

86/052

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Ministère du Développement rural
Institut Sénégalais de Recherches agricoles

CN 01 011 52

P421

COR

SZ/DOC —

SITUATION AGRO-PLUVIOMETRIQUE AU SENEGAL

10 SEPTEMBRE 1986

par CORTIER et
DIA DIAGNE DIAGNE

Service BIOCLIMATOLOGIE
Département SYSTEME DE PRODUCTION ET TRANSFERT
DE TECHNOLOGIE EN MILIEU RURAL

C.N.R.A de BAMBEY

SITUATION GENERALE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

Une nouvelle période sèche s'est installée dans la moitié nord du pays, durant les deux dernières décades du mois d'août renforçant encore le déficit pluviométrique constaté dans ces régions. Dans la moitié-sud du territoire, les précipitations se sont poursuivies régulièrement, mais n'ont pas été suffisantes, en Casamance pour combler le déficit pluviométrique.

Les pluies ont repris sur l'ensemble du territoire début Septembre. Les quantités tombées dépassent dans l'ensemble les valeurs normales pour cette décade (voir tableau).

Sur le plan agricole, cette distribution pluviométrique se traduit par des situations contrastées du nord au sud, avec des poches de sécheresses dans la zone allant de Louga à Tivaouane et la zone de Hambey à Mbour.

-La zone au nord de Linguère, Dahra et Louga est sinistrée. Les faibles pluies tombées irrégulièrement n'ont pas permis aux cultures de mil et d'arachide de se développer. Les quelques champs sauvés subissent les attaques de sautériaux.

-Dans la région centre, le mil a beaucoup souffert du manque d'eau, l'arachide a été dans l'ensemble moins affecté.

-Dans le Sine Saloum, la meilleure répartition pluviométrique a permis un développement correct des cultures.

-En Casamance et dans la région de Tambacounda, l'hivernage se déroule de façon satisfaisante. Cependant le déficit pluviométrique enregistré dans la région de Ziguinchor a provoqué un retard important dans le repiquage du riz inondé.

SITUATION AGROPLUVIOMETRIQUE REGIONALE

CASAMANCE

-----em-

Les cultures de plateaux (mil, arachide, maïs, sorgho) se développent de façon satisfaisante-la pluviométrie bien que déficitaire dans la région de Ziguinchor et Sefa est suffisante pour assurer aux plantes une bonne alimentation en eau jusqu'à la récolte. Le déficit pluviométrique a par contre provoqué un retard important dans le calendrier cultural du riz inondé. Les rizières ont mis du temps à se remplir et le repiquage ne s'est effectué que fin aout début septembre.

SENEGAL ORIENTAL

Les précipitations se sont poursuivies de façon régulière depuis le 10 aout avec toutefois un arrêt des pluies de quatre à cinq jours, la deuxième décade du mois. Les cumuls atteints au 10 septembre avoisinent la normale. Dans la région de Kedougou, les cultures de mil semées sur les premières pluies de mai ont bouclé leur cycle. Pour les autres cultures semées plus tard, les réserves en eau dans le sol sont suffisantes pour les vingt à vingt-cinq prochains jours. Dans la région de Tambacounda les cultures semées sur les pluies de fin mai arrivent à maturité. Dans cette zone (Tambacounda, Sinthiou-Malème, Missirah), la première décade de septembre a été très pluvieuse, avec notamment une grosse pluie le 3 septembre (142 mm à Missirah, 92 mm à Sinthiou et 85.8 mm à Tambacounda).

SINE SALOUM

La situation agro-pluviométrique se différencie du nord au sud de la région. Au sud, dans la région de Nioko du rip, la bonne pluviométrie enregistrée jusqu'à présent (569 mm à Nioko) a permis le développement correct de toutes les cultures, aussi bien en champ de case qu'en champ de brousse (maïs, mil arachide). L'arachide est en fin floraison, le mil et le maïs en épiaison. Plus au nord, dans la région de Kaffrine et de Kaolack, les cultures de mil et de maïs sont moins avancées. Leur développement est plus irrégulier dans l'espace. Les champs d'arachide restent dans l'ensemble corrects-le maïs, satisfaisant en champ de case, semble compromis en champ de brousse.

CENTRE NORD

La deuxième grande période sèche qui a sévi sur toute la région, les deux derniers décades du mois d'aout (la première période sèche avait duré du 10 au 30 juillet) a gravement affecté les cultures. Malgré de nombreux resemis, à la date du 31 aout le mil reste peu développé. Dans certaines régions, l'arachide est grillée par plaques (zone de Tasset, Ndiagianiao). La situation est extrême dans la zone de Kébemer et la région de Linguère et Dahra où le mil n'a rigoureusement rien donné et où l'arachide est très peu développée. De plus les quelques cultures encore en place subissent les attaques de sautériaux. On observe aussi beaucoup de dégâts causés par les pucerons dans le niébé, qui a souffert lui aussi du manque d'eau. Dans ces zones où les surfaces laissées en pâturages sont importantes, l'alimentation du bétail pose de sérieux problèmes.

La reprise des pluies en septembre a permis une nouvelle croissance végétative. Mais les cultures restent compromises si les pluies ne se poursuivent pas durant le mois d'octobre.

REGION DU FLEUVE

La région du fleuve subit, elle aussi, les effets du déficit pluviométrique observé jusqu'au 31 aout. Les faibles pluies tombées à Saint Louis durant la première décade de septembre ne pourront permettre aux cultures de repartir. A Podor, les précipitations ont été plus importantes (57 mm du 2 au 10 septembre) mais sont insuffisantes pour assurer aux plantes une bonne alimentation en eau s'il ne pleuvait pas dans les prochains jours.

FLUVIOMETRIE DE LA PREMIERE DECADE DE SEPTEMBRE
 COMPAREE A LA NORMALE 1968-1985

station	1986 (mm)	NORMALE (mm)	1986/NORMALE (%)
Djibelor	92.7	97.0	96
Velingara	75.4	96.0	79
Kedougou	147.2	109.0	135
Tamba	184.5	77.5	238
Missirah	256.0	65.0	394
Nioro	131.1	79.0	166
Kaolack	59.8	74.9	80
Diourbel	70.7	78.6	90
Bambey	143.0	61.0	234
Thies	72.6	71.0	102
Dakar	109.8	25.0	439
Louga	55.1	29.0	190
Matam	88.5	25.0	354
Linguere	73.1	34.0	215
Podor	56.9	21.0	270

TABLEAU PLUVIOMETRIQUE
période du 01/08 au 10/09

	DJIBEL	SEFA	KOLDA	VEL	ING	EDOUG	TAMBA	BAKEL	NIORO	KAOLAC	DIOURB	BANBEY	THIES	DAKAR	LOUGA	LINGUE	MATAM	ST LOUI	PODOF
1	5.5	11.5	7.4	1.2	35.7	2.5	10.6	-	9.8	23.6	1.8	20.5	15.3	3.7	10.8	4.5	22.2	-	-
2	8.0	5.5	63.7	33.7	31.7	24.2	5.5	165.0	37.5	8.5	1.7	-	-	-	.3	-	-	-	-
3	21.5	7.9	7.0	8.8	-	50.2	.3	29.7	71.5	23.2	1.7	51.5	66.9	-	55.4	.2	3.5	.6	-
4	1.7	6.9	6.8	20.7	9.5	4.4	2.0	34.2	.2	-	-	.3	3.5	32.2	5.4	.4	-	-	-
5	.6	-	-	-	-	.1	-	-	.6	10.3	8.5	.5	1.2	-	24.0	-	14.6	14.8	-
6	-	-	-	-	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	19.0	4.0	11.0	2.5	20.1	.1	6.0	11.1	2.0	3.4	-	3.7	2.2	.6	1.1	.1	1.6	-	-
8	39.7	15.0	70.3	28.2	9.5	13.8	2.2	13.0	47.2	12.3	8.5	6.4	1.2	30.2	15.5	7.1	4.5	-	-
9	8.5	16.5	5.0	-	5.0	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	.3	-	-	-	-	-	-	-	.5	-	-	-	-	3.7	-	-	-	-
14	10.0	5.5	14.6	22.1	-	10.1	17.7	23.0	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	2.5	-	12.0	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	41.0	3.7	-	-	3.4	-	-	-	-	-	-	-	.6	-	-	-	-	-	-
17	1.5	2.9	62.0	-	5.3	-	5.0	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	41.0	5.1	2.0
18	-	-	-	-	-	21.6	1.0	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-	5.9	-	-
19	12.0	40.0	28.6	15.5	25.1	34.2	36.5	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	.1	-	-	-	-	-	.3	.1	-	13.5	2.5	.6	-	-	-	-	-	-
21	21.0	16.2	2.5	18.2	31.2	29.5	.2	16.0	.6	-	-	-	-	-	-	.4	-	-	-
22	9.0	21.1	-	9.100	14.3	2.2	7.9	5.5	11.6	-	3.0	-	5.0	-	-	-	-	-	-
23	1.7	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	9.5	7.5	19.7	19.1	4.8	28.1	5.9	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	2.7	1.1	-	-	5.4	-	-	1.5	-	1.7	.1	-	-	-	-	4.9	-	-
26	35.0	5.0	.4	21.2	20.7	20.1	40.0	.5	.6	-	1.2	-	1.7	-	1.0	5.8	-	.8	-
27	38.7	47.0	16.7	-	-	-	-	21.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	37.0	29.0	55.0	58.0	41.4	45.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	3.7	19.2	28.0	1.3	3.0	1.7	-	.8	1.7	3.7	.6	-	-	-	-	-	-	-	-
30	2.0	.5	-	-	-	-	-	-	32.5	5.4	8.109	-	2.7	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	54.0	15.3	.8	19.2	.2	-	3.7	4.9	-	-	9.8	39.5	18.1	-	-	-
CUMUL	336.8	269.0	409.8	324.8	276.8	274.4	160.0	340.1	242.2	94.6	95.0	68.1	100.9	76.5	158.7	83.4	51.5	161.2	-
1	32.5	50.5	19.7	-	.6	.4	-	.2	3.2	2.9	-	3.7	2.7	-	-	.1	-	-	-
2	3.0	.6	7.0	22.7	20.7	13.1	.2	39.5	19.0	-	.3	-	-	9.3	1.5	-	2.5	28.1	-
3	-	1.8	6.5	12.0	25.8	41.4	57.8	39.0	2.0	17.2	24.2	-	-	28.2	27.2	61.5	-	-	-
4	-	44.5	36.0	17.5	2.0	18.5	11.8	42.5	15.1	23.7	11.0	24.2	73.5	2.5	9.5	4.9	1.5	-	-
5	-	-	-	-	.6	-	-	.2	.2	.5	-	-	.8	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	1.7	28.2	-	-	-	-	-	3.9	-	-	-	-	15.8	-	-
7	-	8.0	1.1	-	2.0	.2	-	-	7.8	26.0	4.5	1.5	-	11.3	32.0	.4	-	9.0	-
8	2.2	44.9	3.5	10.8	-	18.1	1.2	-	-	.1	82.0	32.5	1.5	-	-	1.0	-	19.5	-
9	-	5.0	7.8	8.5	23.7	.5	-	-	-	-	19.2	6.4	30.2	-	2.5	-	-	-	-
10	55.0	10.0	16.1	3.9	10.1	65.6	7.1	10.8	11.5	.7	1.7	.6	2.7	7.7	.7	4.6	-	.7	-
CUMUL	51.7	165.7	92.3	35.4	147.0	194.0	38.1	171.0	55.6	70.8	142.0	70.0	19.3	150.0	70.0	66.7	4.0	56.9	-

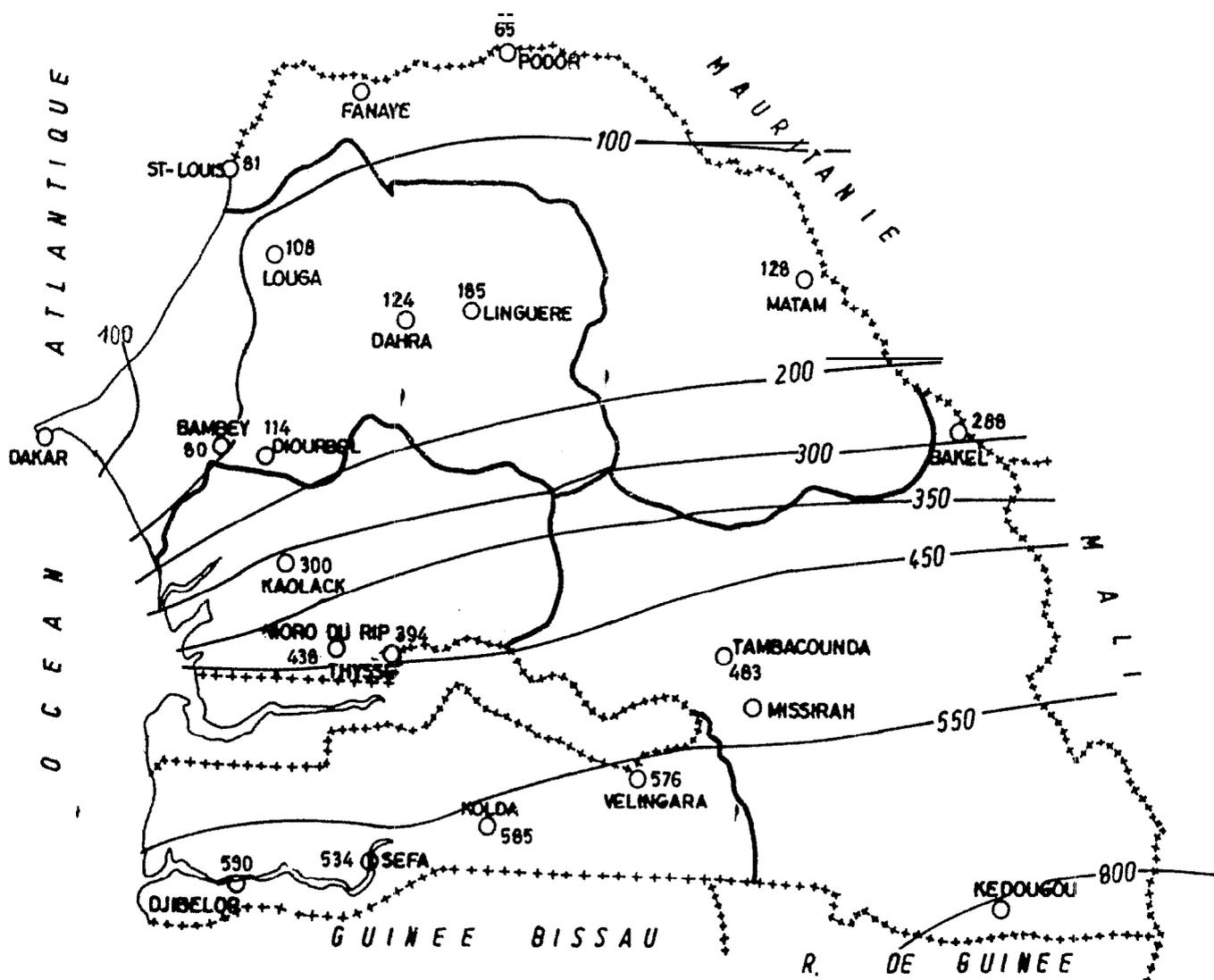
SITUATION AGRO-PLUVIOMETRIQUE REGIONALE LE 10 SEPTEMBRE

CULTURE DE MIL

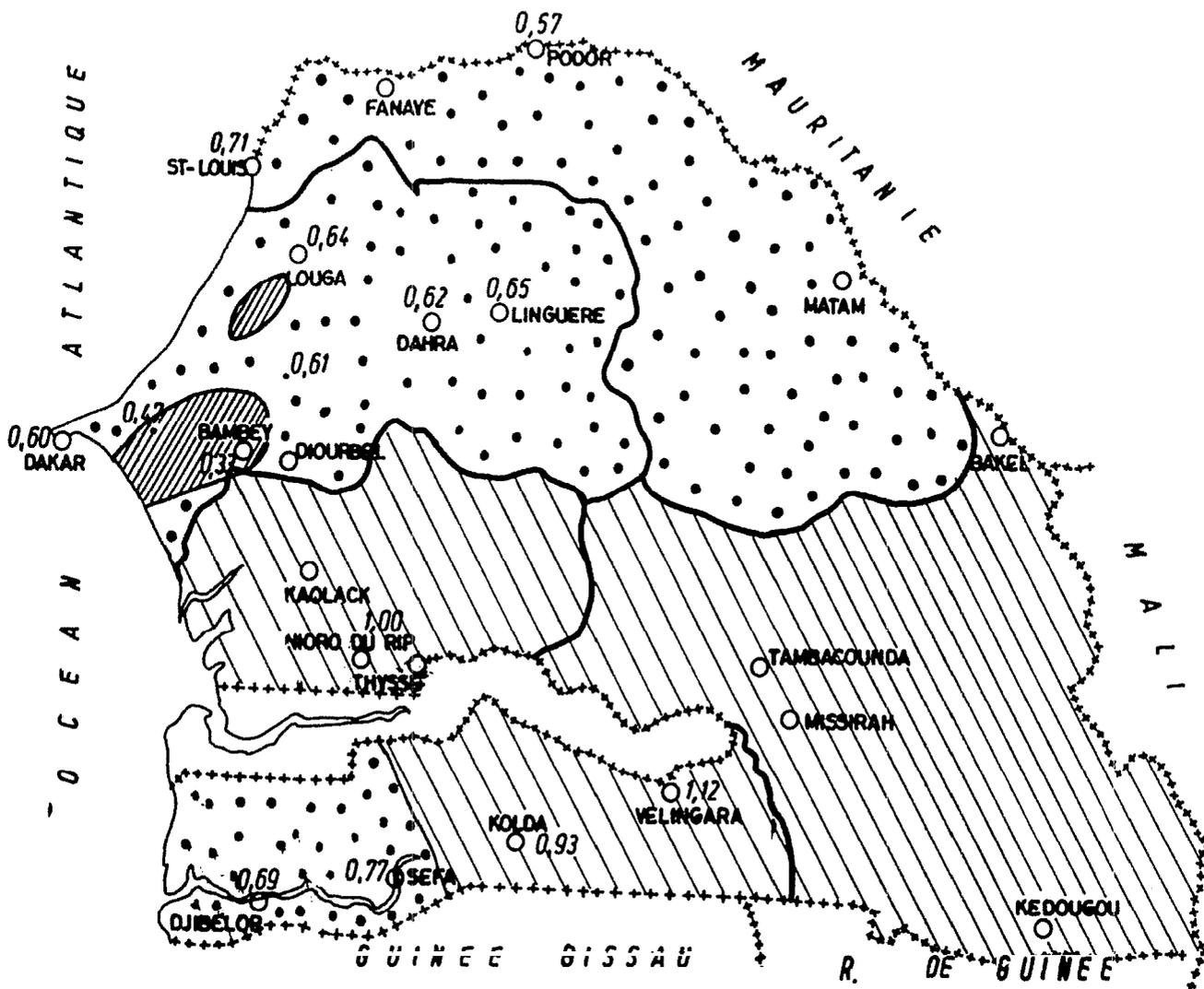
: DATE DE SEMIS-Nbre DE JOURS APRES SEMIS:		ETAT DE LA CULTURE AU 10 SEPTEMBRE :	
: STATION :	1er Date : Nbre de : 2ème Date: Nbre de :	Alimentation en eau depuis :	période de sécurité:
:	: possible : jour5 : possible : jours :	le semis	:A compter du 10/09 :
: DJIBELOR :	8 JUIN : 91 : 20 JUIN : 80 :	satisfaisant	cycle assuré :
:	:	satisfaisant (une courte :	:
: SEFA :	8 JUIN : 91 : 14 JUIN : 86 :	période déficitaire après :	cycle assuré :
:	:	le semis	:
: KOLDA :	28 MAI : 106 : 8 JUIN : 91 :	satisfaisant	cycle assuré :
:	:	:	:
: VELINGARA :	8 JUIN : 91 : 14 JUIN : 86 :	satisfaisant	cycle assuré :
:	:	:	:
: KEDOUGOU :	6 MAI : 123 : 21 MAI : 112 :	satisfaisant	cycle assuré :
:	:	:	:
: TAMBA :	28 MAI : 106 : 28 JUIN : 74 :	satisfaisant	cycle assuré :
:	:	:	:
: BAKEL :	5 JUILLET: 67 : - : - :	satisfaisant	10 à 15 jour5 :
:	:	:	:
: THYSSE :	28 JUIN : 74 : 9 JUILLET: 63 :	satisfaisant	15 jour5 :
:	:	:	:
: SINTHIOU :	19 JUIN : 83 : 28 JUIN : 74 :	'	15 jours :
:	:	:	:
: NIORO :	28 JUIN : 74 : " : - :	'	cycle assuré :
:	:	:	:
: DIOURBEL :	9 JUILLET: 63 :	période sèche jusqu'au 1er :	échaudage important:
:	1er AOUT : 41 :	période sèche du 14 au 28 :	5 jours
: BAMBEY :	1er AOUT : 41 : - : " :	a souffert du manque d'Eau :	10 jours :
:	:	la 2ème décade d'août :	:
: THIES :	9 JUILLET: 63 : " : " :	déficitaire	5 jour5
:	:	:	:
: LOUGA :	9 JUILLET: 63 :	échaudage important :	:
:	1er AOUT : 41 :	déficitaire	0 jour
: LINGUERE :	9 JUILLET: 63 :	très déficitaire	0 jour
:	1er AOUT : 41 :	:	5 jour5
: DAHRA :	9 JUILLET: 63 : " : " :	'	0 jour :
:	:	:	:
: ST. LOUIS :	9 JUILLET: 63 :	resemis effectuée :	:
:	1er AOUT : 41 :	très déficitaire	0 jour
: PODOR :	9 JUILLET: 63 :	:	:
:	1er AOUT : 41 :	très déficitaire	0 jour

Situation pluviométrique au 31 Août

~~~~~ 100 ~~~~~ Isohyètes des cumuls le 31 Août en mm



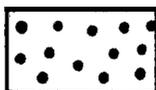
# Pluviométrie au 31 Août 1986 compare: à la normale 1968-1985



**LEGENDE :** Rapport  $\frac{1986}{\text{Normale}}$  en %



Supérieur ou égal à 80%



Entre 50 et 80 %



Inférieur à 50%

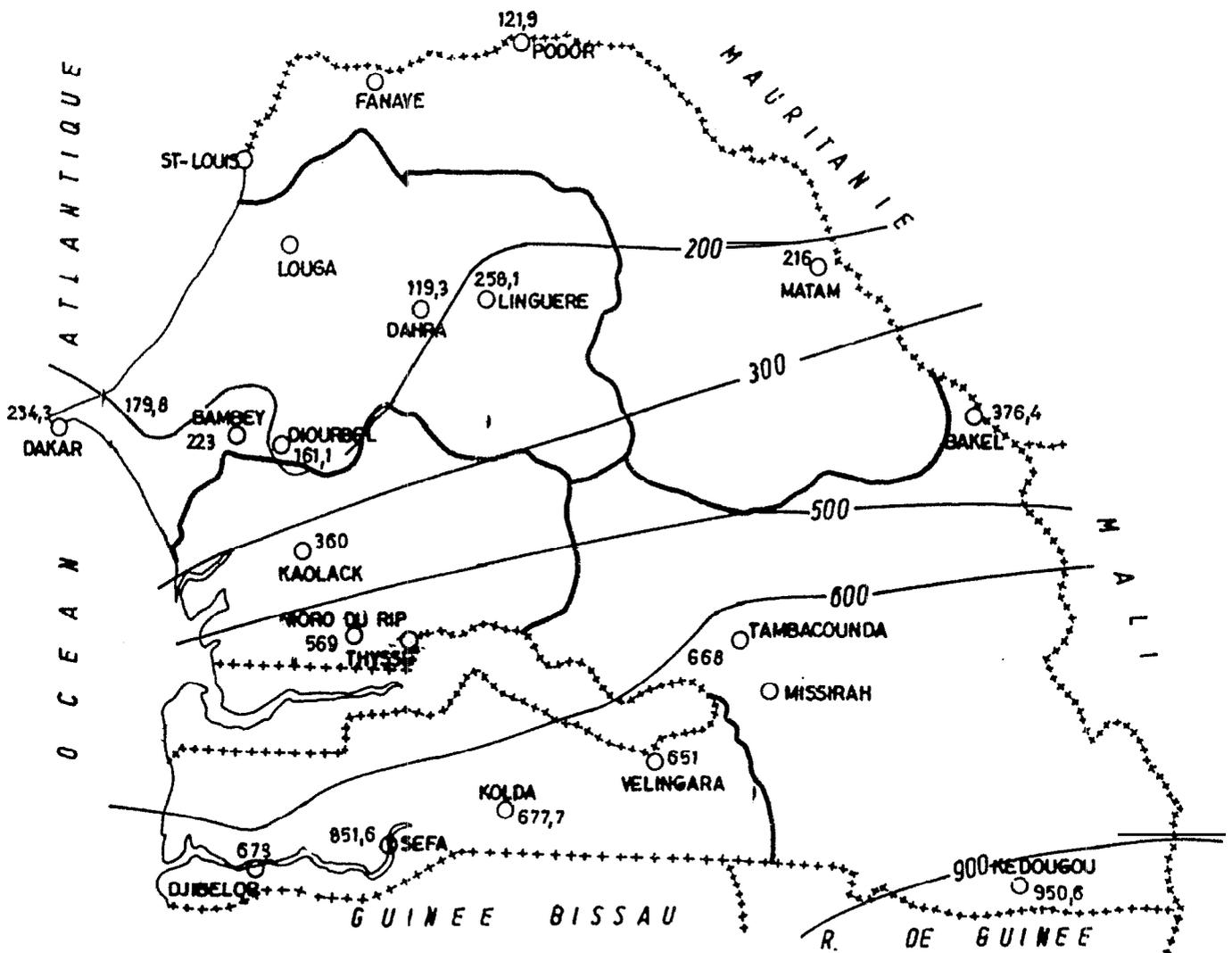
PLUVIOMETRIE AU 31 AOUT 1986 COMPAREE A LA NORMALE

| STATION         | 1986<br>(mm) | NORMALE<br>(mm) | 1986-NORMALE<br>(mm) | 1986/NORMALE<br>(%) |
|-----------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| DJIBELOR        | 580.0        | 836.0           | -256.0               | 69                  |
| SEFA            | 534.0        | 686.0           | -152.0               | 77                  |
| KOLDA           | 585.0        | 626.0           | -41.0                | 93                  |
| VELINGARA       | 576.0        | 514.0           | +62.0                | 112                 |
| SINTHIQU        | 468.1        | 458.0           | +10.1                | 102                 |
| NIGRO DU FLEUVE | 438.0        | 438.0           | 0.0                  | 100                 |
| BAMBEY          | 80.0         | 325.0           | -245.0               | 33                  |
| THIES           | 125.2        | 269.0           | -144.0               | 47                  |
| MBOUR           | 86.0         | 284.0           | -198.0               | 30                  |
| MATAM           | 127.5        | 216.0           | -88.5                | 59                  |
| DAKAR           | 124.5        | 208.0           | -83.5                | 60                  |
| THILMAKHA       | 135.0        | 223.0           | -88.0                | 61                  |
| LOUGA           | 108.0        | 168.0           | -60.0                | 64                  |
| DAHRA           | 124.0        | 200.0           | -76.0                | 62                  |
| LINGUERE        | 185.0        | 284.0           | -99.0                | 65                  |
| SAINTE LOUIS    | 81.0         | 114.0           | -33.0                | 71                  |
| PODOR           | 65.0         | 114.0           | -49.0                | 57                  |
| FANAYE          | 86.7         | 156.0           | -69.3                | 56                  |

Normale calculée sur la série 1968-1985

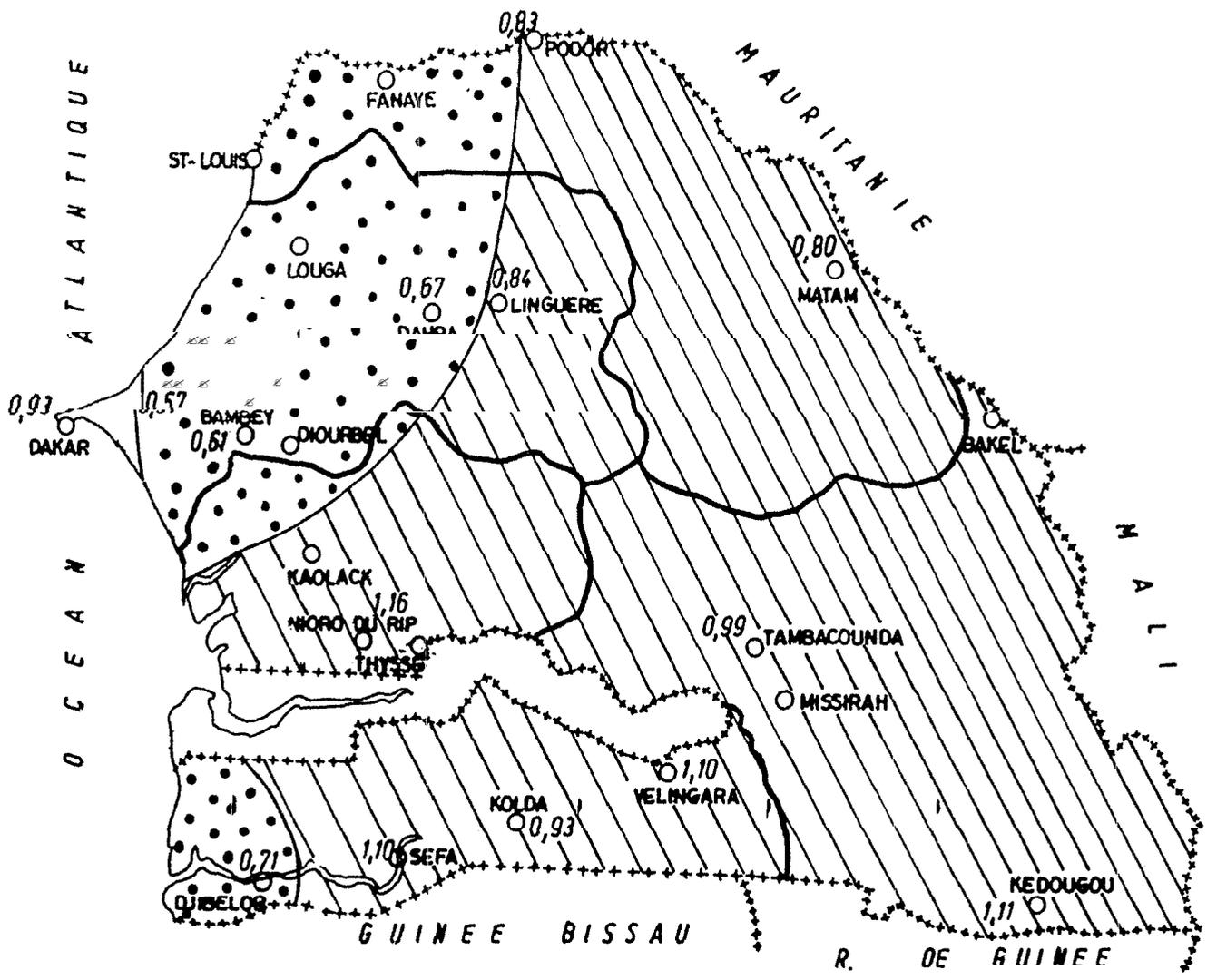
# Situation pluviométrique a u 10 Septembre

— 200 — Isohyetes des cumuls le 10 Septembre en mm



# Pluviométrie au 10 Septembre 1986

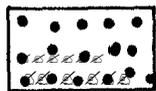
## Comparée à la normale 1968-1985



LEGENDE : Rapport  $\frac{1986}{\text{Normale}}$  en %



Supérieur ou égale à 80%



Entre 50 et 80%

PLUVIOMETRIE AU 10 SEPTEMBRE 1986 COMPAREE A LA NORMALE

| STATION      | 1986<br>(mm) | NORMALE<br>(mm) | 1986-NORMALE<br>(mm) | 1986/NORMALE<br>(%) |
|--------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| DJIBELOR     | 673.0        | 948.0           | -275.0               | 71                  |
| SEFA         | 851.6        | 776.0           | + 75.6               | 110                 |
| KOLDA        | 677.7        | 726.0           | - 45.3               | 93                  |
| VELI NGARA   | 651.0        | 594.0           | + 57.0               | 110                 |
| NIORO DU RIF | 569.0        | 490.0           | + 79.0               | 116                 |
| BAMBEY       | 223.0        | 366.0           | -143.0               | 61                  |
| THIES        | 197.8        | 346.0           | -148.0               | 57                  |
| MATAM        | 216.0        | 241.0           | - 25.0               | 90                  |
| DAKAR        | 234.3        | 253.0           | - 13.7               | 93                  |
| LOUGA        | 163.1        | 179.0           | - 15.5               | 87                  |
| DAHRA        | 179.3        | 266.0           | - 87.0               | 84                  |
| LINGUERE     | 258.1        | 308.0           | - 49.9               |                     |
| SAINT LOUIS  | 85.2         | 172.0           | - 96.8               | 50                  |
| PODOR        | 121.9        | 133.0           | - 11.1               | 83                  |

Normale calculée sur la série 1968-1985