II | III | IV |
|-----|----|--------|------|-------|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| 1   | 46 | 41     | (71) | FLOT. | 193 | 181 |    | 64  |    | 56 | 55  | 53 |
| 2   | 46 | 40     | (70) | TEUR  | 125 | 176 |    | 64  |    | 56 | 55  | 53 |
| 3   | 46 | 40     | (69) |       | 277 | 171 |    | 61  | F  | 56 | 55  | 54 |
| 4   | 46 | 41     | (69) | ENLE- | 376 | 166 |    | 64  | L  | 56 | 55  | 54 |
| 5   | 46 | 41     | (69) | VE    | 310 | 163 | 78 | 63  | O  | 55 | 55  | 55 |
| 6   | 46 | 41     | (69) |       | 329 | 159 | 77 |     | T  |    |     |    |
| 7   | 46 | 41     | (62) |       | 373 | 154 | 76 | 63  | T  | 55 | 54  | 55 |
| 8   | 46 | 42     | (64) |       | 394 | 148 | 76 | 63  | E  | 55 | 54  | 55 |
| 9   | 45 | 43     | (65) | 280   | 397 | 143 | 74 | 63  | U  | 55 | 54  | 56 |
| 10  | 44 | 44     | (38) | 286   | 395 | 138 | 73 | 63  | R  | 55 | 53  | 56 |
| 11  | 45 | APPA-  | 49   | 305   | 386 | 134 | 73 | 63  |    |    |     |    |
| 12  | 45 | REIL   | 53   | 335   | 381 | 129 | 72 | 62  | T  | 55 | 52  | 55 |
| 13  | 45 | TRIPO- | 55   | 373   | 384 | 123 | 72 | 62  | O  | 56 | 52  | 55 |
| 14  | 45 | TE     | 56   | 407   | 396 | 120 | 71 | 62  | M  | 56 | 52  | 55 |
| 15  | 44 |        | 59   | 404   | 404 | 117 | 71 | 62  | B  | 56 | 55  | 55 |
| 16  | 45 |        | 61   | 442   | 404 | 113 | 70 | 61  | E  | 56 | 58  | 55 |
| 17  | 46 | (65)   |      | 443   | 396 | 111 | 70 | 60  |    | 55 | 58  | 56 |
| 18  | 46 | (68)   | F    | 435   | A   | 108 | 70 | 60  |    | 55 | 58  | 56 |
| 19  | 46 | (69)   | L    | 419   | R   | 105 | 70 | 60  |    | 56 | 58  | 56 |
| 20  | 45 | (70)   | O    | 394   | R   | 104 | 69 | 60  |    | 55 | 58  | 56 |
| 21  | 45 | (73)   | T    | 364   | E   |     | 68 |     |    |    |     |    |
| 22  | 46 | (73)   | E    | 332   | T   | 103 | 67 | F   |    | 55 | 58  | 56 |
| 23  | 45 | (74)   | U    | 304   | 240 | 102 | 66 | L   | 55 | 56 | 55  | 57 |
| 24  | 44 | (75)   | R    | 277   | 230 | 100 | 66 | O   | 55 | 56 | 54  |    |
| 25  | 44 | (76)   |      | 257   | 219 | 98  | 66 | T   | 55 | 55 | 53  | A  |
| 26  | 42 | (76)   | E    |       | 212 | 98  | 66 | E   | 56 | 55 | 54  | R  |
| 27  | 42 | (77)   | N    | 236   |     |     | 66 | U   |    |    |     | R  |
| 28  | 42 | (75)   | L    | 216   | 203 | 97  | 66 | R   | T  | 56 | 54  | E  |
| 29  | 41 | (74)   | E    | 206   | 195 | 96  | 66 |     | O  | 56 | 55  | T  |
| 30  | 40 | (72)   | V    | 198   | 189 | 95  | 66 |     | M  | 56 | 53  | D  |
| 31  | 40 |        | E    | 186   | 185 | 93  | 64 |     | B  | 55 | 52  | E  |
|     |    |        |      | 180   | 186 | 91  |    |     | E  | 55 | 52  |    |
|     |    |        |      |       |     | 90  |    |     |    | 55 | 53  |    |

L' H O R L O G E

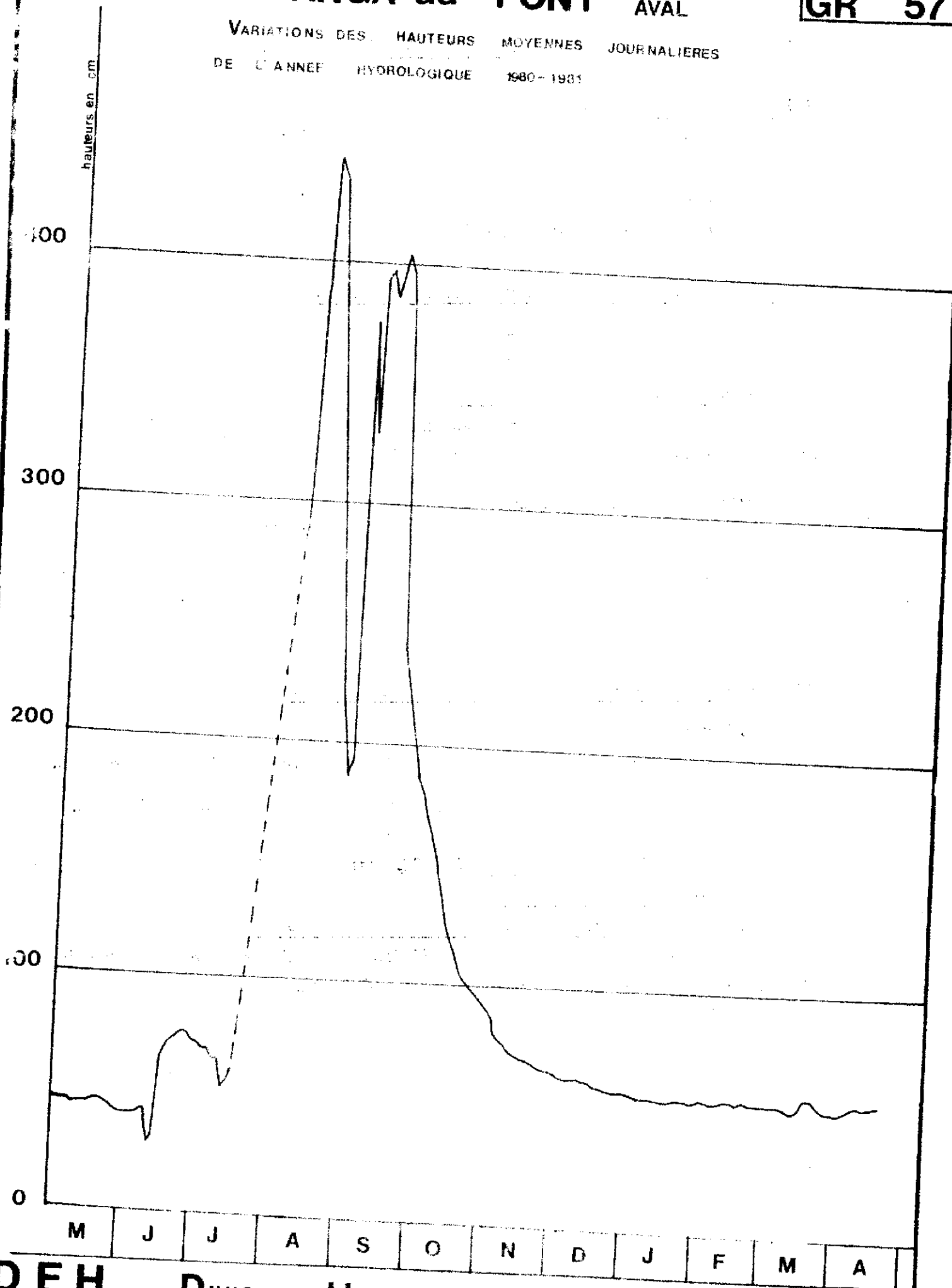
Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

| JRS  | V     | VI    | VII   | VIII     | IX      | X    | XI      | XII     | I       | II    | III     | IV    |
|------|-------|-------|-------|----------|---------|------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|
| 1    | 0,314 | 0,244 |       |          | 4,85    | 4,23 | (1,00)  | 0,568   | (0,475) | 0,448 | 0,435   | 0,409 |
| 2    | 0,314 | 0,230 |       | Limni-   | 1,94    | 3,99 | (0,950) | 0,568   | (0,473) | 0,448 | 0,435   | 0,409 |
| 3    | 0,314 | 0,230 |       | graphe   | 10,9    | 3,76 | (0,908) | 0,568   | (0,471) | 0,448 | 0,435   | 0,422 |
| 4    | 0,314 | 0,244 |       | en       |         | 3,52 | (0,861) | 0,568   | (0,470) | 0,448 | 0,435   | 0,422 |
| 5    | 0,314 | 0,244 |       |          |         | 3,38 | 0,814   | 0,551   | (0,468) | 0,435 | 0,435   | 0,435 |
| 6    | 0,314 | 0,244 |       | Panne    | Zone    |      |         |         |         |       |         |       |
| 7    | 0,314 | 0,244 |       |          | des     | 3,20 | 0,796   | 0,551   | (0,466) | 0,435 | 0,422   | 0,435 |
| 8    | 0,300 | 0,258 |       |          |         | 2,98 | 0,778   | 0,561   | (0,464) | 0,435 | 0,422   | 0,435 |
| 9    | 0,300 | 0,272 |       |          | Hauteur | 2,73 | 0,778   | 0,551   | (0,462) | 0,435 | 0,422   | 0,448 |
| 10   | 0,286 | 0,286 | 0,211 |          | d'eau   | 2,53 | 0,742   | 0,551   | (0,460) | 0,435 | 0,409   | 0,448 |
| 11   | 0,300 | l     | 0,356 | Zone     | non     | 2,35 | 0,724   | 0,551   | (0,458) | 0,435 | 0,409   | 0,448 |
| 12   | 0,300 | i     | 0,409 | tarée    |         | 2,12 | 0,724   | 0,551   | (0,456) | 0,435 | 0,396   | 0,435 |
| 13   | 0,300 | m     | 0,435 | des      |         | 2,06 | 0,706   | 0,534   | (0,454) | 0,448 | 0,396   | 0,435 |
| 14   | 0,300 | n     | 0,448 | Hauteurs |         | 1,87 | 0,706   | 0,534   | (0,452) | 0,448 | 0,396   | 0,435 |
| 15   | 0,286 | i     | 0,487 | d'eau    |         | 1,78 | 0,688   | 0,534   | (0,450) | 0,448 | 0,435   | 0,435 |
| 16   | 0,300 | g     | 0,517 | non      |         | 1,70 | 0,688   | 0,534   | (0,448) | 0,448 | 0,471   | 0,435 |
| 17   | 0,314 | a     | l     | tarée    |         | 1,59 | 0,670   | 0,517   | (0,446) | 0,435 | (0,471) | 0,435 |
| 18   | 0,314 | p     | i     |          | Limni-  | 1,54 | 0,670   | 0,500   | (0,444) | 0,435 | (0,471) | 0,448 |
| 19   | 0,314 | h     | m     |          | graphe  | 1,46 | 0,670   | 0,500   | (0,443) | 0,435 | (0,471) | 0,448 |
| 20   | 0,300 | e     | n     |          | en      | 1,40 | 0,670   | 0,500   | (0,441) | 0,448 | (0,471) | 0,448 |
| 21   | 0,300 | e     | i     |          | panne   | 1,37 | 0,653   | 0,500   | (0,439) | 0,435 | (0,471) | 0,448 |
| 22   | 0,314 | n     | g     |          |         | 1,35 | 0,636   | (0,498) | (0,437) | 0,435 | 0,471   | 0,448 |
| 23   | 0,300 | a     | r     |          |         | 2,66 | 0,619   | (0,496) | 0,435   | 0,440 | 0,435   | 0,461 |
| 24   | 0,286 | p     | a     |          |         | 6,97 | 0,602   | (0,494) | 0,435   | 0,435 | 0,435   |       |
| 25   | 0,286 | a     | p     | 10,9     |         | 6,28 | 0,602   | (0,492) | 0,435   | 0,435 | 0,409   | Lim-  |
| 26   | 0,258 | n     | h     | 8,85     |         | 5,97 | 0,602   | (0,490) | 0,448   | 0,435 | 0,422   | nigra |
| 27   | 0,258 | e     | e     |          |         | 7,38 | 0,602   | (0,488) | 0,448   | 0,435 | 0,422   | phe   |
| 28   | 0,258 |       | n     |          |         | 6,10 | 0,602   | (0,486) | 0,448   | 0,435 | 0,422   |       |
| 29   | 0,244 |       |       |          |         | 5,54 | 0,602   | (0,484) | 0,448   | 0,435 | 0,409   | en    |
| 30   | 0,230 |       | P     |          |         | 5,11 | 0,602   | (0,482) | 0,435   |       | 0,396   | panne |
| 31   | 0,230 |       | a     |          |         | 4,49 | 0,568   | (0,477) | 0,435   |       | 0,396   |       |
| MOY. | 0,293 |       | n     |          |         | 4,18 | 1,05    | (0,477) | 0,478   |       | 0,409   |       |
| MAX. | 0,314 |       | n     |          |         |      | 2,03    | 0,708   | 0,521   | 0,451 | 0,440   | 0,430 |
| MIN. | 0,230 |       | e     |          |         |      | 4,23    | 1,00    | 0,568   | 0,475 | 0,448   | 0,471 |
|      |       |       |       |          |         |      | 1,05    | 0,568   | 0,477   | 0,435 | 0,435   | 0,396 |

# KAYANGA du PONT AVAL

GR 57

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980-1981



DEH

DIVISION HYDROLOGIQUE DU SENEGAL

KAYANGA AU PONT DE NIAPA (Amont)

1°) Données géographiques

- Superficie du bassin versant 1755 km<sup>2</sup>
- Longitude 14°04'W
- Latitude 12°51'N
- Altitude du zéro de l'échelle Non rattaché.

2°) Caractéristiques de la station et observations

2.1. Période d'observation

Elle date du 22 Mai 1975.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un enregistreur à pression d'une autonomie de six mois, complétée d'éléments d'échelle limnimétrique.

2.3. Relevés limnimétriques

Ils sont biquotidiens complets et de bonne qualité.

2.4. Débit

La courbe de tarage a été actualisée grâce à quelques jaugeages effectués.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980-81

3.1 Crue

La cote maximale observée a été de 423 cm le 15 AOUT 1980 à l'échelle.

3.2. Etiage

La hauteur minimale observée a été de 57 cm en fin Mai et début juin 1980.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,96 \text{ l/s.km}^2$

3.4. Lame d'eau équivalente  $L = 30,4 \text{ mm}$

3.5. Volume annuel écoulé  $V = 0,053 \times 10^9 \text{ m}^3$

3.6. Débits caractéristiques annuel et interannuels

Ils figurent sur le tableau des débits moyens journaliers et caractéristiques. Ils couvrent la période de 1977 à 1979.

## KAYANGA au PONT NIAPQ (Amont)

ANNÉE HYDROLOGIQUE/ : 1930-31

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

| Jrs | V  | V I | II  | III | IV  | V   | X I | X II | I  | II | III | IV |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|-----|----|
| 1   | 61 | 58  | 74  | 226 | 235 | 166 | 93  | 73   | 60 | 65 | 62  | 65 |
| 2   | 61 | 58  | 72  | 277 | 261 | 165 | 92  | 73   | 69 | 65 | 62  | 65 |
| 3   | 61 | 58  | 69  | 279 | 238 | 156 | 97  | 73   | 69 | 65 | 62  | 65 |
| 4   | 61 | 57  | 65  | 290 | 306 | 146 | 96  | 73   | 69 | 65 | 62  | 65 |
| 5   | 61 | 57  | 63  | 277 | -   | 147 | 85  | 72   | 68 | 65 | 62  | 65 |
| 6   | 60 | 57  | 62  | 307 | 367 | 143 | 84  | 72   | 68 | 65 | 62  | 64 |
| 7   | 60 | 57  | 61  | 298 | 351 | 137 | 83  | 72   | 68 | 65 | 62  | 64 |
| 8   | 60 | 57  | 76  | 265 | 338 | 133 | 83  | 72   | 68 | 65 | 62  | 64 |
| 9   | 60 | 58  | 86  | 238 | 334 | 124 | 82  | 71   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 10  | 60 | 58  | 85  | 238 | 348 | 124 | 81  | 71   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 11  | 60 | 58  | 74  | 247 | 366 | 126 | 81  | 71   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 12  | 60 | 59  | 68  | 276 | 371 | 137 | 81  | 70   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 13  | 60 | 77  | 66  | 340 | 359 | 124 | 78  | 70   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 14  | 50 | 66  | 63  | 417 | 343 | 111 | 78  | 70   | 68 | 64 | 62  | 64 |
| 15  | 50 | 65  | 61  | 423 | 320 | 110 | 77  | 70   | 68 | 63 | 62  | 63 |
| 16  | 59 | 63  | 55  | 416 | 298 | 109 | 77  | 70   | 68 | 63 | 62  | 63 |
| 17  | 59 | 62  | 59  | 400 | 288 | 106 | 77  | 79   | 67 | 63 | 62  | 63 |
| 18  | 59 | 61  | 60  | 366 | 272 | 105 | 76  | 79   | 67 | 63 | 62  | 61 |
| 19  | 59 | 61  | 60  | 336 | 262 | 103 | 75  | 79   | 66 | 63 | 62  | 61 |
| 20  | 58 | 61  | 65  | 281 | 245 | 104 | 75  | 78   | 66 | 62 | 62  | 61 |
| 21  | 58 | 60  | 65  | 257 | 223 | 104 | 75  | 78   | 66 | 62 | 62  | 59 |
| 22  | 58 | 59  | 63  | 225 | 217 | 104 | 75  | 75   | 66 | 62 | 66  | 59 |
| 23  | 58 | 55  | 90  | 201 | 212 | 102 | 75  | 75   | 66 | 62 | 66  | 59 |
| 24  | 58 | 50  | 85  | 171 | 191 | 102 | 75  | 73   | 66 | 62 | 66  | 59 |
| 25  | 58 | 63  | 98  | 158 | 191 | 94  | 75  | 60   | 66 | 62 | 66  | 59 |
| 26  | 58 | 65  | 124 | 145 | 194 | 97  | 75  | 60   | 66 | 62 | 66  | 59 |
| 27  | 57 | 65  | 121 | 140 | 177 | 96  | 74  | 60   | 66 | 62 | 66  | 58 |
| 28  | 57 | 75  | 128 | 139 | 166 | 95  | 74  | 60   | 65 | 62 | 65  | 58 |
| 29  | 57 | 75  | 158 | 152 | 165 | 94  | 73  | 60   | 65 |    | 65  | 58 |
| 30  | 57 | 76  | 177 | 180 | 165 | 84  | 73  | 60   | 65 |    | 65  | 58 |
| 31  | 57 |     | 170 | 227 |     | 93  |     | 60   | 65 |    | 65  |    |

KAYANGA au Pont Niapo (Amont)

ANNEE HYDROLOGIQUE / : 1980 - 1981

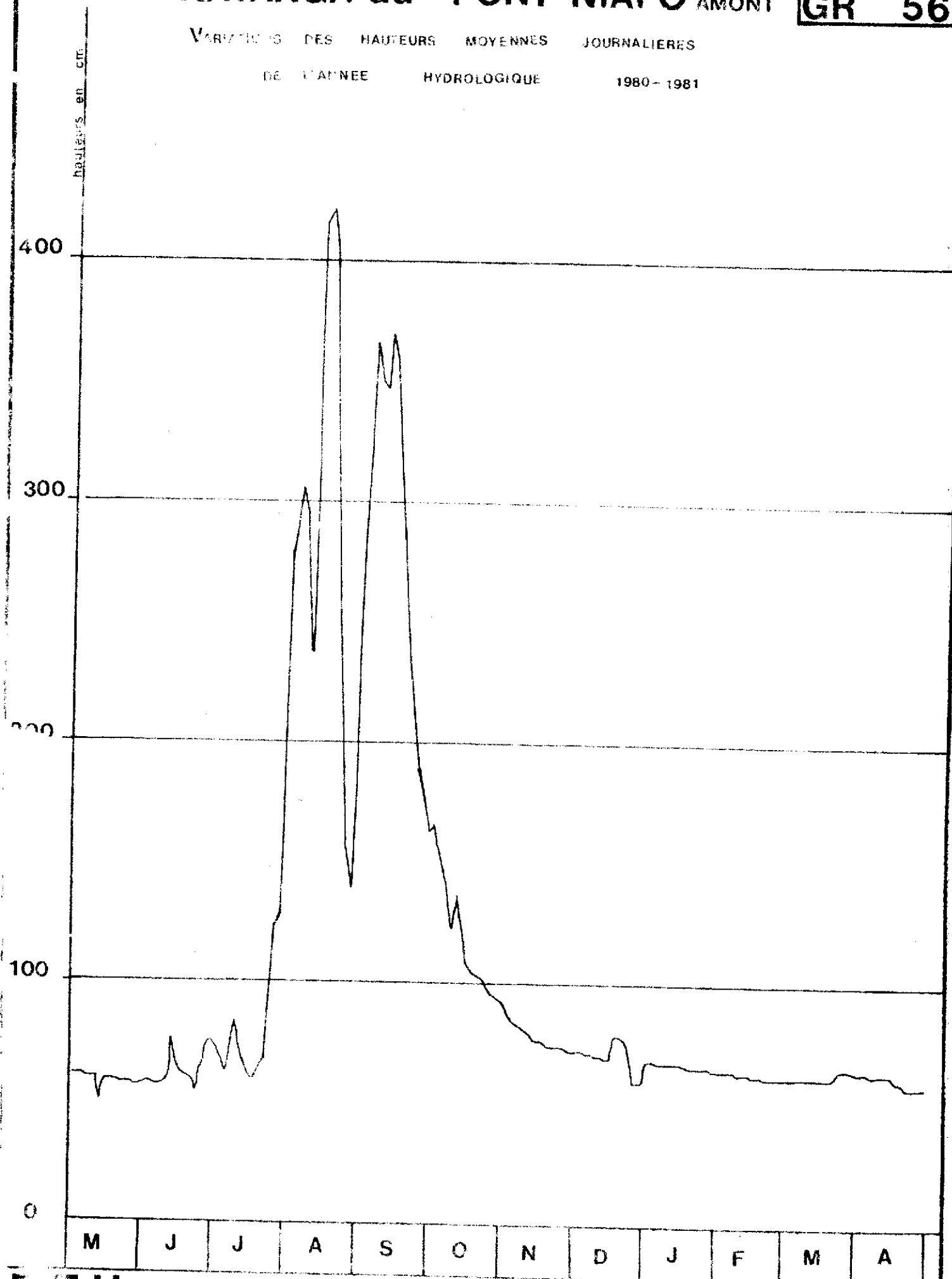
Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

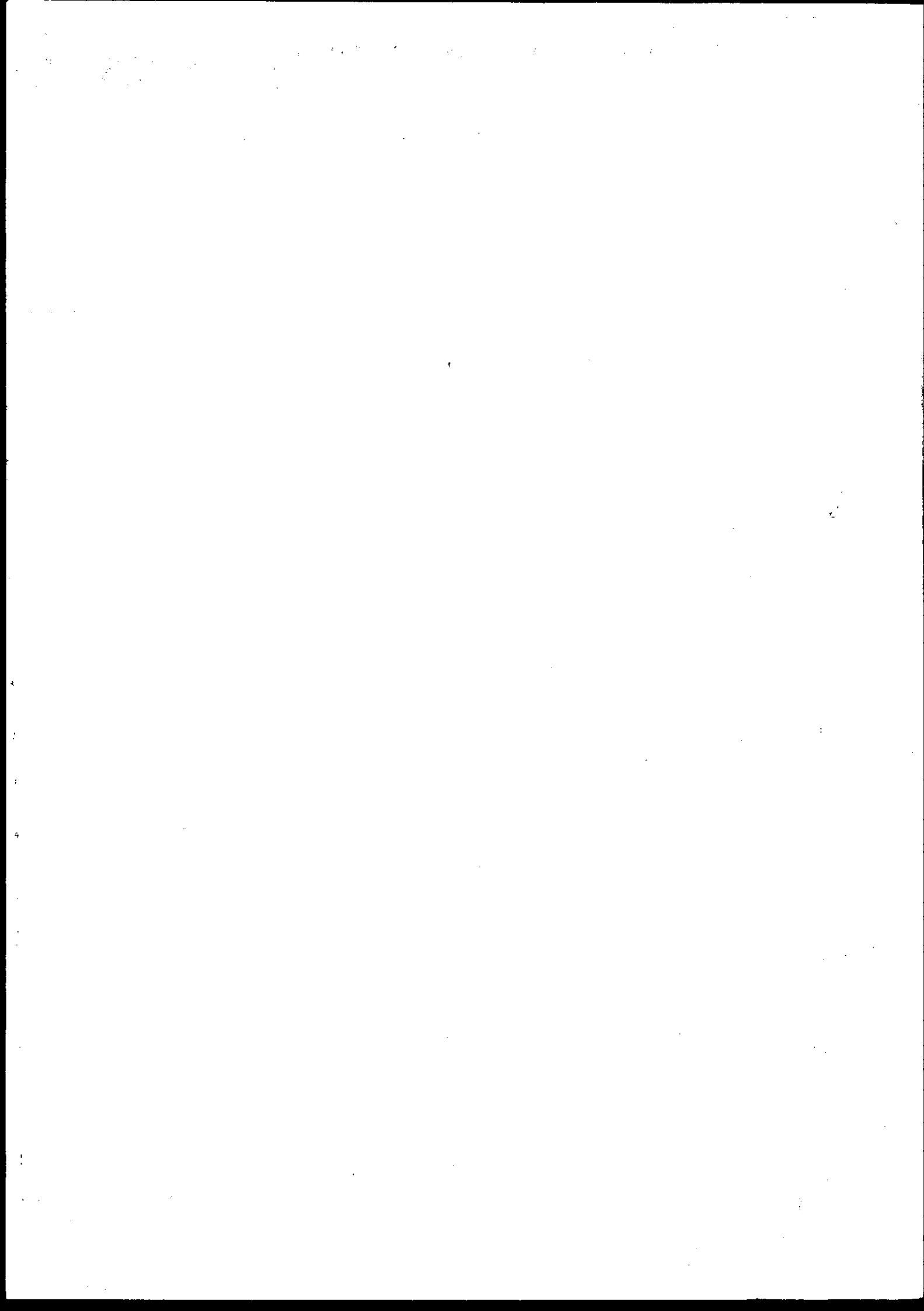
| JRS  | V                            | VI    | VII   | VIII | IX                            | X     | XI    | XII                             | I     | II    | III   | IV    |
|------|------------------------------|-------|-------|------|-------------------------------|-------|-------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 0,109                        | 0,086 | 0,230 | 5,28 | 5,78                          | 2,25  | 0,747 | 0,594                           | 0,470 | 0,505 | 0,484 | 0,505 |
| 2    | 0,109                        | 0,086 | 0,210 | 3,17 | 8,40                          | 2,12  | 0,733 | 0,564                           | 0,533 | 0,505 | 0,484 | 0,505 |
| 3    | 0,109                        | 0,086 | 0,181 | 8,28 | 8,79                          | 1,86  | 0,690 | 0,564                           | 0,533 | 0,505 | 0,484 | 0,505 |
| 4    | 0,109                        | 0,079 | 0,145 | 8,90 | 9,78                          | 1,56  | 0,360 | 0,564                           | 0,533 | 0,505 | 0,484 | 0,505 |
| 5    | 0,109                        | 0,079 | 0,127 | 8,17 |                               | 1,58  | 0,670 | 0,556                           | 0,526 | 0,505 | 0,484 | 0,505 |
| 6    | 0,100                        | 0,079 | 0,118 | 9,84 | 13,4                          | 1,48  | 0,660 | 0,556                           | 0,526 | 0,505 | 0,484 | 0,498 |
| 7    | 0,100                        | 0,079 | 0,099 | 9,34 | 12,5                          | 1,34  | 0,650 | 0,556                           | 0,526 | 0,505 | 0,484 | 0,498 |
| 8    | 0,100                        | 0,079 | 0,250 | 7,48 | 11,7                          | 1,27  | 0,650 | 0,556                           | 0,526 | 0,505 | 0,484 | 0,498 |
| 9    | 0,100                        | 0,079 | 0,362 | 5,95 | 11,5                          | 1,11  | 0,640 | 0,548                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 10   | 0,100                        | 0,086 | 0,350 | 5,95 | 12,3                          | 1,11  | 0,630 | 0,548                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 11   | 0,100                        | 0,086 | 0,230 | 6,47 | 13,4                          | 1,15  | 0,630 | 0,548                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 12   | 0,100                        | 0,093 | 0,172 | 8,12 | 13,7                          | 1,34  | 0,630 | 0,540                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 13   | 0,030                        | 0,260 | 0,154 | 12,3 | 12,9                          | 1,11  | 0,604 | 0,540                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 14   | 0,030                        | 0,154 | 0,127 | 16,6 | 12,0                          | 0,942 | 0,604 | 0,540                           | 0,526 | 0,498 | 0,484 | 0,498 |
| 15   | 0,030                        | 0,145 | 0,109 | 16,9 | 10,6                          | 0,930 | 0,596 | 0,540                           | 0,526 | 0,491 | 0,484 | 0,491 |
| 16   | 0,093                        | 0,127 | 0,065 | 16,5 | 9,34                          | 0,918 | 0,586 | 0,540                           | 0,526 | 0,491 | 0,484 | 0,491 |
| 17   | 0,093                        | 0,118 | 0,093 | 15,4 | 8,79                          | 0,882 | 0,596 | 0,612                           | 0,519 | 0,491 | 0,484 | 0,491 |
| 18   | 0,093                        | 0,109 | 0,100 | 13,4 | 7,89                          | 0,870 | 0,588 | 0,612                           | 0,519 | 0,491 | 0,484 | 0,477 |
| 19   | 0,093                        | 0,109 | 0,100 | 11,6 | 7,30                          | 0,846 | 0,580 | 0,612                           | 0,512 | 0,491 | 0,484 | 0,477 |
| 20   | 0,086                        | 0,109 | 0,145 | 8,40 | 6,35                          | 0,858 | 0,580 | 0,604                           | 0,512 | 0,484 | 0,484 | 0,477 |
| 21   | 0,086                        | 0,100 | 0,145 | 7,02 | 5,40                          | 0,852 | 0,580 | 0,604                           | 0,512 | 0,484 | 0,484 | 0,464 |
| 22   | 0,086                        | 0,093 | 0,172 | 5,23 | 4,78                          | 0,858 | 0,580 | 0,580                           | 0,512 | 0,484 | 0,512 | 0,464 |
| 23   | 0,086                        | 0,065 | 0,410 | 3,90 | 4,50                          | 0,834 | 0,580 | 0,580                           | 0,512 | 0,484 | 0,512 | 0,464 |
| 24   | 0,086                        | 0,030 | 0,350 | 2,48 | 3,41                          | 0,834 | 0,580 | 0,564                           | 0,512 | 0,484 | 0,515 | 0,464 |
| 25   | 0,086                        | 0,127 | 0,514 | 1,92 | 3,41                          | 0,765 | 0,580 | 0,470                           | 0,512 | 0,484 | 0,515 | 0,464 |
| 26   | 0,086                        | 0,145 | 0,979 | 1,53 | 3,07                          | 0,783 | 0,580 | 0,470                           | 0,512 | 0,484 | 0,515 | 0,464 |
| 27   | 0,079                        | 0,145 | 0,912 | 1,40 | 2,74                          | 0,774 | 0,572 | 0,470                           | 0,512 | 0,484 | 0,515 | 0,457 |
| 28   | 0,079                        | 0,240 | 1,07  | 1,38 | 2,25                          | 0,765 | 0,572 | 0,470                           | 0,505 | 0,484 | 0,505 | 0,457 |
| 29   | 0,079                        | 0,240 | 1,92  | 1,73 | 2,20                          | 0,756 | 0,564 | 0,470                           | 0,505 |       | 0,505 | 0,457 |
| 30   | 0,079                        | 0,250 | 2,74  | 2,87 | 2,20                          | 0,660 | 0,564 | 0,470                           | 0,505 |       | 0,505 | 0,457 |
| 31   | 0,079                        |       | 2,42  | 5,34 |                               | 0,747 |       | 0,470                           | 0,505 |       | 0,505 |       |
| MOY. | 0,087                        | 0,119 | 0,484 | 7,67 | 7,94                          | 1,10  | 0,617 | 0,545                           | 0,518 | 0,494 | 0,492 | 0,484 |
| MAX. | 0,109                        | 0,260 | 2,74  | 16,9 | 13,7                          | 2,25  | 0,747 | 0,612                           | 0,533 | 0,505 | 0,515 | 0,505 |
| MIN. | 0,030                        | 0,079 | 0,065 | 1,38 | 2,20                          | 0,500 | 0,564 | 0,470                           | 0,470 | 0,484 | 0,484 | 0,457 |
| MOY. | V - X 2,85 m <sup>3</sup> /s |       |       |      | Annuel 1,69 m <sup>3</sup> /s |       |       | XI - IV 0,525 m <sup>3</sup> /s |       |       |       |       |
| MAX. | 16,9 m <sup>3</sup> /s       |       |       |      | MIN. 0,030 m <sup>3</sup> /s  |       |       | MAX. 0,747 m <sup>3</sup> /s    |       |       |       |       |
|      |                              |       |       |      |                               |       |       | MIN. 0,457 m <sup>3</sup> /s    |       |       |       |       |

# KAYANGA au PONT NIAPO AMONT

GR 56

VARIATIONS DES HAUTEURS MOYENNES JOURNALIERES  
DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1980 - 1981





SALOUM A BIRKELANE

1°) Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 8 000 km<sup>2</sup>
- Longitude : 15° 44' W
- Latitude : 14° 07' N
- Altitude du zéro de l'échelle : 0,010 m IGN

2°) Caractéristiques de la station :

2.1. Période d'observation

La station est installée en Juin 1978.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un limnigraphe OTT ~~R~~ à rotation mensuelle, avec 2 éléments d'échelle limnimétrique.

3°) Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/81

3.1 Relevés limnigraphiques

Les enregistrements disponibles montrent que l'écoulement est épisodique et que la plupart du temps la baisse du niveau de la mare est enregistrée.

La hauteur maximale enregistrée a été de 61 cm le 28 Août 1980.

Année Hydrologique : 1980/1981

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm.

[illegible]

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 58 km<sup>2</sup>
- Longitude : 16° 29' W
- Latitude : 13° 44' N
- Altitude du zéro de l'échelle : 5,855 m (Provisoire)

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station a été installée le 29 Juin 1976.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un limnigraphe OTT X à rotation mensuelle avec réduction au 1/10e et 2 éléments d'échelle limnimétrique

2.3. Relevés limnigraphiques

Les moyennes journalières sont obtenues par lecture sur les limnigrammes à 3 - 9 - 15 - 21 heures, les relevés de cette campagne ne sont pas complets.

2.4. Débit

La courbe de tarage n'a pas été réactualisée à cause du manque de jaugeage dû à un écoulement très faible (presque nul) au niveau de la station.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/81

3.1. Crue

La pointe de la crue s'est produite le 6 Septembre à la cote de 75 cm.

3.2. Etiage

A cause des aménagements effectués en Amont de la station pour pomper l'eau, la nêma est devenue presque une mare.

3.3. Débit spécifique  $Q = 0,13 \text{ l/s km}^2$ .

3.4. Volume annuel écoulé  $V = 0,0003.10^9 \text{ m}^3$

3.5. Lame d'eau équivalente  $L = 4,35 \text{ mm}$

3.6. Caractéristiques interannuelles

Il ne sont pas calculés.

1. The purpose of this document is to provide a comprehensive overview of the current state of the project and to identify the key areas for improvement.

2. The document is organized into several sections, each focusing on a specific aspect of the project.

3. The first section discusses the overall goals and objectives of the project.

4. The second section provides a detailed analysis of the current progress and challenges.

5. The third section outlines the proposed solutions and recommendations for improving the project's performance.

6. The fourth section discusses the implementation plan and the timeline for the proposed changes.

7. The fifth section provides a summary of the key findings and conclusions of the document.

8. The sixth section discusses the next steps and the actions required to move forward with the project.

9. The seventh section provides a final summary and a call to action for the project team.

10. The eighth section discusses the importance of ongoing communication and collaboration throughout the project.

11. The ninth section provides a final summary and a call to action for the project team.

12. The tenth section discusses the importance of ongoing communication and collaboration throughout the project.

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

[illegible]

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m3/s

Année Hydrologiques 1980/81

-----

| JOUR          | V                | VI               | VII              | VIII      | IX    | X     | XI               | XII              | I                | II               | III              | IV               |
|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1             |                  |                  |                  |           | 0,000 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2             |                  |                  |                  |           | 0,000 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 3             |                  |                  |                  |           | 0,263 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 4             |                  |                  |                  |           | 0,310 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 5             |                  |                  |                  |           | 0,263 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 6             |                  |                  |                  |           | 0,333 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 7             |                  |                  |                  |           | 0,286 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 8             |                  |                  |                  |           | 0,180 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 9             |                  |                  |                  |           | 0,127 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 10            |                  |                  |                  |           | 0,127 | 0,000 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 11            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,127 | 0,038 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 12            |                  |                  |                  | 0,025     | 0,025 | 0,025 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 13            |                  |                  |                  | 0,074     | 0,038 | 0,025 | 0,000            |                  |                  |                  |                  |                  |
| 14            |                  |                  |                  | 0,091     | 0,025 | 0,025 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 15            |                  |                  |                  | 0,038     | 0,056 | 0,025 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 16            | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | 0,013     | 0,074 | 0,013 | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT | PAS D'ECOULEMENT |
| 17            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,091 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 18            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,038 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 19            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,025 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 20            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,013 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 21            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,013 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 22            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,000 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 23            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,000 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 24            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,025 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 25            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,013 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 26            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,013 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 27            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,025 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 28            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,000 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 29            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,000 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 30            |                  |                  |                  | 0,000     | 0,000 | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 31            |                  |                  |                  | 0,000     |       | 0,000 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Moy.          | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,008     | 0,083 | 0,005 | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            |
| Max.          | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,091     | 0,333 | 0,038 | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            |
| Min.          | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000     | 0,000 | 0,000 | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            | 0,000            |
| Moy.          | V                | X                | 0,016            | Annuel    | 0,008 |       | XI               | -                | IV               | -                | IV               | 0,000            |
| Max.          | 0,333            | Min.             | 0,000            | Max       |       |       | Min              | 0,000            |                  |                  |                  |                  |
| Moy-inter V-X |                  |                  |                  | Moy-inter |       |       |                  |                  | Moy-inter XI-IV  |                  |                  |                  |
| Max-abs       | Min-abs          |                  |                  | Max-abs   |       |       |                  |                  | Min-abs          |                  |                  |                  |

SOMONE OU PONT-ROUTIER

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 400 km<sup>2</sup>
- Longitude : 17° 01 W
- Latitude : 14° 32'N
- Altitude du zéro de l'échelle : 6 554 m (Provisoire)

2° Caractéristiques de la station :

2.1. Période d'observation

La station a été installée depuis 1973, remaniée en 1975.

2.2. Equipement de la station

Elle est équipée d'un limnigraphe à rotation mensuelle réduction au 1/10e avec des éléments d'échelle limnimétrique .

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/81 :

3.1. Relevés limnimétriques

Un seul écoulement a eu lieu, en Septembre du 3 au 10 avec comme hauteur maximum 93 cm.

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

[illegible]

ETIOR A BOUNGA BAMBARA

1° Données géographiques :

- Superficie du bassin versant : 88,5 km<sup>2</sup>
- Longitude : 17° 10' W
- Latitude : 14° 45' N
- Altitude du zéro de l'échelle : 6,249 m (Provisoire)

2° Caractéristiques de la station et observations :

2.1. Période d'observation

La station a été installée en Juin 1975 dans le cadre d'une étude ponctuelle puis incluse dans le réseau.

2.2. Équipement de la station :

Elle est équipée d'un enregistreur à rotation mensuelle, une échelle limnimétrique de 4 éléments.

3° Caractéristiques de l'année hydrologique 1980/81 :

3.1. Relevés limnigraphiques

On note un écoulement en Août Septembre avec un maximum de 95 cm le 12 Août 1980.

3.2. Débit

Quelques mesures de débit ont été effectuées pendant cette campagne, ce qui a permis de réactualiser la courbe de tarage.



Année Hydrologique : 1 9 8 0/8 1

Relevés limnimétriques moyens journaliers en cm

[illegible]

PANETIOR A BOUNGA BAMBARA

Débits moyens journaliers et débits caractéristiques en m<sup>3</sup>/s

Année Hydrologique 1980/81

| Jour         | V              | VI | VII | VIII | IX           | X      | XI              | XII  | I     | II | III  | IV |
|--------------|----------------|----|-----|------|--------------|--------|-----------------|------|-------|----|------|----|
| 1            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 2            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 3            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 4            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 5            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 6            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 7            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 8            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 9            |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 10           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 11           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 12           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 13           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 14           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 15           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 16           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 17           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 18           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 19           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 20           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 21           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 22           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 23           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 24           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 25           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 26           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 27           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 28           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 29           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 30           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| 31           |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| Moy.         |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| Max.         |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| Min.         |                |    |     |      |              |        |                 |      |       |    |      |    |
| Moy.         | V - X          |    |     |      | m3/s         | Annuel |                 | m3/s | XI-IV |    | m3/s |    |
| Max.         | m3/s Min.      |    |     |      | m3/s Max.    |        | m3/s Min.       |      | m3/s  |    |      |    |
| Moy.inter-VX | m3/s Moy-inter |    |     |      | m3/s         |        | Moy-inter XI-VI |      | m3/s  |    |      |    |
| Max-abs      | m3/s Min-abs   |    |     |      | m3/s Max-abs |        | m3/s Min-abs    |      | m3/s  |    |      |    |

CARACTERISTIQUES DE LA PLUVIOMETRIE DE  
L'ANNEE 1980/81

| STATIONS    | NORMALE en mm | 1980/1981 | DEFICIT EN % |
|-------------|---------------|-----------|--------------|
| DAKAR       | 578,3         | 376,3     | 35           |
| SAINT-LOUIS | 346,9         | 288,2     | 17           |
| PODOR       | 335,7         | 209,2     | 38           |
| MATAM       | 536,7         | 208,8     | 61           |
| LINGUERE    | 534,7         | 373,8     | 30           |
| DIOURBEL    | 700,3         | 339,8     | 51           |
| KAOLACK     | 796,8         | 417,7     | 48           |
| TAMBACOUNDA | 942,2         | 512,4     | 46           |
| KEDOUGOU    | 1 256,1       | 1 115,6   | 11           |
| KOLDA       | 1 253,0       | 550,6     | 56           |
| ZIGUINCHOR  | 1 547,0       | 693,2     | 55           |

Le tableau ci-dessus montre que l'ensemble de la pluviométrie accuse un déficit par rapport à la Normale 1931/1960.

## PLUVIOMETRIE DU SENEGAL - HIVERNAGE 1980/81

| STATIONS      | MAI | JUIN | JUIL  | AOÛT  | SEPT  | OCT  | CUMUL |
|---------------|-----|------|-------|-------|-------|------|-------|
| SAINT-LOUIS   | -   | -    | 13,5  | 92,4  | 137,3 | 45   | 288,2 |
| RICHARD-TOLL  | -   | -    | 40,5  | 96,2  | 94,9  | 2,5  | 234,1 |
| DAGANA        | -   | -    | 13,4  | 102,2 | 56,2  | -    | 171,8 |
| PODOR         | T r | T r  | 14,8  | 169,1 | 25,3  | -    | 209,2 |
| MATAM         | -   | T r  | 43,7  | 95,6  | 46,5  | 23,0 | 208,8 |
| DIOURBEL      | -   | -    | 28,5  | 183,3 | 125,0 | 3,0  | 339,8 |
| LOUGA         | -   | 0,2  | 49,2  | 122,1 | 82,6  | 19,4 | 273,5 |
| COKI          | -   | 0,5  | 64,6  | 161,8 | 96,5  | 40,0 | 363,4 |
| LINGUERE      | -   | 12,5 | 83,1  | 189,0 | 80,2  | 9,0  | 373,8 |
| DAHRA         | -   | -    | 67,5  | 196,5 | 81,7  | 42,5 | 388,2 |
| KEBEMER       | -   | -    | 73,3  | 116,8 | 85,9  | 32,0 | 308,0 |
| MBAÏKE        | -   | 08   | 50,3  | 178,4 | 172,4 | 3,0  | 404,9 |
| BAMBEY        | -   | -    | 8,3   | 175,1 | 120,9 | 12,0 | 316,3 |
| THIES         | -   | T r  | 31,4  | 192,9 | 164,8 | 16,8 | 405,9 |
| TIVAOUANE     | -   | -    | 14,6  | 128,4 | 150,2 | 23,4 | 316,6 |
| MBOUR         | 2,7 | T r  | 48,3  | 116,0 | 197,3 | 5,9  | 370,2 |
| DAKAR-YOFF    | -   | 0,2  | 25,7  | 109,9 | 226,7 | 13,8 | 376,3 |
| SEBIKOTANE    | -   | T r  | 12,6  | 171,1 | 225,2 | 20,2 | 429,1 |
| RUFISQUE      | -   | 0,7  | 19,2  | 97,5  | 231,5 | 11,7 | 360,6 |
| KAOLACK       | -   | 12,6 | 16,1  | 216,2 | 147,8 | 25,0 | 417,7 |
| GOSSAS        | -   | -    | 84,2  | 201,8 | 188,0 | 3,5  | 477,5 |
| FATICK        | -   | T r  | 44,5  | 127,1 | 177,9 | 2,3  | 351,8 |
| KAFFRINE      | -   | 1,5  | 94,4  | 222,7 | 171,2 | 16,3 | 506,1 |
| FOUNDIOUGNE   | -   | -    | 43,0  | 143,7 | 310,0 | NP   | XX    |
| NIOURO-DU-RIP | -   | 13,0 | 84,2  | 216,5 | 181,6 | 24,8 | 520,1 |
| KOUNGHEUL     | -   | 7,0  | 155,8 | 252,4 | 123,6 | NP   | XX    |
| TAMBACOUNDA   | -   | 80,9 | 90,5  | 186,4 | 123,6 | 31,0 | 522,4 |

| STATIONS       | MAI  | JUIN  | JUIL. | AOUT  | SEPT. | OCT. | CUMUL  |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|------|--------|
| BAKEL          | -    | 5,1   | 85,4  | 187,9 | 94,2  | 21,0 | 393,6  |
| KIDIRA         | -    | 71,0  | 46,0  | 234,5 | 45,6  | 18,3 | 415,4  |
| KEDOUGOU       | 51,4 | 212,0 | 280,9 | 337,3 | 211,0 | 23,0 | 1115,6 |
| ZIGUINCHOR     | T r  | 43,1  | 167,5 | 159,8 | 315,8 | 7,0  | 693,2  |
| VELINGARA-CASA | -    | 66,2  | 146,8 | 303,4 | 178,7 | NP   | XX     |
| BIGNONA        | -    | 76,6  | 144,2 | 148,0 | 243,7 | 5,8  | 618,3  |
| KOLDA          | 0,6  | 41,1  | 154,0 | 199,0 | 145,9 | 9,4  | 550,6  |
| SEDHIOU        | 0,5  | 34,9  | 191,6 | 291,2 | 202,2 | NP   | XX     |
| OUSSOUYE       | -    | 55,6  | 197,4 | 290,2 | 421,3 | 51,0 | 1015,8 |
| CAP-SKIRING    | -    | 43,5  | 141,8 | 476,0 | 414,0 | NP   |        |

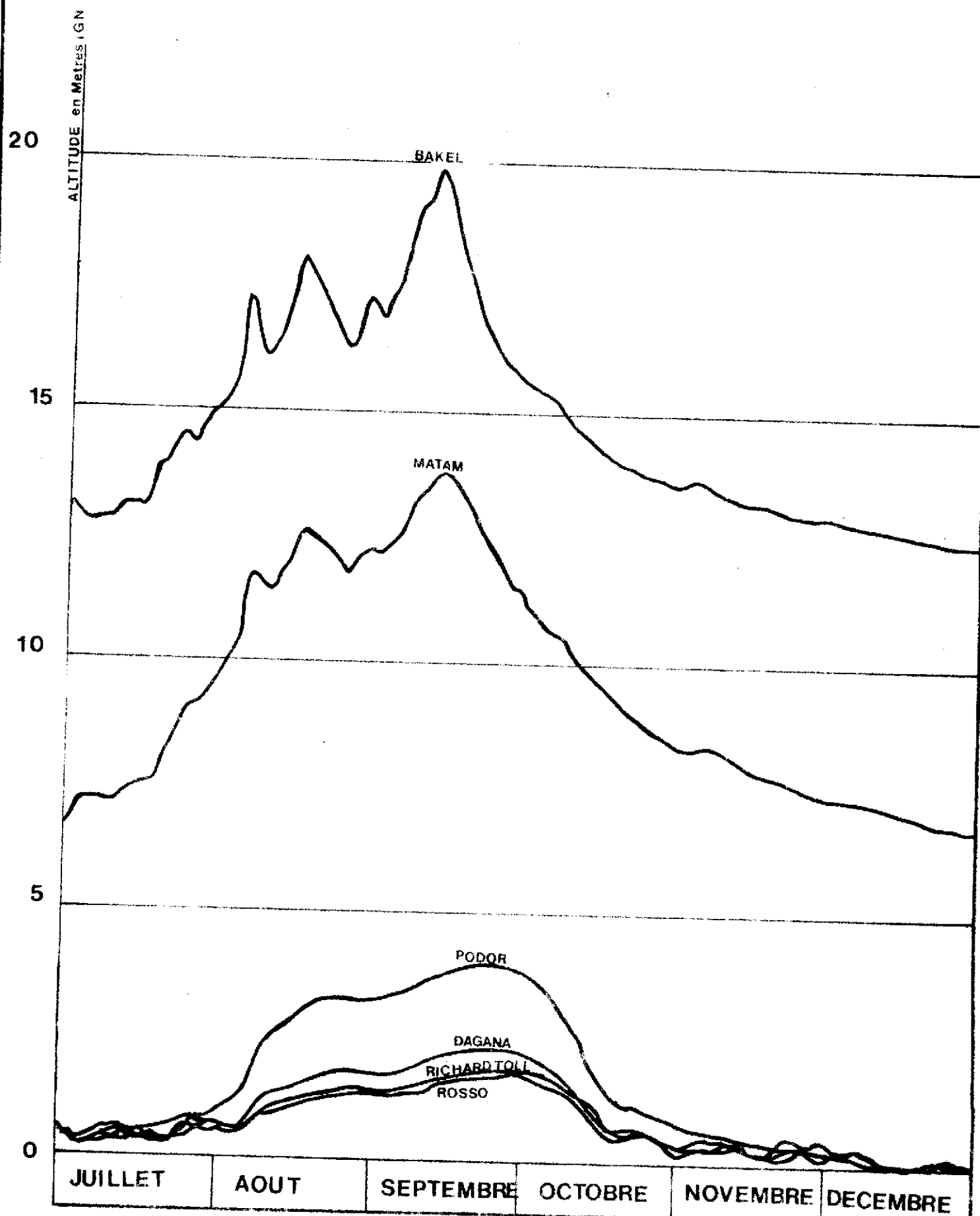
NP = Non parvenu - = NEANT      TR = Trace.

| TIME | TEMP | WIND | WAVE | SEA | SKY | MOON | STAR |
|------|------|------|------|-----|-----|------|------|
| 0000 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0100 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0200 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0300 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0400 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0500 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0600 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0700 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0800 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 0900 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1000 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1100 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1200 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1300 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1400 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1500 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1600 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1700 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1800 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 1900 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 2000 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 2100 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 2200 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |
| 2300 | 50.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  |

Q. 18 MAY 1954

# EVOLUTION DE LA CRUE DE 1980 DE BAKEL A ROSSO

GR 58



DEH

DIVISION

HYDROLOGIQUE

DU

SENEGAL

