



MICROFICHE N°

03848

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

CNDA 3848

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

—oOo—

SITUATION PLUVIOMETRIQUE
DE L'AUTOMNE ET DE L'HIVER
ANNEE 1980-81

Avril 80

A. GHANOUCI

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

—oO—

D.R.E.S.

D.R.E.

SITUATION PLYVIMETRIQUE
DE L'AUTOMNE ET DE L'HIVER
ANNEE 1980-1981

Avril 81

A. GHANOUCI

Dans cette note nous donnons la situation pluviométrique des deux saisons d'Automne et d'Hiver de l'année Agricole 1980-81

En annexe nous présentons :

- Les situations pluviométriques des mois
- Les isohyètes des mois, de l'Automne et de l'Hiver
- Mois par mois, le rapport à la normale des totaux pluviométriques cumulés depuis le début de l'année agricole jusqu'au mois considéré.

.../...

L'automne :

Les précipitations de la saison d'automne ont été déficitaires sur la presque totalité du pays la moyenne saisonnière a été atteinte seulement dans la Kroumirie, les Matmata et le Golfe de Gabés. Dans le reste du pays le déficit est assez important et dépasse les 50 % dans le Kairouanais le Sahel et le Sud.

Les quelques orages qui se sont produit à la fin du mois de septembre ont donné lieu à des pluies assez importantes dans le haut Tell, la Tunisie Centrale et le Golfe de Gabés. Ils n'ont pas été bénéfiques pour le Nord, le Cap-Bon, le Kairouanais, les Sahel de Sousse et de Sfax et l'extrême Sud de la Tunisie.

Les précipitations du mois d'octobre sont venues rétablir l'équilibre entre les régions citées dans le paragraphe précédent ; mais l'extrême sud reste pratiquement à sec.

Au cours du mois de novembre, le Nord a été normalement arrosé par contre, au Sud de la dorsale les pluies ont été insuffisantes sauf sur les hauteurs des Matmata.

L'hiver :

Les précipitations de l'hiver ont été normales sur toute la Tunisie à l'exception des régions de Jilma, Sidi Bouzid et du Sahel où elles ont accusé un déficit.

Le mois de décembre a été le mois le plus pluvieux de l'hiver. Les pluies enregistrées dépassant la moyenne du mois sauf le Jerid.

Par contre les pluies du mois de janvier n'ont pas totalisé 10 mm au sud de Kasserine Sfax et à peine ont-elles dépassé les 50 mm au Nord et au Cap-Bon.

Quand aux pluies du mois de février : elles étaient intéressantes dans le Golfe de Gabés, normales dans la Tunisie Centrale et le Sahel et déficitaires partout ailleurs.

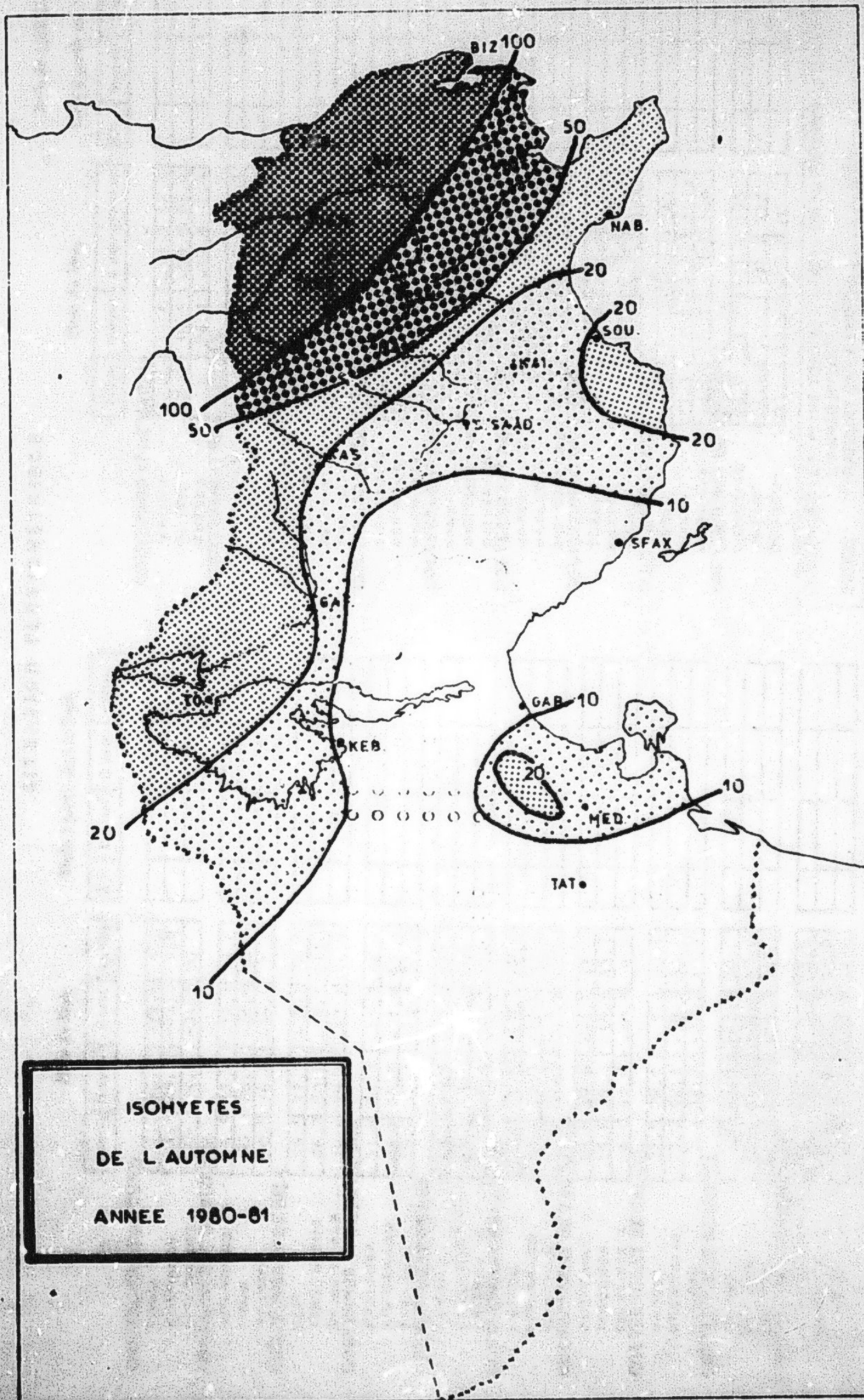
.../..

CONCLUSION

A la fin du mois de Février et après expiration des deux premières saisons de l'année agricole 1980-1981, la situation pluviométrique en Tunisie n'est pas satisfaisante.

En effet, après écoulement de la période, statistiquement la plus favorable de l'année agricole en matière de précipitation, nous assistons à un déficit pluviométrique presque général. C'est seulement dans le Golfe de Gabès qu'un léger excédent est enregistré et la normale de la période est atteinte dans la partie Ouest de la Tunisie du Nord.

A N N E X E



SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Mois de SEPTEMBRE 1980

Pluie à partir du 1er Sept.

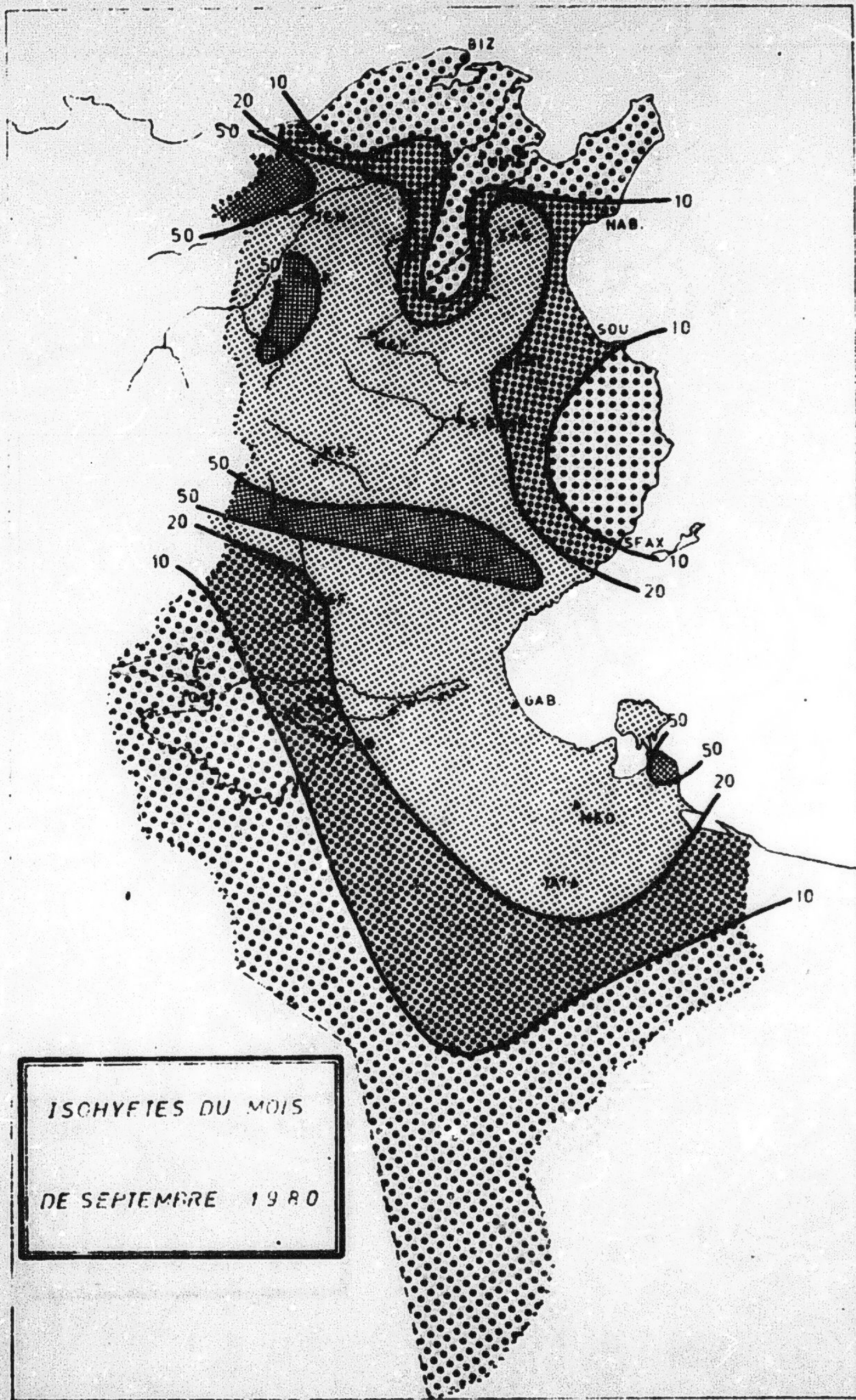
Pluie du Mois

Pluie à partir du 1er Sept.

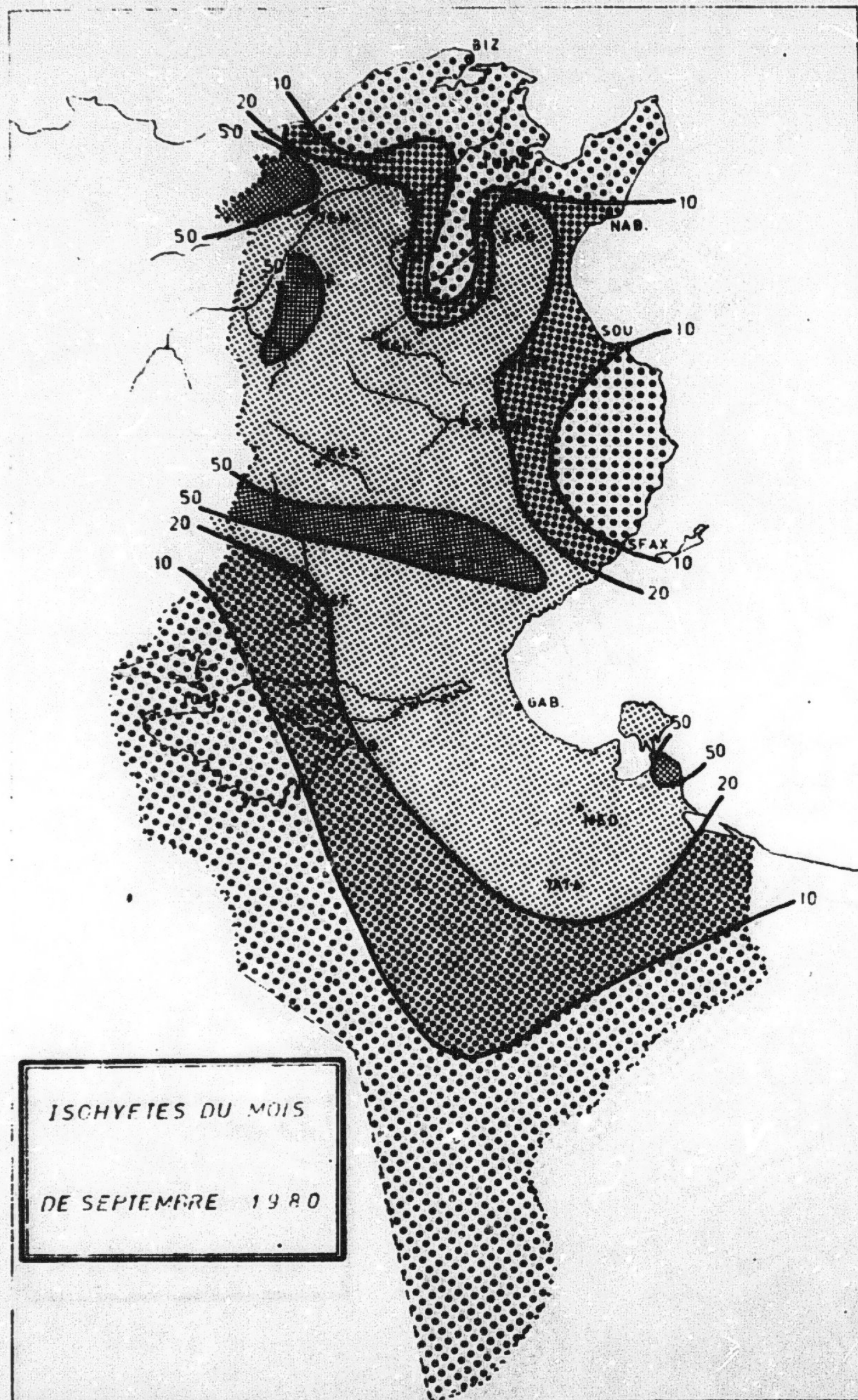
Pluie du Mois		Pluie à partir du 1er Sept.	
Péninsule	Moyen	Σ P	Moyen
GOVERNORAT DE TUNIS			
TUNIS	1.3	10.9	-29.6
CARTHAGE	1.2	26.2	-27.8
SIDI THABET	00	34.5	-34.5
GOVERNORAT DE NIZAKHA			
SIDI AHMED	5.9	37.6	-32.1
TINJA	00	28.6	-28.6
GOVERNORAT DE BEJA			
MATEUR	0.5	36.6	-36.1
BEJA	29.9	37.1	-7.6
TEBESBOUR	46.3	40.8	5.5
MEJER EL SAB	18.0	35.1	-17.1
GOVERNORAT DE JENDOUBA			
JENDOUBA	21.4	33.3	-11.7
AIN DRAMAM	66.6	68.5	-1.9
TABARKA	19.0	57.3	-38.3
GOVERNORAT DU KEO			
LE KEO	64.0	36.5	-27.5
MELLEQUE K 10	29.5	27.9	+1.6
TAHEROUINE	76.0	28.7	+50.3
GOVERNORAT DE SELIANA			
SILIANA	25.8	28.5	-2.7
BOU ARADA	13.3	25.3	-12.0
MARTHAR	51.0	47.7	+3.3
GOVERNORAT DE ZAGHOUAN			
ZAGHOUAN	18.8	39.8	-21.0
TEBOURBA	14.8	34.3	-19.5
OU EL-KASSIR	14.0	44.5	-40.5
GOVERNORAT DE NABEUL			
NABEUL	22.5	28.1	-5.6
GROMBALIA	23.2	42.1	-18.9
KELIBIA	3.5	32.7	-29.2
GOVERNORAT DE SOUSSE			
SOUSSE	9.0	34.6	-25.6
ENFIDHA	16.0	40.0	-24.0
KUNBAR	65.0	29.7	+25.3
GOVERNORAT DE MONASTIR			
MONASTIR	33.7	36.0	-2.3
MONASTIR	4.3	31.4	-27.1
JEMMAL	8.0	32.5	-24.5

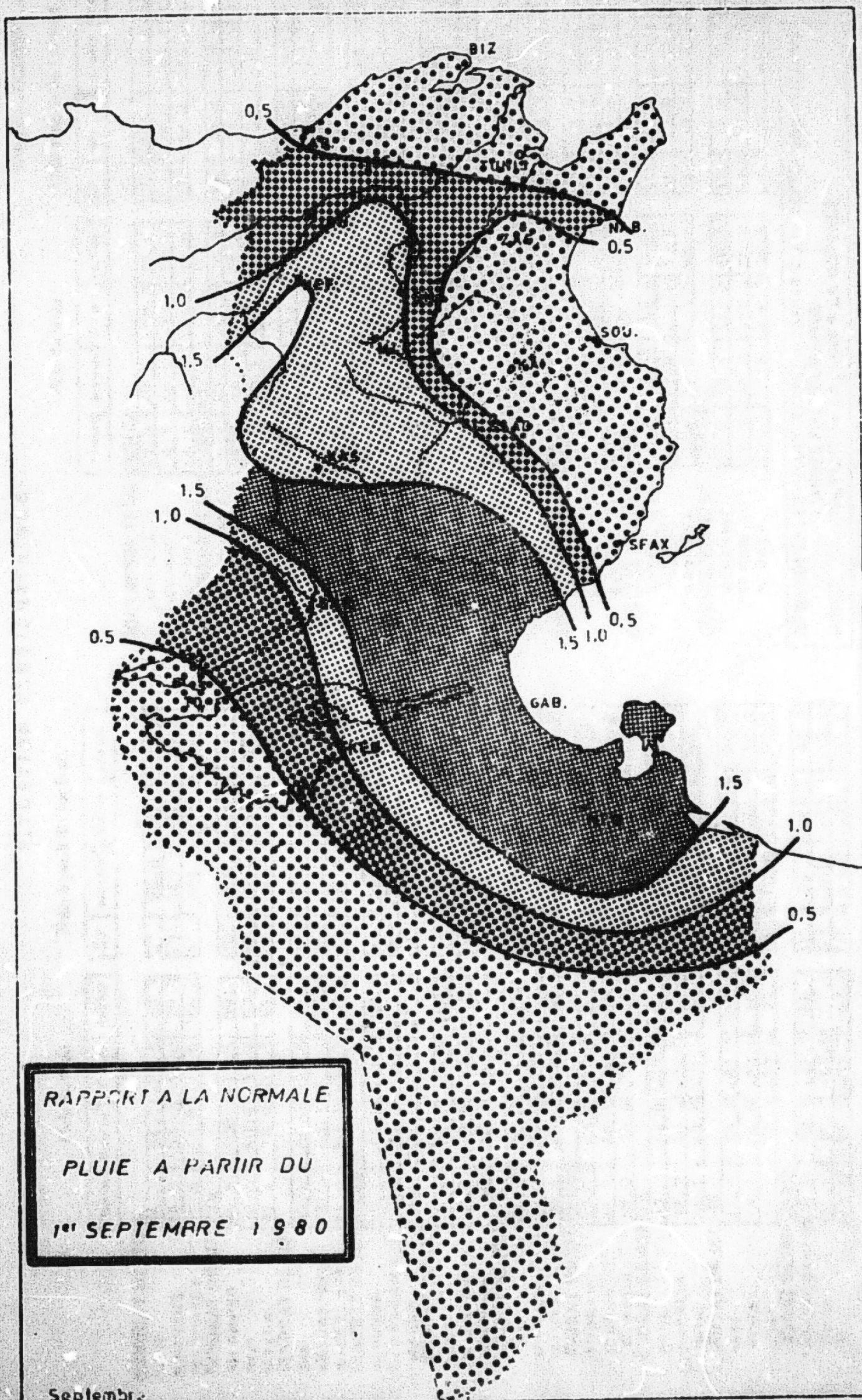
Pluie du Mois		Pluie à partir du 1er Sept.	
Péninsule	Moyen	Σ P	Moyen
GOVERNORAT DE MANDIA			
MANDIA	11.5	48.5	-37.0
EL JEM	8.0	36.5	-28.5
CHERBA	1.1	34.4	-33.3
GOVERNORAT DE KAIROUAN			
KAIROUAN	18.3	39.6	-21.3
QUESLATIA	7.0	37.5	-29.5
OSIKHA	5.5	34.9	-21.4
GOVERNORAT DE KASSERINE			
KASSERINE	34.1	31.9	+2.2
SBEITLA	42.4	25.4	+17.0
THALA	31.1	44.5	-13.4
GOVERNORAT DE SIDI BOUZID			
SIDI BOUZID	95.0	27.5	+67.5
BEN AOUN	54.0	31.6	+22.4
MAKNASSY	59.0	20.4	+38.6
GOVERNORAT DE SFAX			
SFAX	2.8	29.3	-26.5
MEJER EL CHAK	82.9	28.9	+54.0
DJEBENIANA	4.6	30.4	-25.8
GOVERNORAT DE GAFSA			
GAFSA	13.4	20.9	-7.5
MEYLAOU	5.0	14.3	-9.3
SIDI BOUZAKER	35.0	25.5	+9.5
GOVERNORAT DE TOZEUR			
TOZEUR	2.5	8.0	-5.5
NEFTA	3.0	7.1	-4.1
KEBILI	12.5	3.8	+8.7
GOVERNORAT DE GABES			
GABES	25.8	15.8	+10.0
DOUZ	11.3	15.0	-3.7
MATMATA	24.0	15.0	+9.0
GOVERNORAT DE MEDENINE			
MEDENINE	22.8	11.7	+11.1
ZARZIS	51.6	20.0	+31.6
REMADA	00	12.5	-12.5

REMARQUES : Σ P : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.



ISOHYETES DU MOIS
DE SEPTEMBRE 1980





RAPPORT A LA NORMALE
PLUIE A PARTIR DU
1^{er} SEPTEMBRE 1980

Septembre

ECHELLE 1/3000.000 - K.D.M. JUI. 80

SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Mois de OCTOBRE 1980

Pluie à partir du 1er Sept.

Pluie du Mois

Pluie du Mois

Pluie à partir du 1er Sept.

	Pluie	Moyen	Ecart	Indice
BERNORAT DE TUNIS	25.8	54.1	-28.3	47.7
PUNIS	24.0	83.0	-59.0	28.9
ARTHAGE	27.0	66.8	-39.8	40.6
BERNORAT DE NIZAKITE	55.5	108	-11.5	89.4
BOI AHMED	36.0	68.4	-32.4	52.6
ANJA	41.4	76.9	-35.5	53.8
ATEUR	39.1	66.6	-22.5	134
ELJA	65	68.1	-3.1	95.4
BOUSSOUR	31.0	63.1	-32.1	49.3
BEJZ EL SAB	22.1	55.8	-33.7	39.6
BERNORAT DE JENDOUBA	14.9	145	+ 4.0	103
ENDOUBA	144	127	+17.0	113
YARKA	31.3	55.8	-24.5	55
BERNORAT DU KEF	8.8	37.9	-29.1	23.2
KEF	3.0	45.7	-42.7	6.7
ELGUEK K 13	40.0	47.2	-7.2	84.8
BERNORAT DE SELIANA	34.0	53.0	-19.0	64.2
YANA	32.4	48.6	-16.2	66.7
YARADA	32.7	65.4	-32.7	50.0
YTHAR	41.8	66.1	-24.3	63.2
BERNORAT DE ZAGHOUAN	18.0	73.4	-55.4	24.5
SHOUAN	22.0	64.3	-42.3	34.0
TOURBA	38.7	66.3	-27.6	58.4
EL-KEBIR	55.1	63.0	-4.1	105
BERNORAT DE NAJARA	17.0	55.2	-42.2	23.6
SEUL	18.5	61.5	-43.0	30.3
EMBALIA	14.0	51.3	-37.3	27.3
BERNORAT DE SOUSSE	52.3	52.3	-43.7	16.4
YASS	11.8	69.4	-57.6	17.0
BERNORAT DE MONASTIR	18.0	65.2	-47.2	27.6
EASTIR BEANES	42.1	88.3	-46	47.9
YAH	15.4	101	-85.1	15.7
	26.6	97.7	-71.1	26.6

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
27.3	85.0	-57.9	31.9
25.4	107	-81.6	23.7
27.8	101	-74	26.7

Pluie	Moyen	Ecart	Indice
102	146	-44	69.9
36.0	97.0	-61	37.1
41.9	113	-71.1	37.1

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
119	104	+15	114
111	109	+ 2	102
49.0	98.2	-49.2	50.0

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
43.7	89.1	-45.4	49.1
216	213	+ 3	101
163	184	-21	88.6

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
95.2	92.3	+ 3	103
38.1	65.8	-27.5	58.2
82.0	74.4	+ 7.6	110

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
65.1	75.7	-9.9	86.9
47.1	78.3	-31.0	60.4
83.1	96.3	-12.9	86.6

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
51.1	105	-53.5	490
56.1	100	-43.4	56.6
22.6	118	-96.0	18.6

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
44.1	92.9	-48.4	47.9
61.1	108	-46.1	57.3
69.1	95.2	-26.1	72.7

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
22.0	89.8	-67.8	24.5
34.1	101	-66.5	34.2
79.1	81.8	-2.0	97.5

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
42.1	88.3	-46	47.9
15.4	101	-85.1	15.7
26.6	97.7	-71.1	26.6

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
17.3	62.5	-50.2	25.6
5.5	40.1	-34.6	13.7
10.5	44.0	-33.5	23.0

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
23.1	95.7	-72.2	24.6
33.0	75.7	-42.7	43.6
19.0	75.2	-56.2	25.3

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
34.1	64.3	-30.2	53.0
47.1	74.5	-27.1	63.6
38.6	90.4	-51.8	42.7

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
123	41.1	+81.9	299
56.0	64.0	-8.0	87.5
62.1	48.1	+14.8	131

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
6.0	69.0	-63.0	8.7
34.9	67.4	-32.5	51.8
18.1	67.6	-48.5	27.7

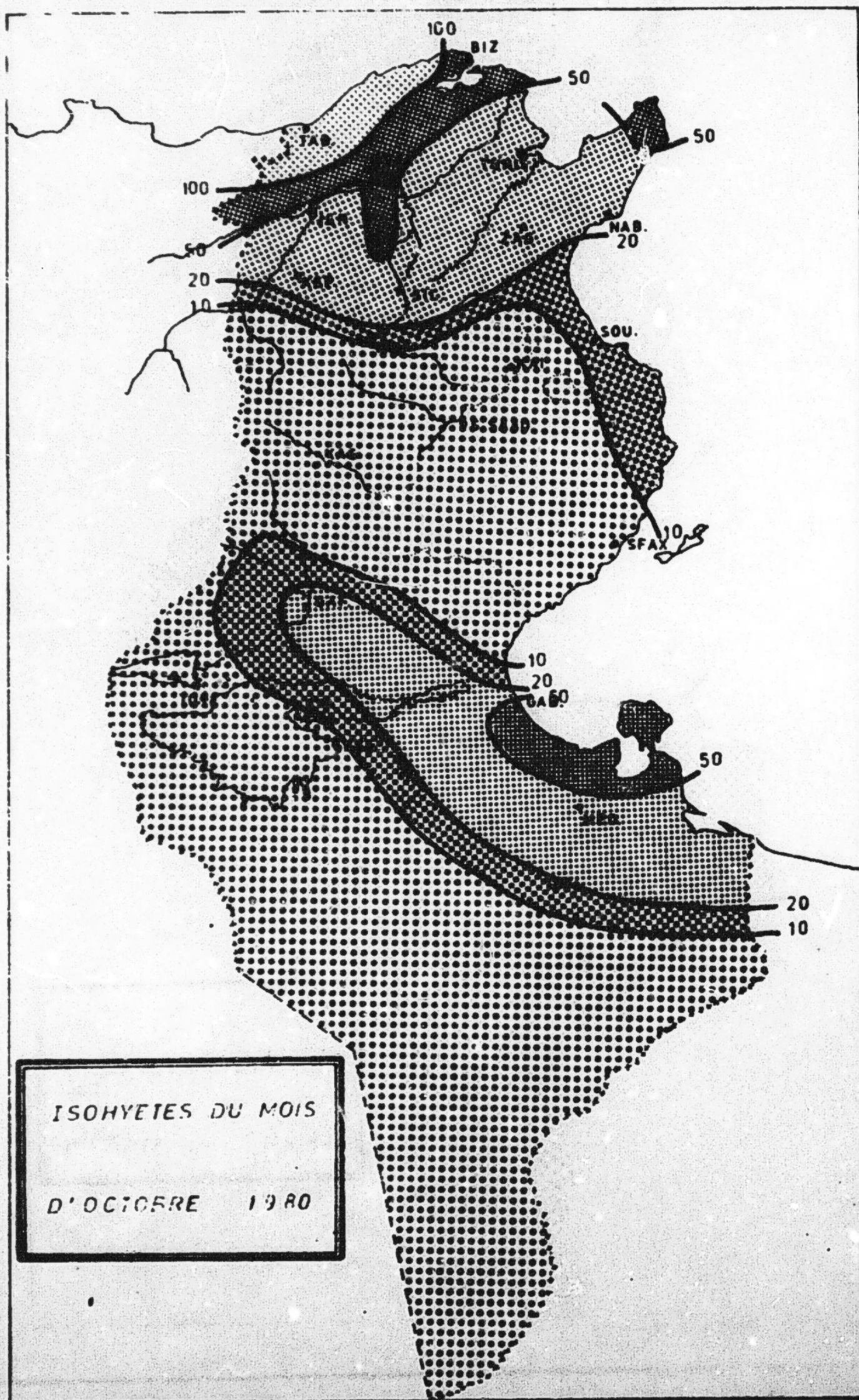
Σ P	Moyen	Ecart	Indice
35.9	48.3	-12.4	82.1
20.0	34.7	-14.2	57.6
54.1	38.0	+16.5	143

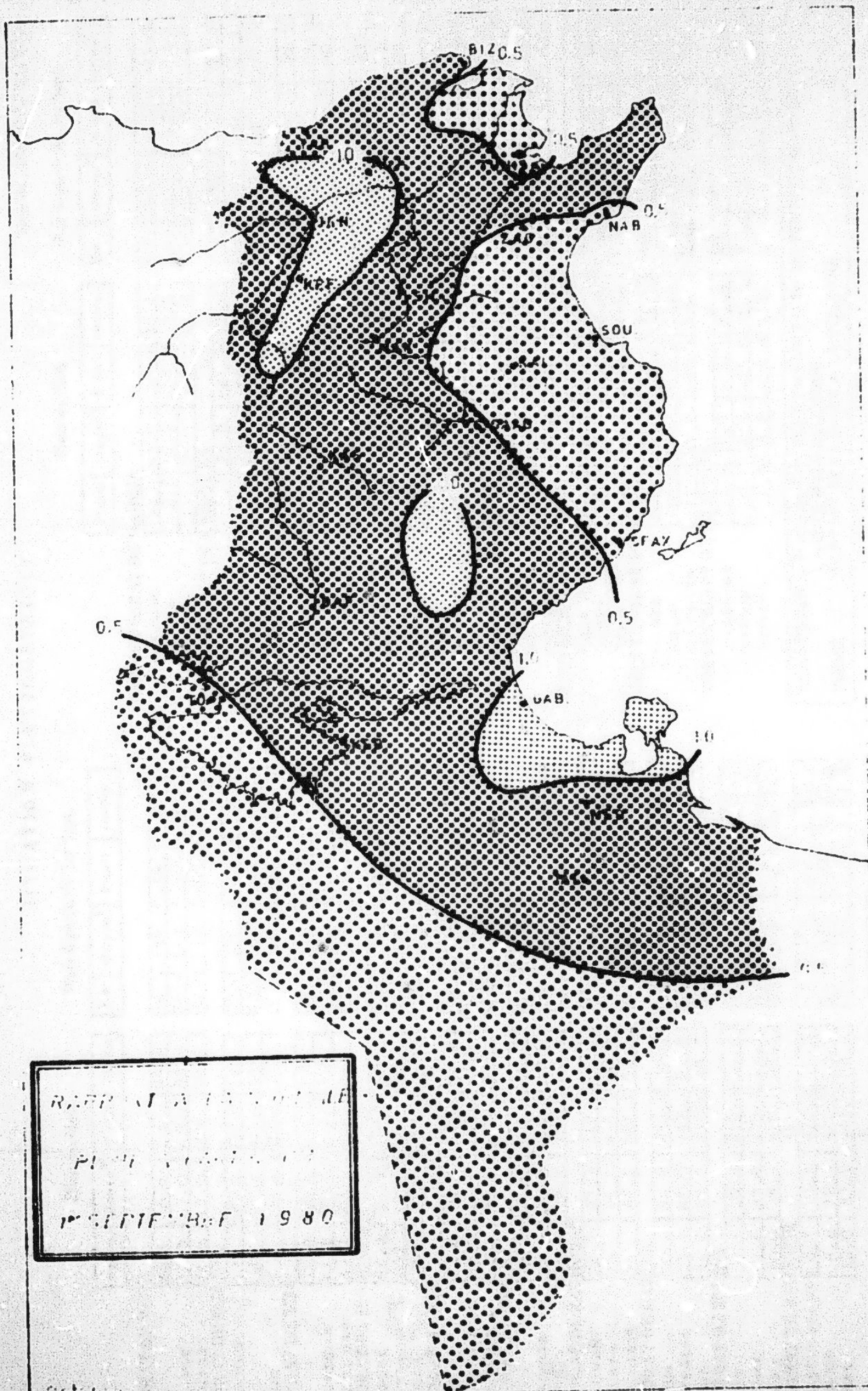
Σ P	Moyen	Ecart	Indice
3.0	19.7	-16.2	15.2
3.0	18.6	-15.6	16.1
13.0	11.8	+ 1.2	110

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
81.4	42.0	+39.4	194
21.1	27.9	-6.6	76.3
14.0	38.7	-5.3	114

Σ P	Moyen	Ecart	Indice
33.1	34.8	-1.3	05.3
57.0	53.6	+ 4.3	108
0.0	20.1	-19.2	4.5

REMARQUES : Σ P : PLUIE TOMBÉE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.





RAPPORT A L'AMIRAL

PERSEAN GULF

1^{er} SEPTEMBRE 1980

10/1/80

ECHELLE 1/3000000 - K.B.M. JUI 4

SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Mois de ..NOVEMBRE...1980

Pluie à partir du 1er Sept.

Pluie du Mois

Pluie à partir du 1er Sept.

Pluie	Moyen	Ecart	Indice
-------	-------	-------	--------

Pluie	Moyen	Ecart	Indice
-------	-------	-------	--------

Pluie	Moyen	Ecart	Indice
-------	-------	-------	--------

Pluie	Moyen	Ecart	Indice
-------	-------	-------	--------

GOUVERNORAT DE TUNIS

TUNIS	50.3	-1.1	97.8
GARTHAGE	53.0	-8.0	84.9
SIDI THABET	57.0	-12	78.9
SIDI AHMED	89.9	+38.1	142
TINJA	64.9	+21.1	132
MATEUR	56.2	+33.8	151

GOUVERNORAT DE MAHIDIA

MAHIDIA	52.3	-28.3	46.1
EL JEM	32.2	-29.7	7.8
CHEBBA	25.1	-17.1	41.2

GOUVERNORAT DE KAIROUAN

KAIROUAN	26.8	-21.7	19.0
OUESLATIA	23.9	-14.6	37.7
SBIKHA	35.8	-25.8	29.9

GOUVERNORAT DE KASSERINE

KASSERINE	19.9	-4.4	77.9
SBEITLA	20.6	-9.1	55.8
THALA	41.4	-0.3	99.3

GOUVERNORAT DE SIDI BOUZID

SIDI BOUZID	12.8	-8.3	54.2
BEN AOUIS	18.4	-10.8	41.3
MAKNASSY	15.2	-15.2	00

GOUVERNORAT DE SFAX

SFAX	17.4	-11.3	35.1
MENZEL CHAKER	23.5	-22.5	4.3
DJEBENIANA	26.1	+1.0	104

GOUVERNORAT DE GAFSA

GAFSA	15.1	+5.3	135
METLAOUI	15.5	+10.5	168
SIDI SOUSAKER	22.0	-12	45.5

GOUVERNORAT DU DRAA

TOZEUR	12.7	-0.8	93.7
NEFTA	10.9	-0.9	91.7
KEBILI	13.3	-4.0	69.9

GOUVERNORAT DE GABES

GABES	22.5	-13.2	41.3
DOUZ	12.2	-2.2	81.9
MATMATA	31.8	+40.2	226

GOUVERNORAT DE MEDENINE

MEDENINE	16.7	-1.1	93.4
ZARZIS	38.1	-28.0	26.5
REMADA	4.3	+2.4	156

GOUVERNORAT DE TUNIS

TUNIS	50.3	-1.1	97.8
GARTHAGE	53.0	-8.0	84.9
SIDI THABET	57.0	-12	78.9
SIDI AHMED	89.9	+38.1	142
TINJA	64.9	+21.1	132
MATEUR	56.2	+33.8	151

GOUVERNORAT DE BEJA

BEJA	54.6	+6.4	110
TEBOURSEK	56.2	+4.9	109
MEJER EL BAB	37.2	+5.3	114

GOUVERNORAT DE JENDOUBA

JENDOUBA	36.4	+27.8	176
AIN DRAMAMYS	196	+14	92.8
TABAREA	152	+28	118

GOUVERNORAT DU KEF

LE KEF	50.2	-24.4	51.4
MELLEQUE K 13	21.2	+12.3	158
TAJEROUNE	28.3	+3.7	113

GOUVERNORAT DE SILIANA

SILIANA	26.0	-10.3	60.4
BOU ARDJA	38.2	-16.8	56.0
MARTIN	44.9	-13.8	69.3

GOUVERNORAT DE ZACHOUAN

ZACHOUAN	37.2	-12.9	65.3
TEBOURBA	46.1	-6.1	86.8
SP 54-KEBIR	44.1	-21.1	52.1

GOUVERNORAT DE NAHUEL

NAHUEL	46.9	-36.8	21.5
GROMBRIA	61.0	-47.3	22.5
KALISIA	65.2	-33.6	48.5

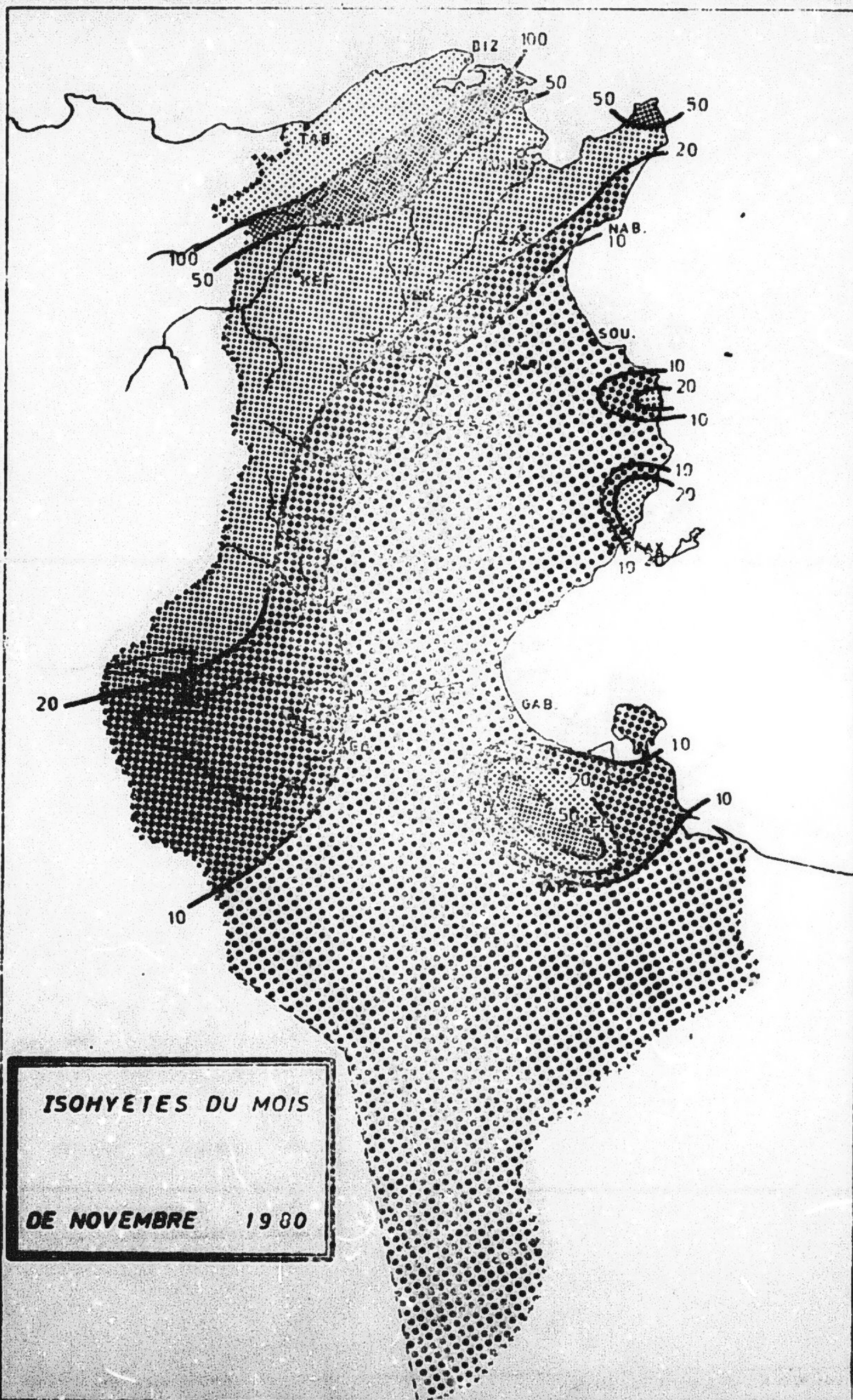
GOUVERNORAT DE SOUSSE

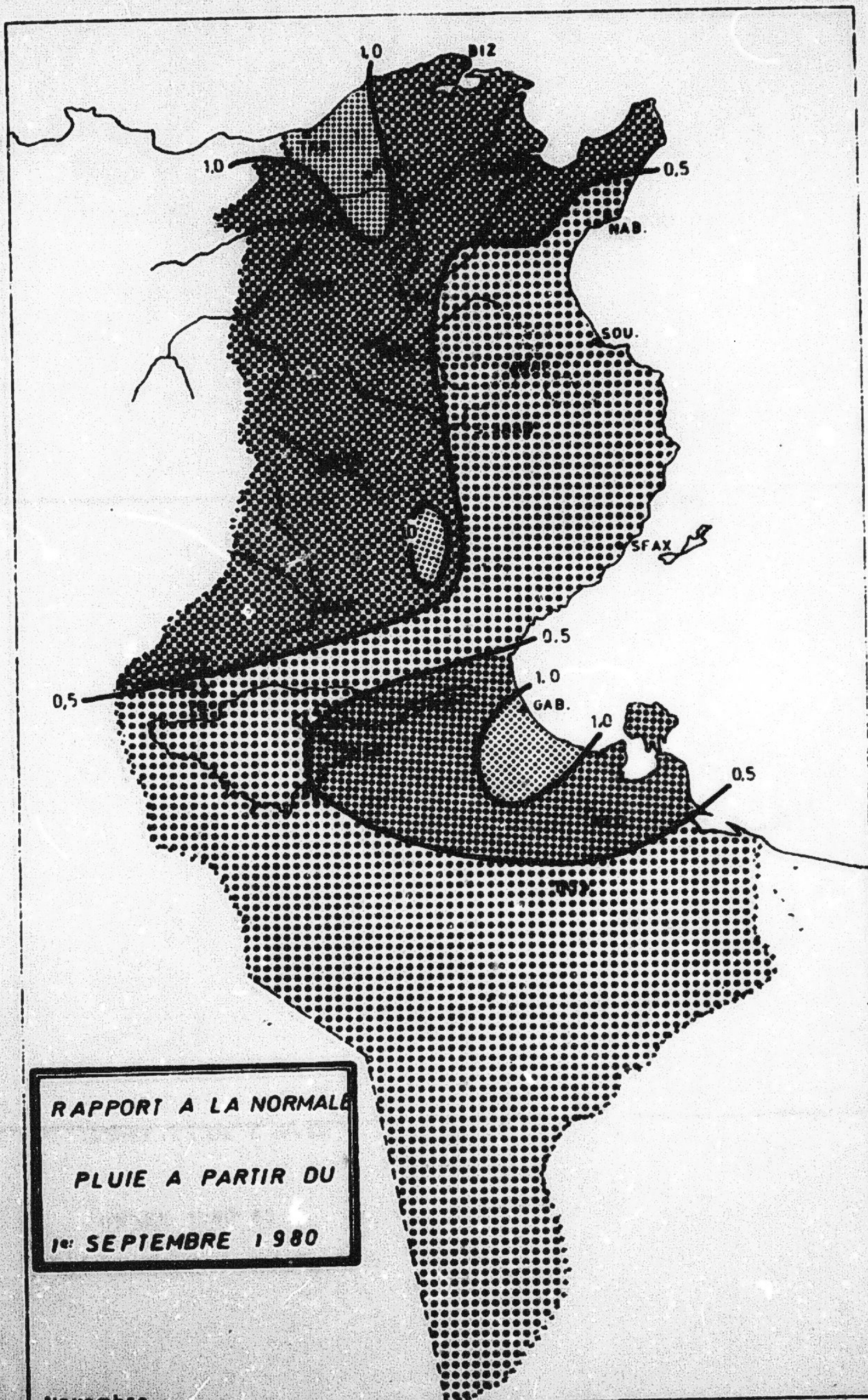
SOUSSE	27.4	-19.3	29.6
ENFIDHA	42.9	-35.3	17.2
KUNDAR	38.1	-28.1	26.2

GOUVERNORAT DE MONASTIR

MONASTIR SKANS	29.1	-24.4	15.2
MORNING	30.7	-22.1	28.0
JENNAL	53.8	-41.8	22.3

REMARQUES : SP : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.

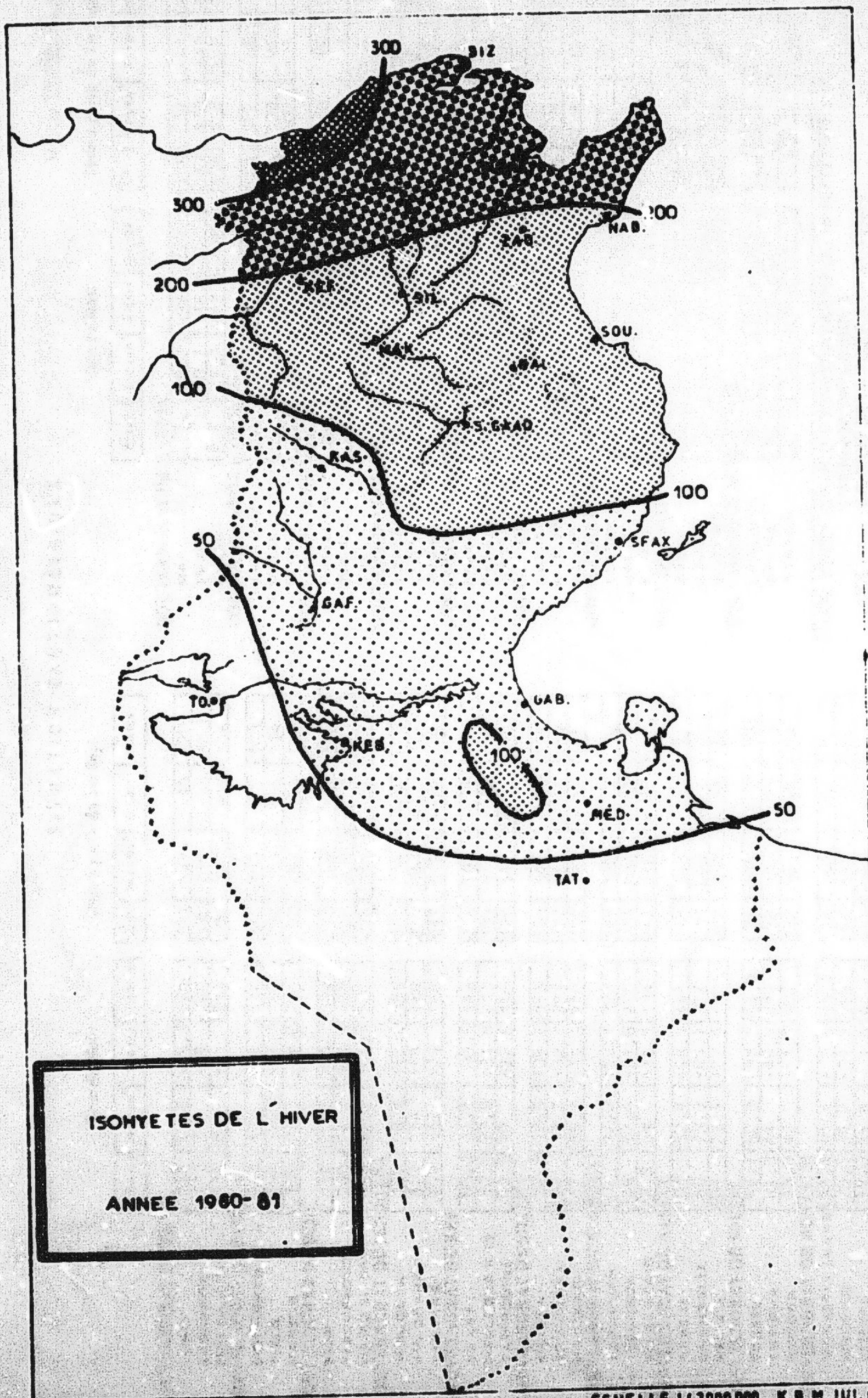




RAPPORT A LA NORMALE
PLUIE A PARTIR DU
1^{er} SEPTEMBRE 1980

Novembre

ECHELLE 1/3000.000 - R.D.M. JUL. 80



SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Mois de Décembre 1980.

Pluie à partir du 1er Sept.

Pluie du Mois

	Périmètre	Moyenne	Ecart	Indice
GOVERNORAT DE TUNIS	181	181.5	+98.4	261
CARTHAGE	112	56	+56	200
SIDI THASST	133	62	+71	215
GOVERNORAT DE NIZA	118	103	+15	115
SIDI ANASSER	188	92.9	+76.1	182
YINJA	152	72.1	+78.9	211
MATOUR	154	80	+54	154
GOVERNORAT DE BORDJ	280	74.9	+185.1	347
TESSOURQUE	141	45.5	+102.5	325
GOVERNORAT DE JENNA	105	54.1	+48.9	161
JENDOUBA	482	274	+188	168
AIN ORAHAM	305	182	+123	168
TABARKA	95	83.1	+30.5	146
GOVERNORAT DE KEN	58.5	27.9	+31.6	213
LE KEF	62.5	40	+22.5	156
GOVERNORAT DE SELAMA	102.5	42.8	+39.7	193
SILIANA	108	45.2	+62.8	239
GOU ARADA	117	55.7	+61.3	210
GOVERNORAT DE ZACHOUAN	107	47.9	+59.1	223
ZACHOUAN	149	57.4	+91.6	260
TEBOURBA	72.3	54	+18.3	134
GOVERNORAT DE NAFZA	101	52.9	+48.1	191
NABEUL	156	70.3	+85.7	222
ORANBALIA	101	73.5	+27.5	137
GOVERNORAT DE SOUSSE	45.1	182.3	-37.2	54.8
SOUSSE	93.3	44	+49.3	212
ENPIDHA	43.0	42	+1.0	102
GOVERNORAT DE MONASTIR	85	159	-74	53
MONASTIR SKANE	95	168	-73	57
MOKMINE	87.0	203	-116	43
JEMMAL				

Pluie du Mois

Pluie à partir du 1er Sept.

	Périmètre	Moyenne	Ecart	Indice
GOVERNORAT DE NARDIA	82.7	48.7	+34	170
MAHIDIA	77.5	30.7	+46.8	252
EL JEM	116	28.7	+87.3	404
GOVERNORAT DE KAIROUAN	54	28.6	+34.4	216
KAIROUAN	52	38.1	+129	133
GOUEBLATIA	38.5	30	+6.5	122
SBIKHA	39.7	23.6	+16.1	168
GOVERNORAT DE KASSERINE	27.4	17.9	+9.2	154
KASSERINE	105	44.8	+60.2	234
SBEITLA	34.7	26.8	+7.9	129
THALA	29.0	18	+11.0	161
GOVERNORAT DE SIDI BOUZID	45	51.35	+10.5	130
SIDI BOUZID	27.7	24	+3.7	115
BEN AOUN	46.7	16.9	+29.8	276
GOVERNORAT DE SPAX	47.5	29.5	+18.0	161
SPAX	42.0	17.6	+24.4	239
GOVERNORAT DE GAFSA	13.6	8.8	+4.8	155
GAFSA	5.0	27.6	-21.8	21.6
METLAOUI	9.5	11.5	-2	82.8
GOVERNORAT DE DJERID	5.5	12.7	-7.2	43.3
TOZEUR	11.3	11.8	-0.3	97.4
GOVERNORAT DE GABES	44.8	24.6	+20.1	182
GABES	280	14.5	+11.5	179
DOUZ	37.5	26.5	+11.0	142
GOVERNORAT DE MEDENINE	35.1	17.2	+17.9	204
MEDENINE	46.0	30.2	+15.8	152
ZARZIS	20.2	5.2	+14.9	388
REHADA				

REMARQUES : EP : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.

SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Mois de Décembre 1980.

Pluie à partir du 1er Sept.

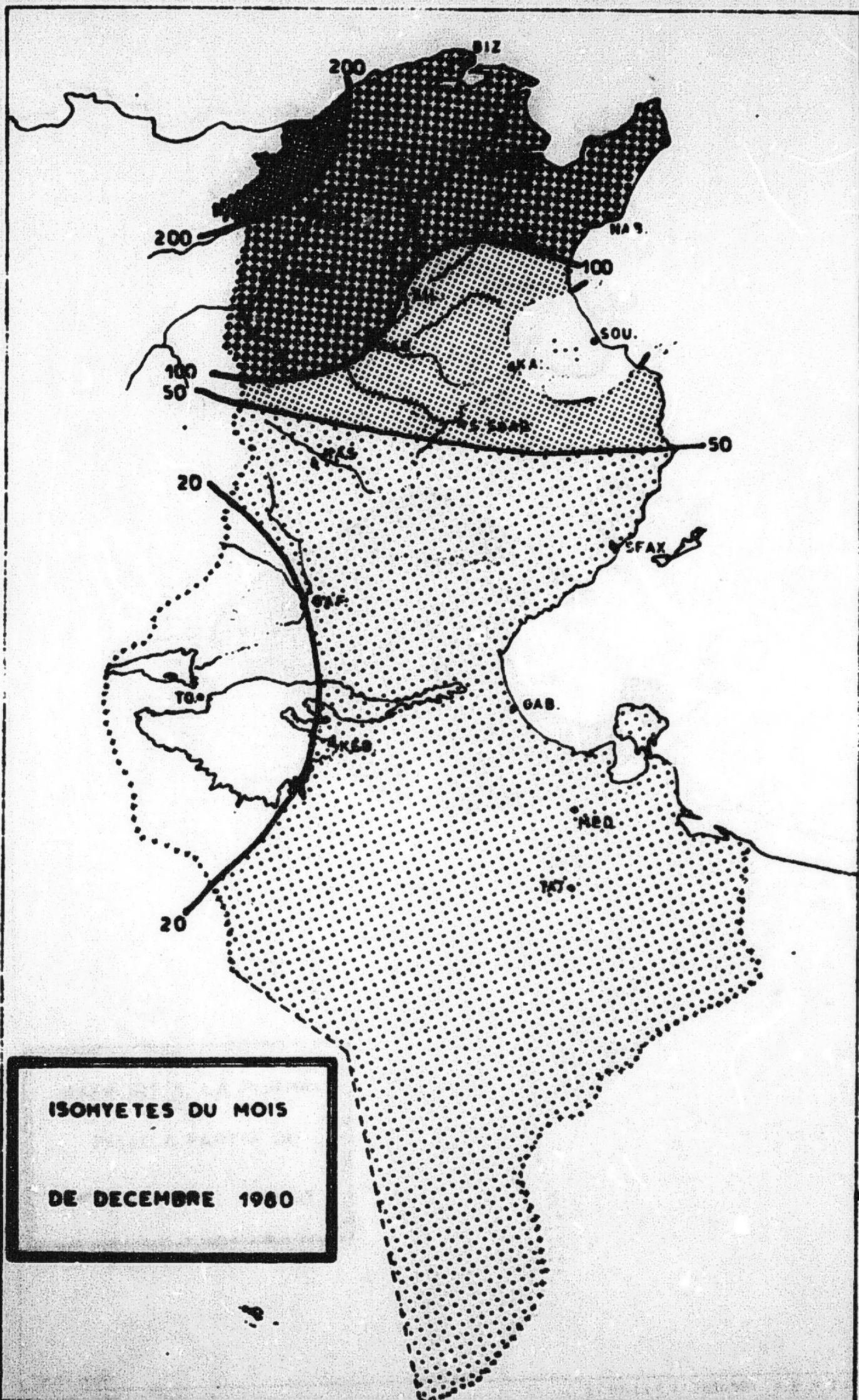
Pluie du Mois

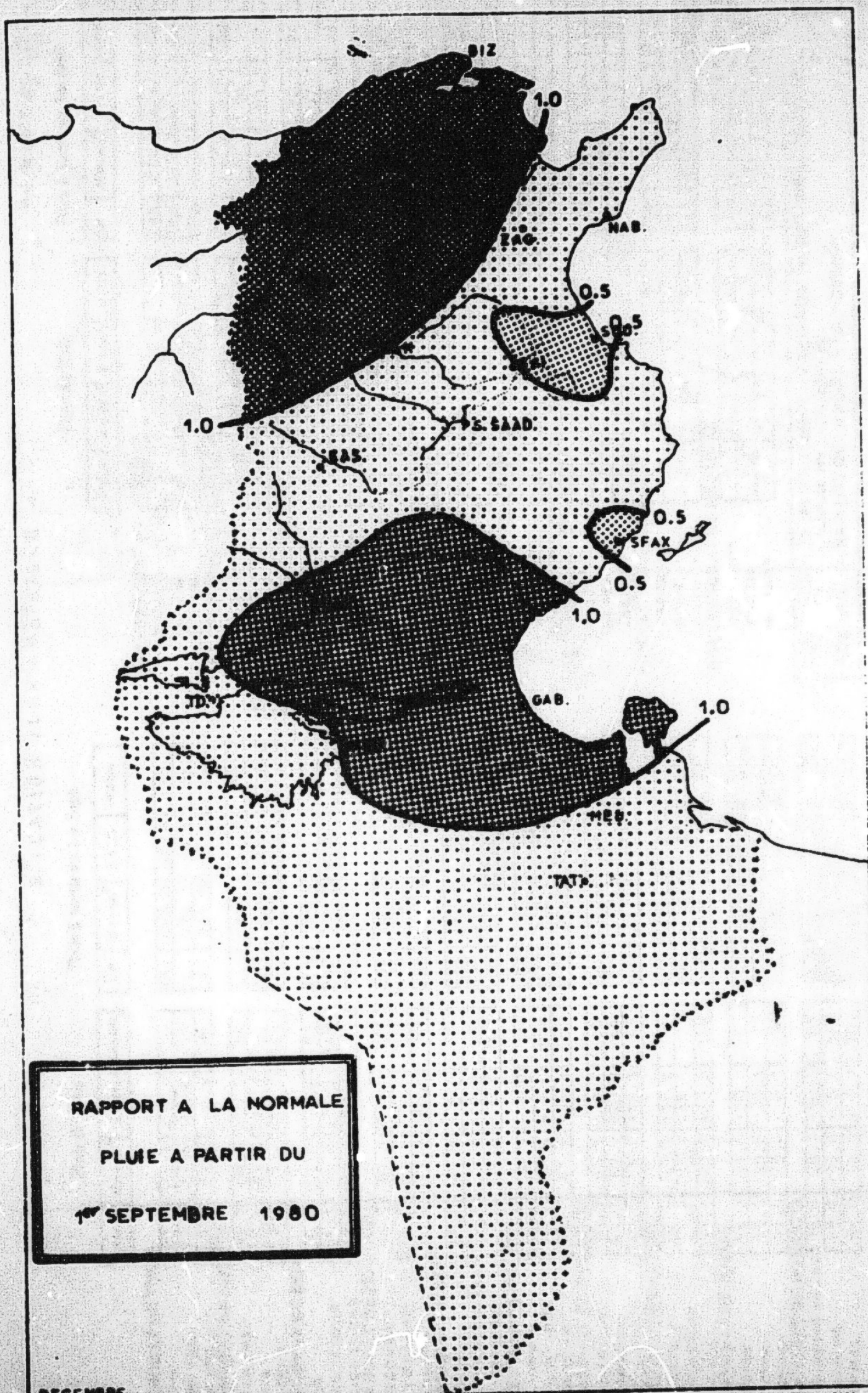
Pluie à partir du 1er Sept.

	Pénurie	Moyen	8 cart	Indice	Σ P	Moyen	8 cart	Indice
GOUVERNORAT DE TUNIS								
TUNIS	181	81.5	+99.4	261	237	197	+40	120
CARTHAGE	112	56	+56	200	190	216	-26	88.0
SIDI THABET	133	82	+71	215	233	220	+13	106
GOUVERNORAT DE NIZET								
SIDI AHMED	118	103	+15	115	348	339	+9	103
TINJA	189	92.9	+76.1	182	291	255	+36	114
MATEUR	152	72.1	+79.8	211	320	252	88	127
GOUVERNORAT DE BOJA								
BOJA	154	100	+54	154	344	268	+76	128
TEGOURSOUE	260	74.9	+185.1	347	440	240	+200	183
MEJER EL SAB	148	45.5	+102.5	325	239	181	+58	132
GOUVERNORAT DE JENDOUBA								
JENDOUBA	105	58.1	+48.9	181	213	184	+29	116
AIN DRAMAM	462	274	+188	165	823	684	+139	137
TABARKA	305	182	+123	168	847	518	+129	125
GOUVERNORAT DU KER								
LE KER	85.8	85.1	+30.5	148	215	206	+9	104
MELLEQUE K 13	59.5	27.9	+31.6	213	191	115	+76	114
TAJEROUINE	82.5	40	+22.5	156	176	143	+33	123
GOUVERNORAT DE SELIANA								
SILIANA	82.5	42.8	+38.7	193	164	145	+19	113
GOU ARAGA	108	45.2	+62.8	239	177	162	+15	109
MAKTHAR	117	55.7	+61.3	210	232	197	+35	118
GOUVERNORAT DE ZAGHOUAN								
ZAGHOUAN	107	47.9	+59.1	223	183	190	-7	96
TEGOURBA	149	57.4	+81.6	260	264	204	+60	129
GOU EL-KESIR	121.3	54	+18.3	134	117	216	-99	54
GOUVERNORAT DE NABEUL								
NABEUL	101	52.9	+48.1	191	154	193	-42	78
GROMBIALIA	156	70.3	+85.7	222	238	240	-4	98
KELIBIA	101	73.5	+27.5	137	202	234	-32	86
GOUVERNORAT DE SOUSSE								
SOUSSE	85.1	82.3	-37.2	54.8	75	189	-124	37
ENFISMA	93.3	44	+49.3	212	198	188	-50	73
KUNDAR	43.0	42	+1.0	102	132	161	-29	82
GOUVERNORAT DE MONASTIR								
MONASTIR	58.3	41.1	-2.8	93.2	165	159	-74	53
MOENINE	70.5	38.2	+34.3	195	95	188	-73	57
JENJAL	49.0	51.8	-2.8	84.8	87.0	203	-116	43

	Pénurie	Moyen	8 cart	Indice	Σ P	Moyen	8 cart	Indice
GOUVERNORAT DE MAHdia								
MAHdia	82.2	48.7	+34	120	436	217	-84	63
EL JEM	77.5	30.7	+46.8	252	83	140	-47	66
GHERBA	116	28.7	+87.3	404	138	136	+2	101
GOUVERNORAT DE SAHOUAN								
KAIROUAN	54	28.6	+34.4	216	93	152	-59	61
GUELATIA	52	38.1	+128	193	94	139	-45	68
SBIKHA	38.5	30	+6.5	122	67	142	-75	47
GOUVERNORAT DE KASSERINE								
KASSERINE	39.7	23.6	+16.4	188	88	108	-19	82
SBETILA	27.1	17.8	+9.2	154	84	113	-27	76
THALA	406	44.8	+60.2	234	185	177	+8	104
GOUVERNORAT DE SIDI BOUZID								
SIDI BOUZID	34.7	26.8	+7.9	128	189	80.7	+108.3	234
BEN AOUN	29.0	18	+11.0	161	93	100	-7	93
MAKNASSY	45	5.35	+10.5	130	108	98.3	+9.7	110
GOUVERNORAT DE SFAX								
SFAX	27.7	24	+3.7	115	40	110	-70	36
MENZEL CHAKER	46.7	16.9	+24.8	278	83	108	-25	77
DJESNIANA	47.5	28.5	+18.0	181	93	123	-30	76
GOUVERNORAT DE GAFSA								
GAFSA	42.0	17.6	+24.4	239	98	81.0	+17.3	121
METLAOUI	13.8	8.8	+4.8	155	80	58.0	+1	102
GOUVERNORAT DE DJERBA								
SIDI BOUSAKRA	8.0	27.8	-21.8	24.6	73	87.8	+17.3	80
TOZEUR	8.5	11.5	-2	182.8	24	45.8	+19.9	55
NEFTA	5.5	12.7	-7.2	43.3	24	42.2	+18.2	52
KEBILI	11.3	11.8	-0.3	197.4	29	486.7	+7.3	80
GOUVERNORAT DE GABES								
GABES	44.8	24.6	+20.1	182	136	89.1	+46.9	153
DOUZ	280	14.5	+11.5	179	57	54.6	+2.4	104
MATHATA	37.5	26.5	+11.0	142	154	87.0	+57	159
GOUVERNORAT DE MEDENINE								
MEDENINE	35.1	17.2	+17.9	204	81.2	88.7	+12.5	118
ZARZIS	46.0	30.2	+15.8	152	114	122	-8	53
REMADA	20.2	5.2	+14.9	1388	87	829.7	-1.9	94

REMARQUES : Σ P : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
 INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.





RAPPORT A LA NORMALE

PLUIE A PARTIR DU

1^{er} SEPTEMBRE 1980

DECEMBRE

ECHELLE 1/3000.000 - R.B.M. JUL. 80

SITUATION PLUVIOMETRIQUE

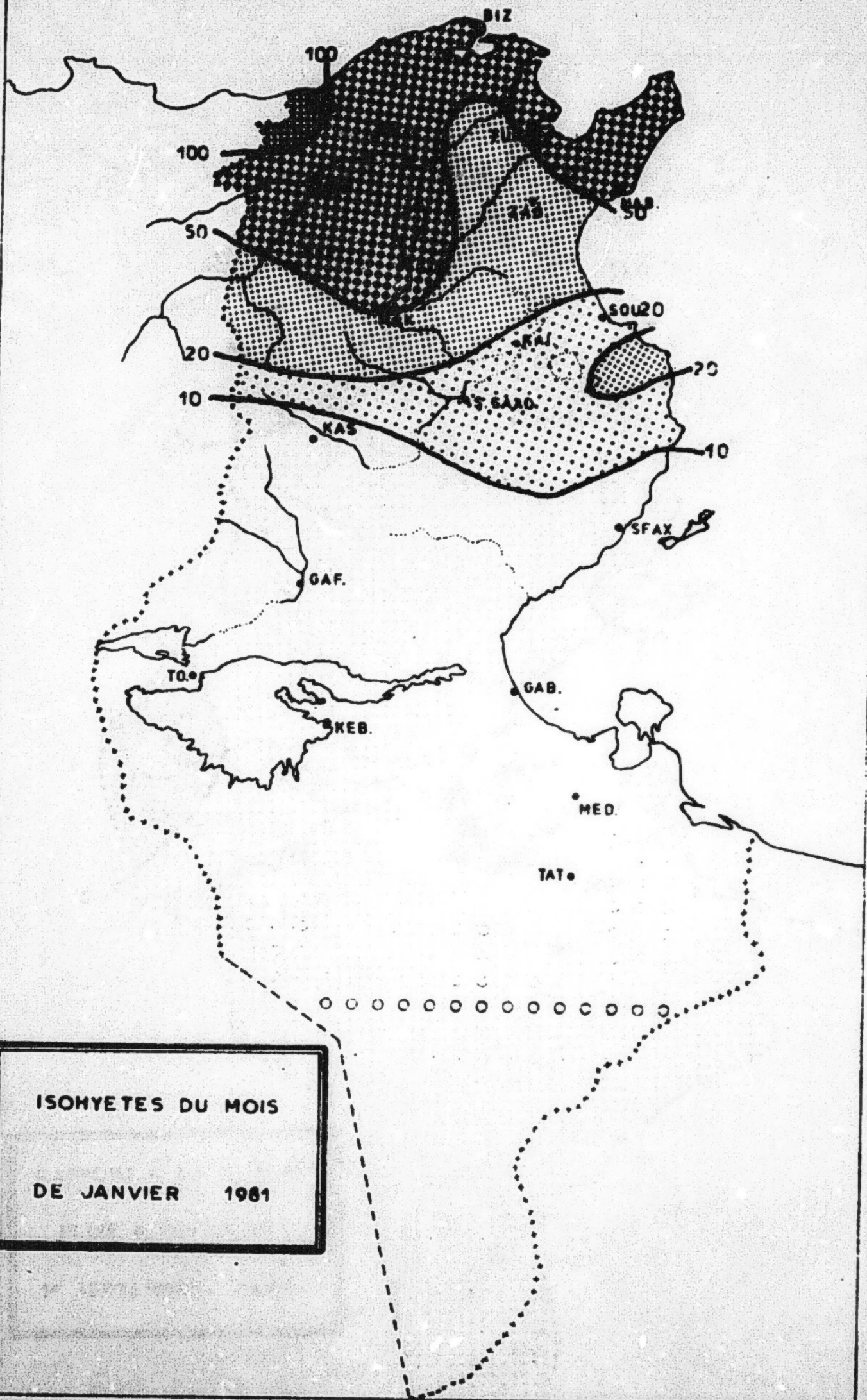
Pluie à partir du 1er Sept.

Pluie du Mois

	Pleine	Moyen	Ecart	Indice	Σ P	Moyen	Ecart	Indice	Pluie à partir du 1er Sept.	Pluie du Mois
GOVERNORAT DE TUNIS										
TUNIS	67.0	62.3	+4.7	108	804	259.2	+44.8	117		
CARTHAGE	73.6	61.9	+11.9	119	264	278.1	-14.1	95		
SIDI THABET	60.8	61.2	-0.4	99	294	281.5	+12.5	104		
GOVERNORAT DE NIZAK										
SIDI AHMED	55.7	99.8	-44.1	56	504	438.5	-34.5	92		
TINJA	25.6	84.8	-58.2	31	818	339.8	-21.6	94		
MATEUR	53.4	81.7	-28.3	65	873	333.5	+39.5	112		
GOVERNORAT DE BEJA										
BEJA	76.3	103.9	-27.6	73	320	372.3	+47.7	113		
TEGOURGOUR	111.5	76.0	+35.5	147	552	316.0	+236.0	175		
MEJEL EL BAB	43.0	53.4	-10.4	81	282	234.3	+47.7	120		
GOVERNORAT DE JENDOUBA										
JENDOUBA	68.5	87.8	-19.3	101	282	251.2	+30.8	112		
AIN ORAHAM	286.0	268.8	+17.4	106	146	952.2	+193.8	120		
TABARNA	90.8	171.4	-80.6	53	738	689.5	+48.5	107		
GOVERNORAT DE KEF										
LE KEF	82.3	65.8	-16.5	95	277	271.4	+5.8	102		
MELLEGUIE K 13	28.4	29.8	-1.4	95	158	144.7	+14.3	110		
TAFEROUINE	31.0	30.8	+0.2	101	207	173.5	+34.5	120		
GOVERNORAT DE SILIANA										
SILIANA	41.7	45.7	-4.0	81	208	190.2	+15.8	108		
SOUARAADA	58.1	54.6	+3.5	103	233	216.3	+13.7	108		
MAKTHAR	98.7	61.6	+35.1	157	328	253.5	+70.5	127		
GOVERNORAT DE ZAGHOUAN										
ZAGHOUAN	40.3	63.5	-23.2	63	223	253.8	-30.8	88		
YESOURA	45.1	65.2	-20.1	69	308	269.1	+49.9	115		
OU EL KEIR	42.6	61.7	-19.1	69	180	277.7	-117.7	58		
GOVERNORAT DE NABEUL										
NABEUL	59.5	43.9	+15.6	136	210	236.8	-26.8	89		
GROMBALIA	54.2	70.7	-16.5	77	280	310.4	-20.4	93		
SELISIA	91.1	70.5	+20.6	129	283	304.9	-11.9	98		
GOVERNORAT DE SOUSSE										
SOUSSE	18.2	34.8	-20.6	41	89	234.0	-145.0	38		
ENFIDHA	11.5	38.8	-28.1	29	150	228.0	-78.0	86		
KUNDAR	14.5	23.6	-9.1	61	146	164.7	-38.7	79		
GOVERNORAT DE MONASTIR										
MONASTIR STANES	18.4	28.7	-10.3	54	103	187.2	-84.2	55		
MOENINS	48.0	39.4	+8.6	122	143	207.3	-64.3	69		
JEMMAL	61.0	58.9	+2.1	102	148	263.2	-115.2	56		

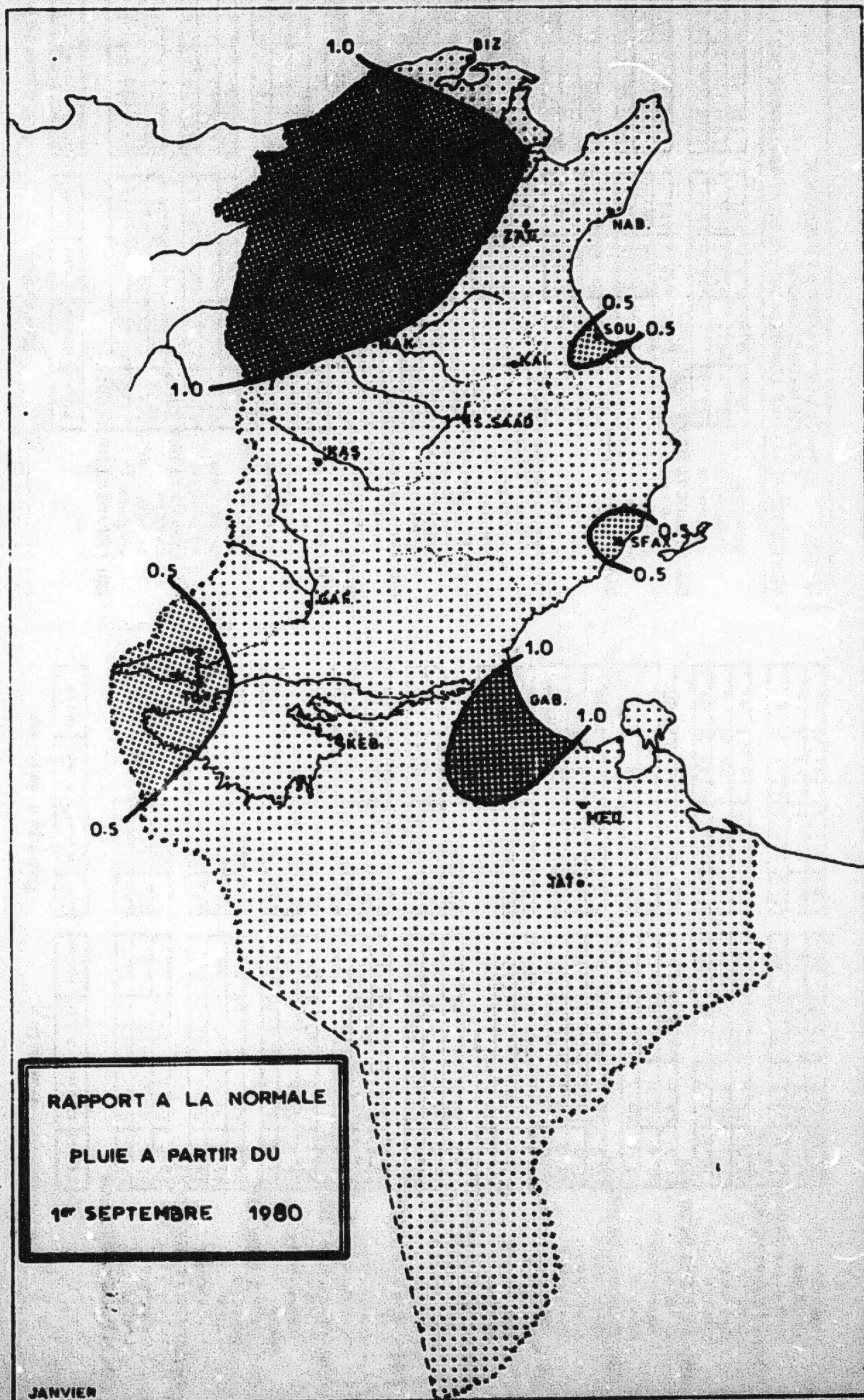
REMARQUES : Σ P : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.

148	272.0	-124.0	54
100	168.7	-59.7	65
153	166.6	-13.6	92
101	174.6	-23.6	58
134	173.0	-39.0	77
85	168.3	-83.3	51
92	124.0	-32.9	74
89	126.7	-37.7	70
707	220.6	-13.6	94
193	95.3	+87.7	203
101	114.9	-13.9	88
110	114.8	-4.8	96
46	123.6	-77.6	37
103	128.0	-25.0	90
101	144.7	-43.7	70
98	93.5	+4.5	105
60	68.9	-8.8	87
74	103.2	-32.2	69
24	54.1	-30.1	44
25	54.3	-29.3	48
29	55.8	-26.8	52
138	106.7	+29.3	127
57	69.6	-13.6	89
185	127.8	+57.2	135
186	187.0	-1.0	89
115	150.1	-35.1	77
28	35.4	-7.4	79



ISOHYETES DU MOIS

DE JANVIER 1961



SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Pluie à partir du 1er Sept.

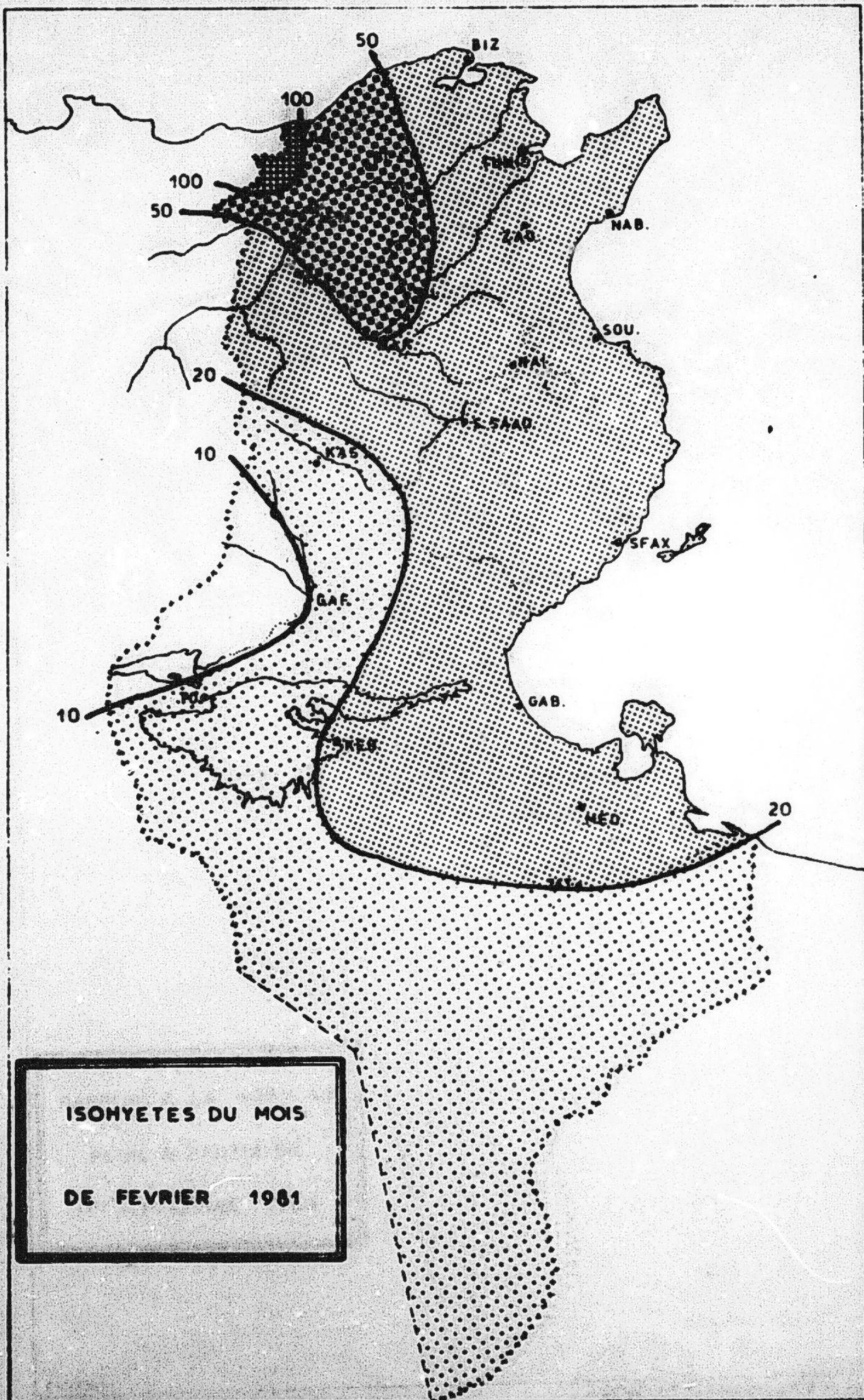
Pluie du Mois

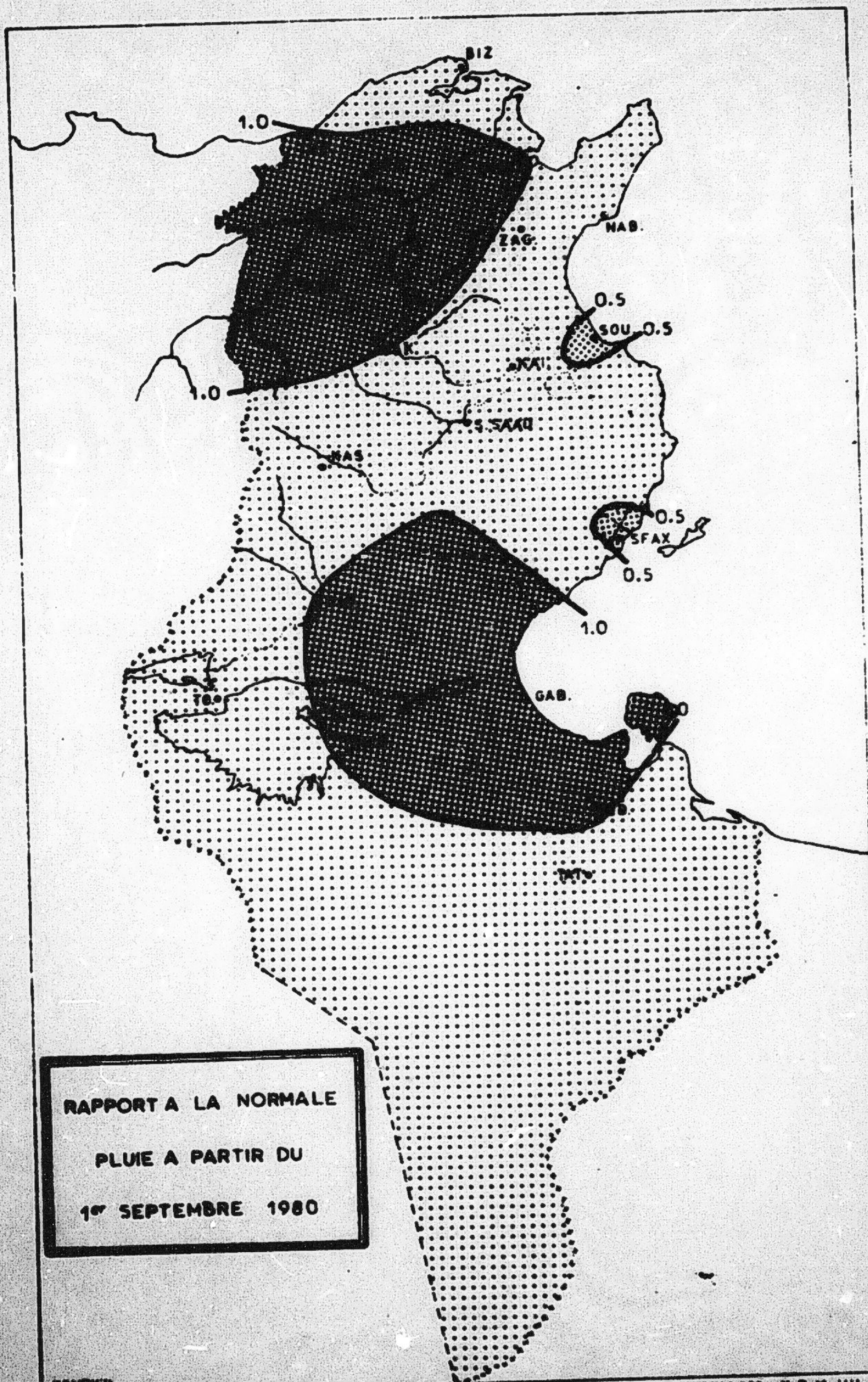
Pluie du Mois

Pluie à partir du 1er Sept.

	Pluie	Moyen	8 cart	Indice	Pluie	Moyen	8 cart	Indice	Pluie	Moyen	8 cart	Indice
COUVERNORAT DE TUNIS												
TUNIS	38.7	51.2	-12.5	76	343	310.4	+32.6	111	180	314.2	-124.2	57
CARTHAGE	31.6	49.6	-18	64	296	327.7	-31.7	90	143	197.3	-54.3	72
SIDI THABET	35.5	63.1	-27.6	56	330	344.5	-14.6	86	179	202.4	-23.4	88
COUVERNORAT DE MEDENINE												
SIDI AHMED	43.9	86.4	-41.5	52	479	524.9	-75.9	86	148	198.4	-50.4	75
TINJA	41.4	71.9	-30.5	58	524	411.5	-52.5	87	158	219.6	-64.6	72
MATEUR	48.4	65.2	-16.8	74	421	398.7	-22.5	106	128	195.2	-67.2	66
COUVERNORAT DE BEJA												
BEJA	52.4	83.7	-31.3	61	472	456.0	-16.0	104	109	146.2	-37.2	75
YEROUNGOUR	54.2	63.6	-9.4	85	506	379.6	-226.4	160	100	146.4	-44.4	70
MEJER EL BAB	56.1	66.8	-30.7	54	318	301.1	-16.9	106	553	260.2	-7.2	97
COUVERNORAT DE JENDOUBA												
JENDOUBA	51.5	52.7	-10.8	120	346	303.9	-42.1	114	288	109.6	-178.4	263
AIN ORAHAM	119.0	193.7	-74.7	61	1265	1145.9	-119.1	110	116	130.5	-14.5	89
TABARCA	58.5	134.2	-65.7	51	807	823.7	-16.7	98	134	128.7	-5.3	104
COUVERNORAT DE KASSERINE												
LE KEF	39.2	62.8	-23.6	62	316	334.2	-18.2	95	92	143.1	-51.1	64
MELLEQUE K 13	26.1	31.6	-5.5	83	185	176.3	-4.8	105	142	152.7	-10.2	93
COUVERNORAT DE SAKA												
SILIANA	35.7	43.8	-8.1	104	239	204.4	-34.6	117	159	174.1	-15.1	91
BOU ARADA	38.9	43.7	-5.2	112	251	234.0	-17	107	167	106.9	-0.1	100
WASTHAR	36.5	51.1	-14.6	150	282	260.0	-22	108	65	81.5	-16.5	80
COUVERNORAT DE ZACHOUAN												
ZACHOUAN	39.0	60.1	-21.1	65	406	309.6	-96.4	131	81	20.8	-39.8	67
YEROUNGOUR	30.4	54.8	-24.4	55	262	313.9	-51.9	83	31	61.9	-30.9	50
SR EL KEBIR	37.9	56.6	-18.7	112	139	323.9	-15.1	105	48	61.7	-13.7	78
COUVERNORAT DE NABEUL												
NABEUL	2.0	40.4	-28.4	30	228	334.3	-106.3	68	59	153.3	-4.3	93
GROMBHALIA	14.4	53.8	-39.4	64	222	277.0	-55	80	182	36.7	-45.3	133
ELISIA	24.7	58.0	-33.3	43	124	364.2	-40.2	89	91	70.3	-20.7	129
COUVERNORAT DE SOUSSE												
SOUSSE	38.6	34.7	-4.9	105	148	362.0	-44.9	88	242	154.6	-87.4	157
ENFIDHA	17.4	28.6	-11.2	166	125	256.6	-50.6	77	120	104.9	-15.1	114
KUNDAR	0.0	25.4	-25.4	197	196	210.1	-14.0	93	152	172.4	-20.4	85
COUVERNORAT DE MONASTIR												
MONASTIR SKANS	22.2	50.1	-27.2	46	126	217.3	-111.3	53	44	45.2	-1.2	97
MOENINE	56.0	44.9	-11.1	125	190	252.2	-53.2	79				
JEMMAL	35.0	60.7	-25.7	58	183	323.9	-141.0	57				

REMARQUES : IP : PLUIE TOMBEE A PARTIR DU 1er SEPTEMBRE DEBUT DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE
 INDICE : RAPPORT DE LA PLUIE A LA MOYENNE.





RAPPORT A LA NORMALE

PLUIE A PARTIR DU

1^{er} SEPTEMBRE 1980

FIN

25