



MICROFICHE N°

00298

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

5085079
1791

DIVISION

DES RESSOURCES EN EAU

hydrologie

Vu par le Centre National
de Documentation Agricole

00293

**les pluies du debut de fevrier 1975
sur le centre**



REPUBLIQUE TUNISIENNE
—§—
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
—§—
DIRECTION DES RESSOURCES EN
EAU ET EN SOL
—§—
DIVISION DES RESSOURCES
EN EAU
Service Hydrologique

Les pluies du debut de Fcvrier 1975
sur le Centre

S. BOUZAIANE
Ingénieur Principal
Responsable du Secteur
Centre

LES PLUIES DU DEBUT DE FEVRIER 1975 SUR LE CENTRE

---005---

I - Situation hydrologique à la veille du premier Février 1975 :

L'année agricole qui a bien commencé par deux mois relativement pluvieux (Septembre et Octobre) a vu la pluie regresser dangereusement durant les mois de Novembre, Décembre et Janvier, la situation agricole commença à s'en ressentir faisant naitre dans tout le pays la crainte d'une mauvaise récolte.

Du point de vue hydrologique, l'étiage des Oueds devint très faible, le niveau piézométrique des nappes sous alimentées baisse rapidement, et au niveau des barrages la situation est aussi critique et l'on commença à craindre un déficit de stockage.

II - Evolution météorologique :

Du coté météorologique la situation s'explique par la présence de l'anticyclone des açores qui s'étendant des açores jusqu'à l'Europe de l'Est faisait barrière aux perturbations et les rejetait sur les Iles Britanniques ce qui fait que sur la Tunisie il regna pendant les mois Novembre, Décembre et Janvier un temps dépourvu de pluie, mais, voilà qu'un changement des conditions atmosphériques se produisit, du à la résorption et au déplacement de l'anticyclone vers les Pays Scandinaves, ce qui a dirigé sur la mer Méditerranée un courant d'Est humide qui a donné lieu au pluies du début Février.

III- Les pluies enregistrées sur tout le territoire :

Un bulletin préparé par le Service hydrologique donne :

- la pluviométrie cumulée des 10 premiers jours de Février
- la pluviométrie cumulée à partir du 1er Septembre jusqu'au 10 Février.
- la moyenne interannuelle
(voir tableau -1-)

Nous remarquons que certaines régions côtières ont été largement arrosées.

Les isohyètes tracées donnent l'allure globale des cumulés pluviométriques

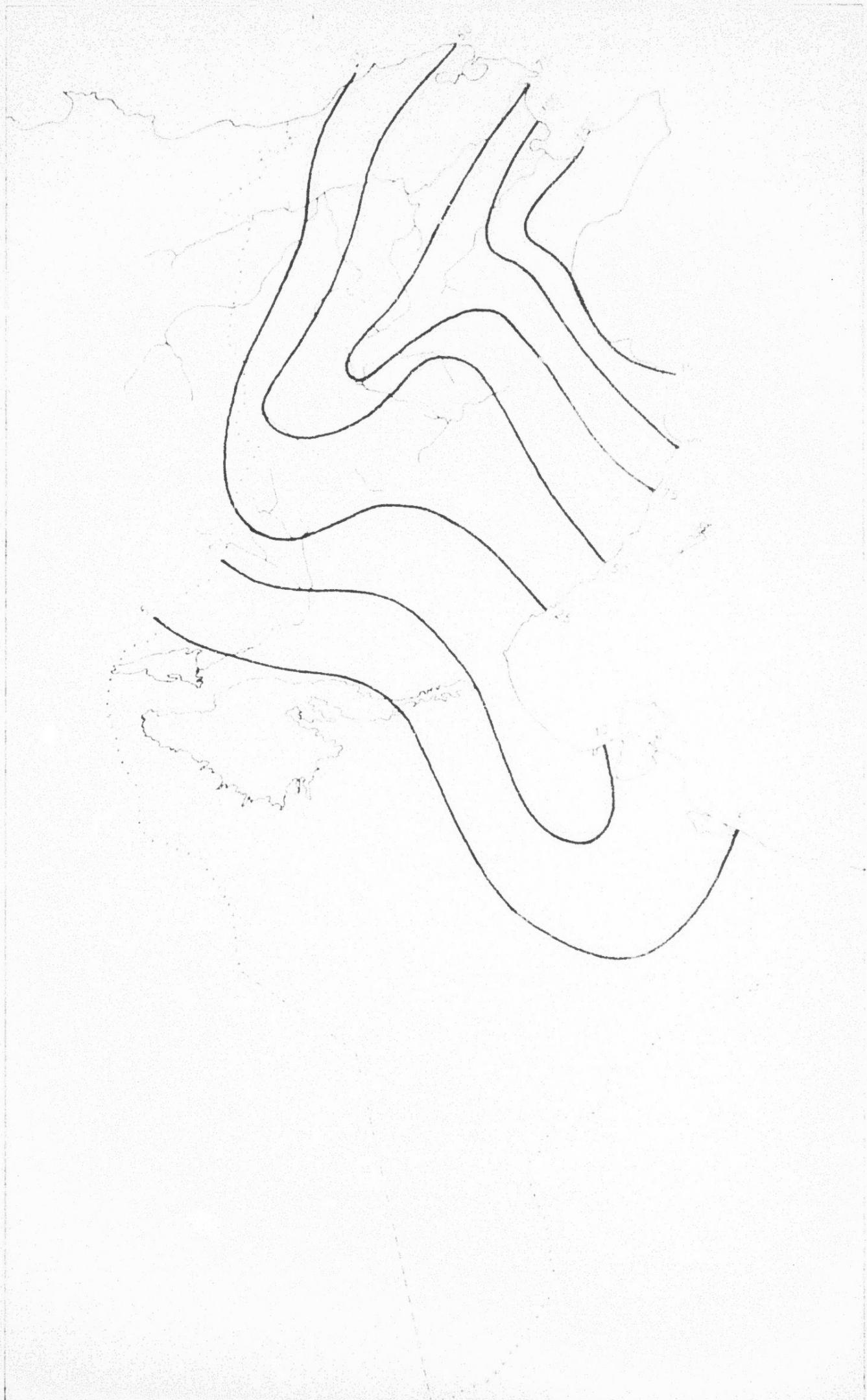
(voir carte -1-).

Bulletin des pluies du Mois de Février

(en mm)

P O S T E S	DU 1er AU 10 FEVRIER 1975	PRECIPITATION A PARTIR DU 1er SEPT. 1974	PLUIE MOYENNE ANNUELLE
Tunis-Manoubia.....	112,8	283,9	440
Zaghoun	169,8	-	
Bizerte	58,0	299,5	650
Tindja	79,9	381,7	500
Grombalia	176,1	356,2	490
Barrage Bézirk	170,7	417,6	480
Béja	57,0	307,1	630
Medjez el Bab	63,1	207,8	420
Ghardimaou.....	19,0	194,2	665
Bou Salem	40,0	233,1	445
Le Kef	34,8	210,0	540
Haffouz	45,0	181,3	350
Kairouan.....	67,9	172,7	300
Sousse	167,6	386,3	320
Sbeitla	45,4	149,0	320
Sfax	71,3	169,9	210
Gafsa	8,4	94,0	160
Tozeur	1,3	76,1	100
Gabés	11,9	152,3	180
Medenine	17,0	118,0	145

ISOHYETES DES PLUIES DU 1^{er} AU 10 FEVRIER 1975



IV - Pluie enregistrée au Centre : Bassins des Oueds Zéroud et Merguellil : carte-2-

(Tableau 2 -)

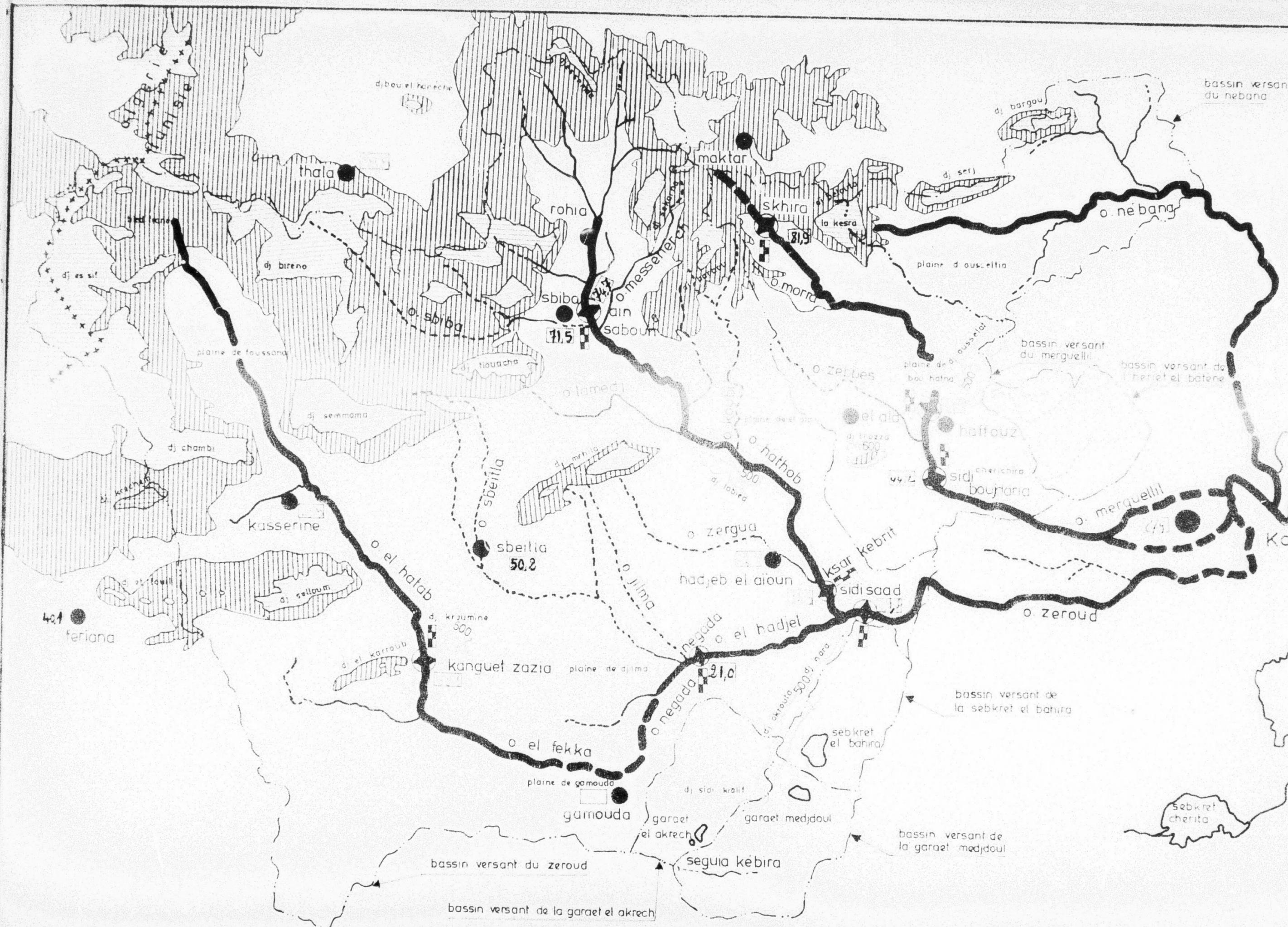
1- Les relevés pluviométrique :

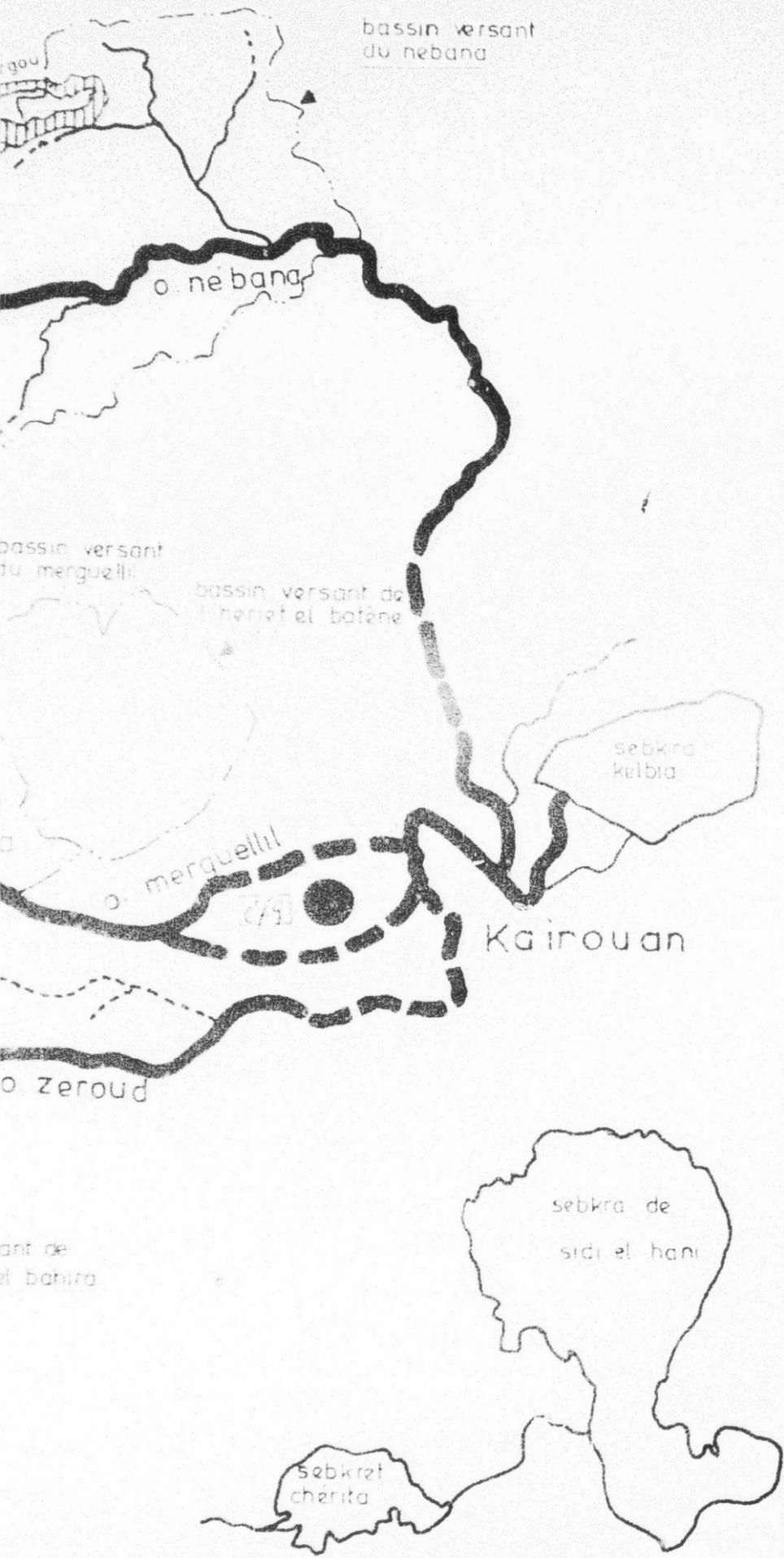
Nous donnons dans le tableau suivant la répartition journalière de la pluie des 10 premiers jours du mois de Février sur les postes pilotes du réseau pluviométrique du Centre. Notons qu'il n'a plus que pendant le 2, 3 et 4 des dix premiers jours.

- Tableau - 2 -Quantités de pluies tombéesle 2, 3, et 4 1975.-

(en mm)

POSTES	DI MANCHE 2.2.1975	LUNDI 3.2.1975	MARDI 4.2.1975	TOTAL
Sbeitla BIRH	2,8	29,0	12,2	44,0
Sbiba	0,0	33,5	38,0	71,5
Hadjeb	4,8	14,5	14,6	33,9
Kasserine	7,0	30,5	3,0	40,5
Periana	8,5	13,0	28,6	40,1
Ksar Kobrit	13,5	4,0	17,0	34,5
Sidi Saad	6,3	8,4	17,	31,7
Kanguet Zazia	3,9	11,6	18,3	33,8
Aïn Saboun.....	0,0	45,2	29,5	74,7
Skhira	2,2	32,2	47,5	81,9
Boujdaria	traces	16,2	28,0	44,2
Sidi Mediène	0,0	25,4	11,9	37,4
Negada	1,5	6,0	13,5	21,0
Tala F	2,5	49,0	8,0	59,5
.....				
Haffouz	5,0	15,0	28,0	48,0
Sbeitla SE	3,2	32,0	15,0	50,2





CARTE DU RELIEF

Bassins du
oued zeroud - oued merguellil

LEGENDE



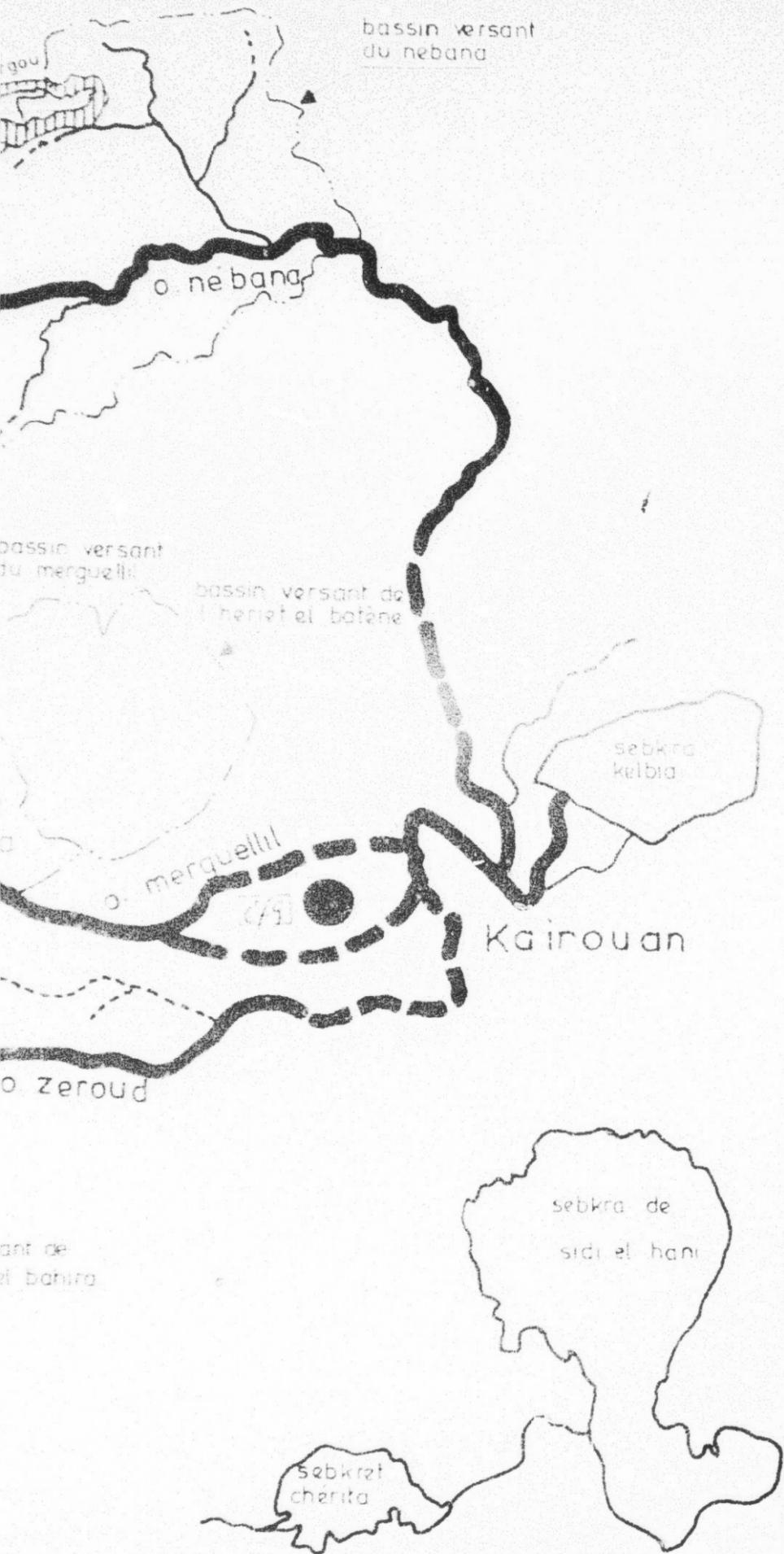
800 à 1000 m



1000 m et plus



Station principale



CARTE DU RELIEF

Bassins du
oued zeroud - oued merguellil

LEGENDE



800 à 1000 m



1000 m et plus



Station principale

2- Incidence sur le ruissellement :

Vu l'état dans lequel se trouve le sol et les faibles intensités de ces pluies, l'infiltration a été importante et le ruissellement faible, sur les 3 stations de base du réseau hydro-métrique nous n'avons enregistré que des faibles laves d'eau ne dépassant guère 70 cm d'épaisseur, nous donnons en exemples :

- Aïn Saboun Q MAX : $40 \text{ m}^3/\text{s}$ Bassin = 813 km^2
- Khanguet Zazia Q MAX : $75 \text{ m}^3/\text{s}$ Bassin = 2190 km^2
- Sidi Saâd Q MAX : $88 \text{ m}^3/\text{s}$ Bassin = 8577 km^2

Les valeurs de débits et de volumes écoulés seront fournis après le dépouillement des jaugeages effectués et seront diffusés dans le rapport annuel : campagne de mesure de l'année hydrologique 1974-75.

V - Etude comparative de la pluviométrie de la période du 1er Sept. au 10 Fév. des cinq dernières années agricoles (1970-71 jusqu'à 1974-75).

(voir tableaux 3 - 4 - 5 - 6).

Pour cette comparaison quatre postes ont été choisis pour la qualité et la continuité de leur données, il s'agit des postes suivant :

- Poste de Sbeitla SE
- " de Kasserine HER
- " de Sbiba Bge
- " de Thala Forêt

Nous comparerons successivement les pluviométries des périodes suivantes :

- Pluviométrie de : Sept. + Oct. = A
- " de Nov. + Déc. + Janv. = B
- " du 1er au 10 Fév. = C
- A + B

1/ Pluviométrie des mois Sept. + Oct. = A : (voir gr. 1)

Sur les quatre postes, l'année 1973-1974 a été plus sèche, par contre l'année 72-73 a connu une pluviométrie abondante, elle est maximale en 3 postes sur quatre, la pluviométrie de l'année 1974-75 serait plutôt normale, la moyenne interannuelle de la pluviométrie des mois de Sept.+Oct. calculée sur 14 ans est fortement influencée par les valeurs exceptionnelles, atteinte durant les mois de Sept. et Oct. 1969.

2/ Pluviométrie des mois (Nov. + Déc. + Janv) = B : (voir gr. 2)

Sur les postes Thala F. et Sbiba Bge l'année 74-75 a eu les 3 mois les plus secs, sur Sbeitla SE et Kasserine HER l'année 70-71 est la plus sèche la pluviométrie de l'année 74-75 vient juste au-dessus ; par rapport à la moyenne calculée sur 14 ans la pluviométrie des 3 mois de l'année 74-75 est inférieure à 50 % de la moyenne sur trois postes et, est inférieure au tiers de la moyenne sur le quatrième poste, nous pouvons conclure que relativement aux cinq années précédentes l'année 74-75 a eu trois mois assez secs.

3/ Pluviométrie des cinq premiers mois : (voir gr. 3)

Sur les postes de Sbiba Bge, et Thala F. l'année 1974-75 a eu les cinq premiers mois les plus secs, sur les postes Sbeitla SE et Kasserine HER, elle est classée troisième sur les cinq valeurs annuelles, si on la compare à la moyenne elle est deux fois sur quatre supérieure à cinquante pour cent de la moyenne et si on tient compte du fait que cette moyenne

et un peu influencée par les pluies des mois de Sept. Oct. 1969 on peut dire que dans l'ensemble les cinq premiers mois de l'année 74-75 n'ont pas été sec - c'est relativement aux cinq dernières années qu'ils seraient considérés comme déficitaires.

4/ Pluviométrie des 10 premiers jours du mois de Février : (voir gr.4)

Malgré l'effet qu'elle a fait la pluie des 10 premiers jours de Février survenue sur le Centre n'a rien d'exceptionnel, à part au poste de Sbeitla SE où elle est classée première, elle est en 2ème position sur tous les autres postes, dépassée par la pluviométrie, de 1970-71 qui enregistre des valeurs impressionnantes.

5/ Pluviométrie calculée du 1er Sept. jusqu'au 10 Févr. (voir gr. 5)

Malgré les dernières pluies reçues, la situation pluviométrique au 10 Févr. n'est pas bien placée par rapport aux années précédentes, sur les quatre postes elle est inférieure aux années 72-73 et 73-74 est même la plus faible sur le poste de Thala.

VI - CONCLUSION :

Nous pouvons dire que les pluies survenues sur le Centre ces derniers jours loin d'être exceptionnelles permettent de réhabiliter dans une certaine mesure **UNE** année qui allait être gravement déficitaire.

Cette pluie donna lieu, à une hausse des niveaux piézométriques des nappes, à des volumes d'eau Stockés plus importants, en Bref elle atténua assez la sécheresse due au manque d'eau.

T A B L E A U - 3 -

Poste de Kasserine H.B.R.

ANNEE	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	MOYENNE INTERANNUELLE
MOIS						
SEPTEMBRE	20,2	22,8	37,2	3,2	44,4	50,5
OCTOBRE	11,0	26,7	39,2	13,7	60,8	68,2
NOVEMBRE	0	13,7	9,0	26,7	17,0	17,9
DECEMBRE	5,3	15,3	63,8	151,4	4,3	30,9
JANVIER	19,4	17,2	39,3	0	6,0	16,7
Les 10 premiers jours de Février	79,9	0	22,2	0	40,5	-
TOTAUX	135,8	95,7	230,6	195,0	173,0	-
A	31,2	49,5	96,3	16,9	105,2	118,7
B	24,7	46,2	112,1	178,1	27,3	65,5
A + B	55,9	95,7	108,4	195,0	132,5	184,0

- Tableau - 4 -

Poste de Sbiba Barrage .-

Année Mois	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	MOYENNE INTERANNUELLE
-Septembre	31,7	60,7	25,8	0	13,8	54,8
-Octobre	38,6	18,0	138,4	6,5	40,2	82,7
-Novembre	0	14,0	5,5	25,0	13,7	20,8
-Décembre	13,0	2,6	58,8	128,5	0	29,9
-Janvier	12,9	13,0	51,6	0	8,5	18,6
-Les 10 pre- miers jours de Février	82,5	0	20,4	0	71,5	-
-Totaux	178,7	108,3	293,5	159,0	147,6	-
- A	70,3	78,7	157,2	6,5	53,9	137,5
- B	25,9	29,6	115,9	153,5	22,2	69,3
- A + B	96,2	108,3	273,1	160,0	76,0	206,8

- Tableau - 5 -

Poste de Sbeitla S . E

Mois	Année					MOYENNE INTERANNUELLE
	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	
-Septembre	14,5	36,7	30,2	3,0	27,4	42,8
-Octobre	10,4	22,8	80,9	6,8	41,6	59,4
-Novembre	0	17,0	3,4	27,0	15,0	14,1
-Décembre	5,1	3,4	49,2	139,4	8,0	26,2
-Janvier	14,8	9,2	22,4	0	6,5	12,1
-Du 1er au 10 Février	42,5	0	17,6	0	50,2	
-Totaux	87,3	89,1	203,7	176,2	148,7	
- A	24,8	59,5	111,1	9,8	69,0	
- B	19,9	29,6	75,0	166,4	29,5	52,4
- A + B	44,8	89,1	186,1	176,2	98,5	154,6

- Tableau - 6 -

Poste de Thala Forêt.-

Année Mois	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	MOYENNE INTERANNUELLE
-Septembre	9,5	26,2	55,6	17,6	11,1	51,1
-Octobre	30,7	74,2	150,6	13,1	35,8	68,7
-Novembre	0	18,9	7,4	9,3	10,4	15,9
-Décembre	15,5	5,5	54,8	132,5	8,5	43,0
-Janvier	76,4	62,0	64,5	3,7	25,5	37,7
-Du 1er au 10 Février	98,1	5,0	32,2	0	59,5	
-Totaux	240,1	191,8	238,4	176,2	106,4	
- A	40,2	100,4	206,2	30,7	46,9	113,8
- A + B	142,0	186,8	332,9	176,2	92,3	210,4

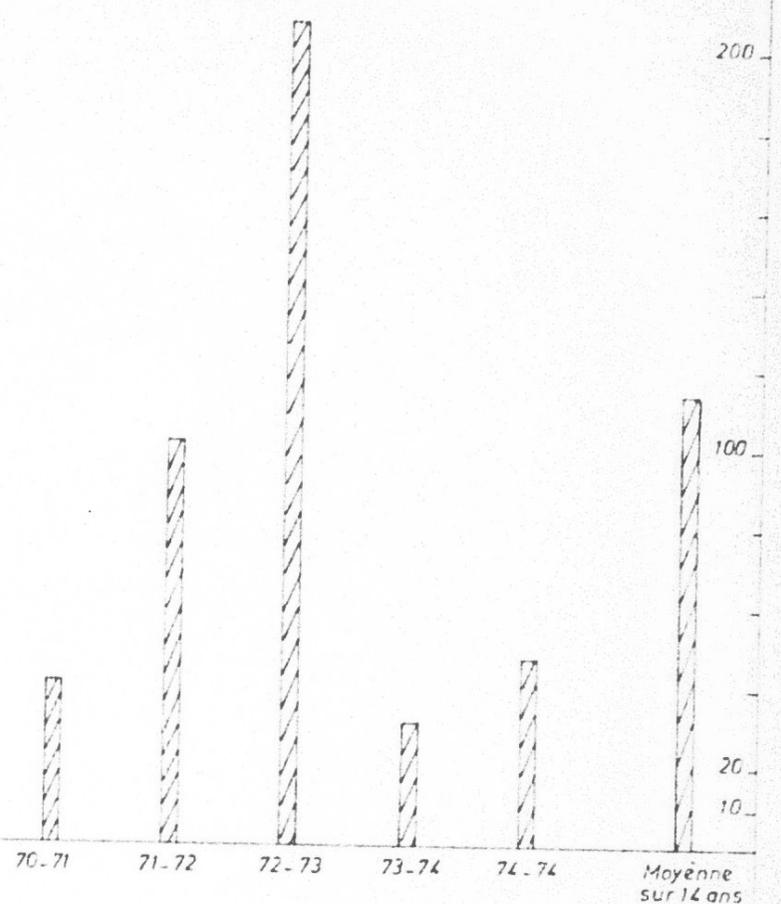
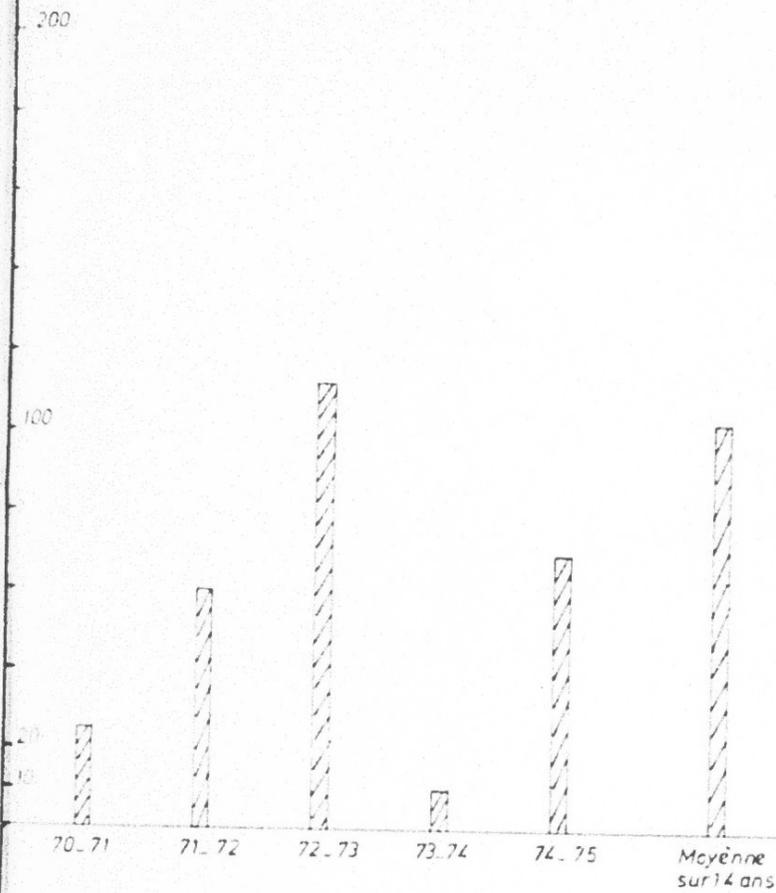
PLUVIOMETRIE DE LA PERIODE : SEPTEMBRE + OCTOBRE

Pluie en mm

Pluie en mm

POSTE SBEITLA S.E

POSTE THALA FORET

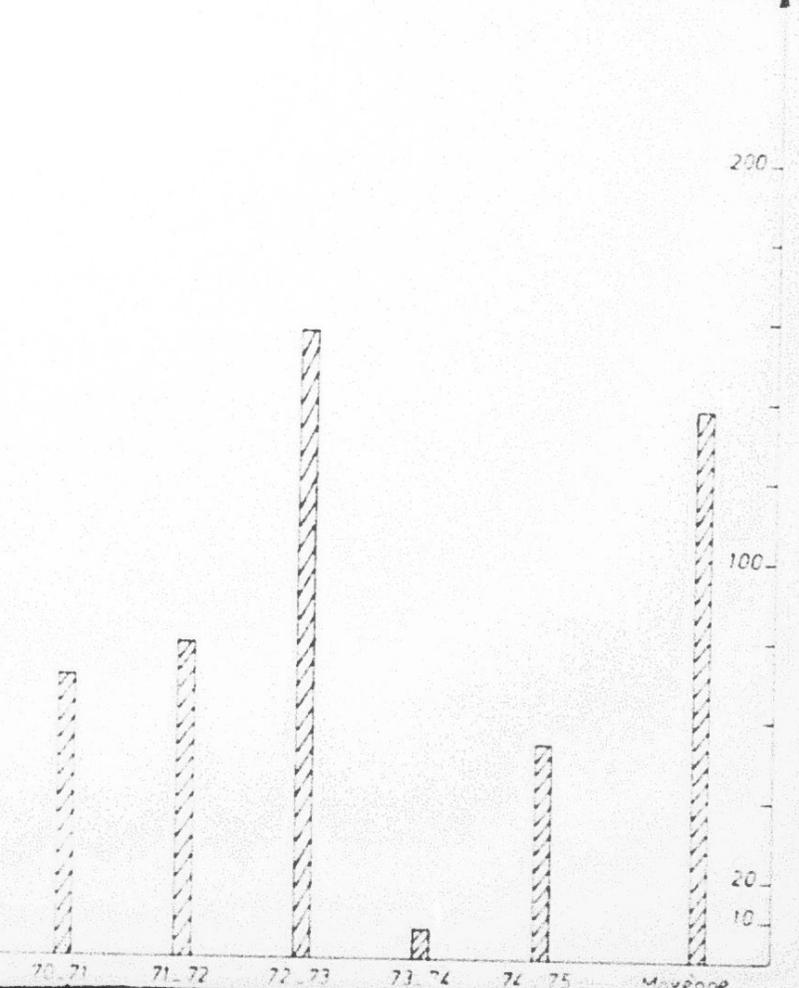
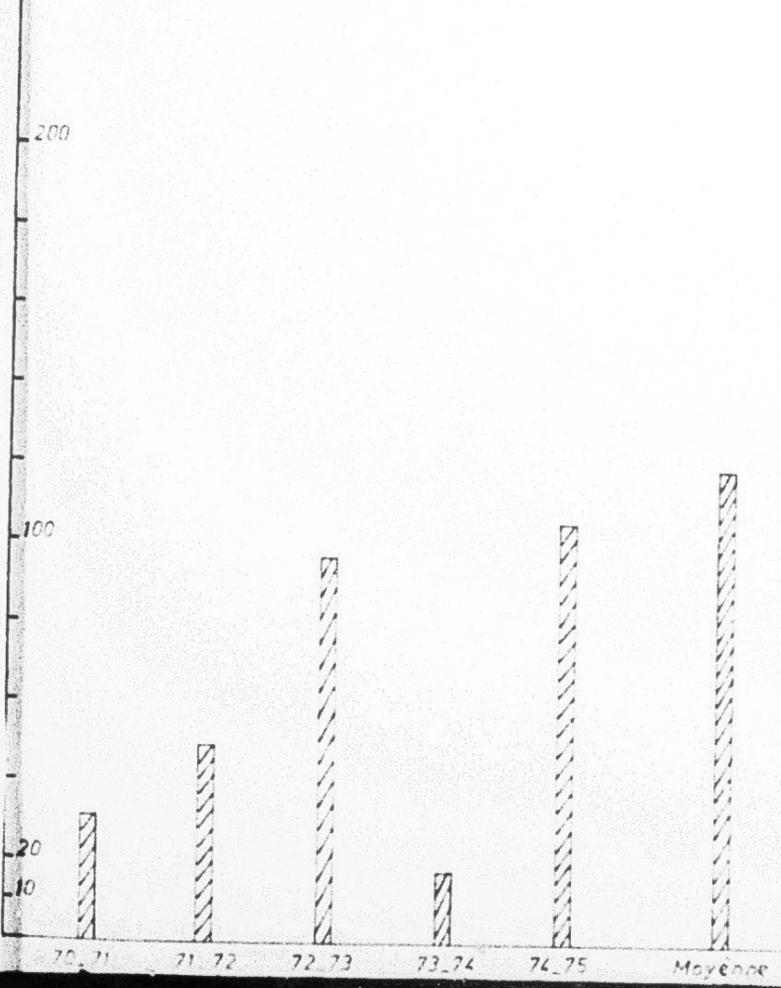


POSTE KASSERINE H.E.R

POSTE SBIBA BARRAGE

Pluie en mm

Pluie en mm



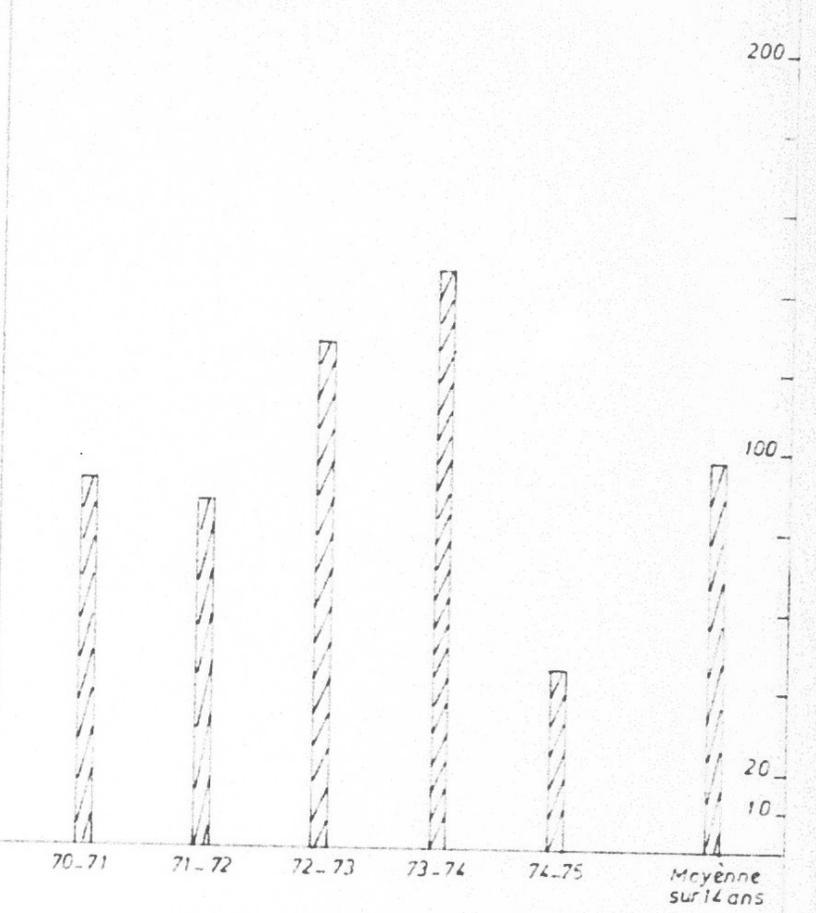
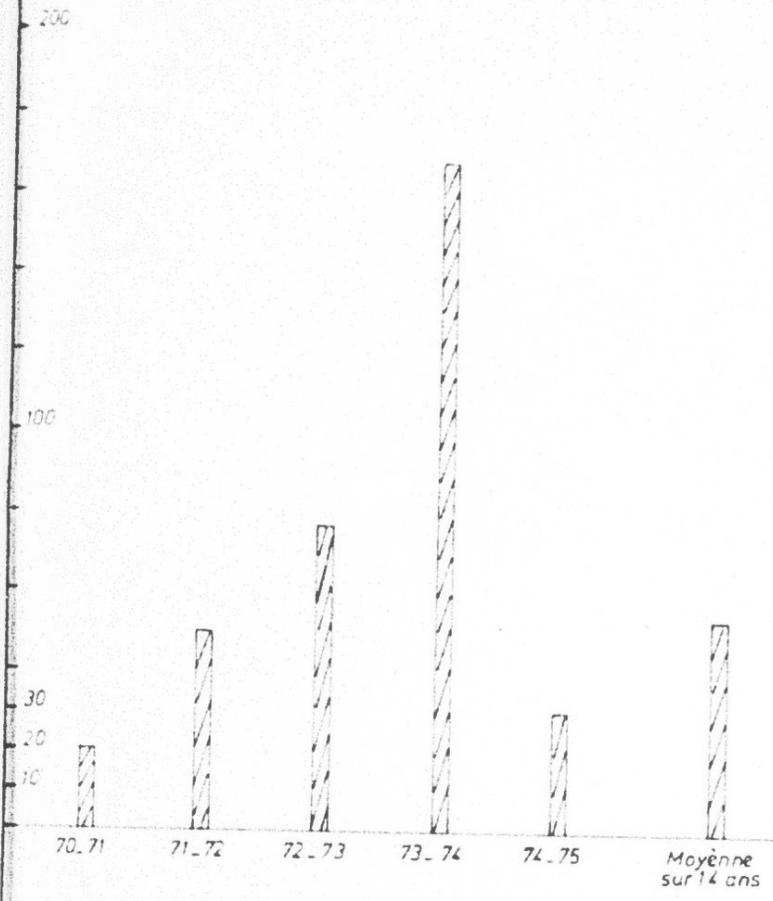
PLUVIOMETRIE DE LA PERIODE: NOVE+DECEM+JANV

Pluie en mm

Pluie en mm

POSTE SBEITLA S.E

POSTE THALA FORET

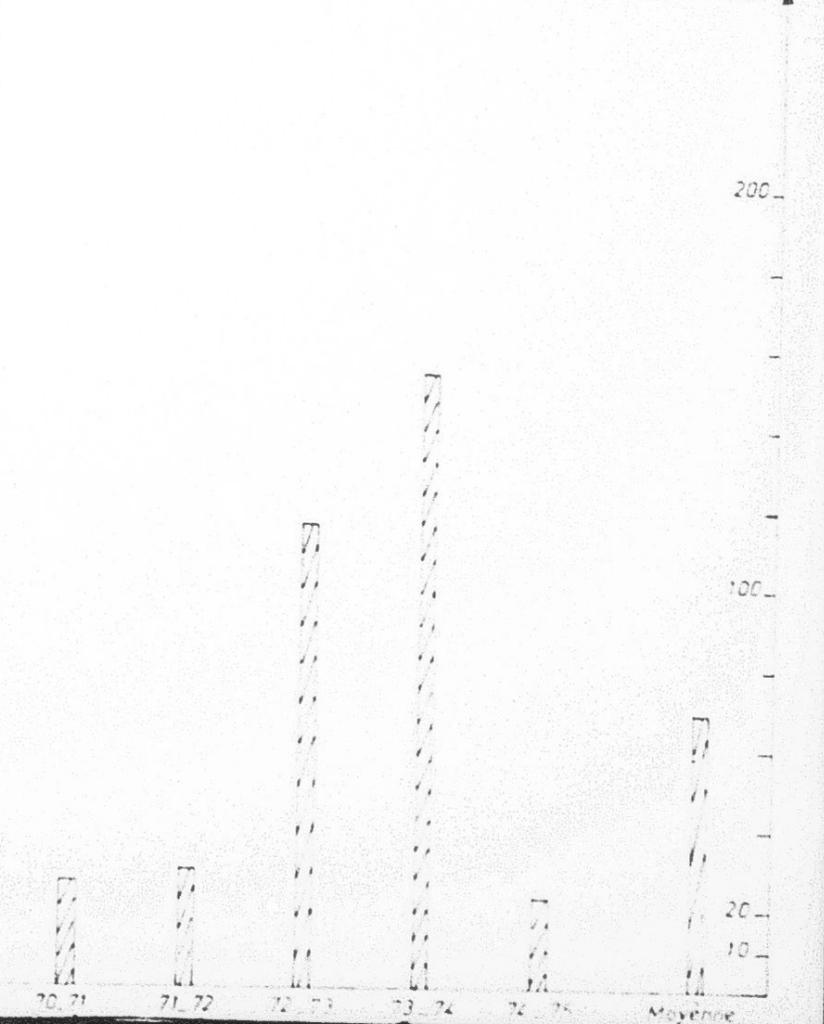
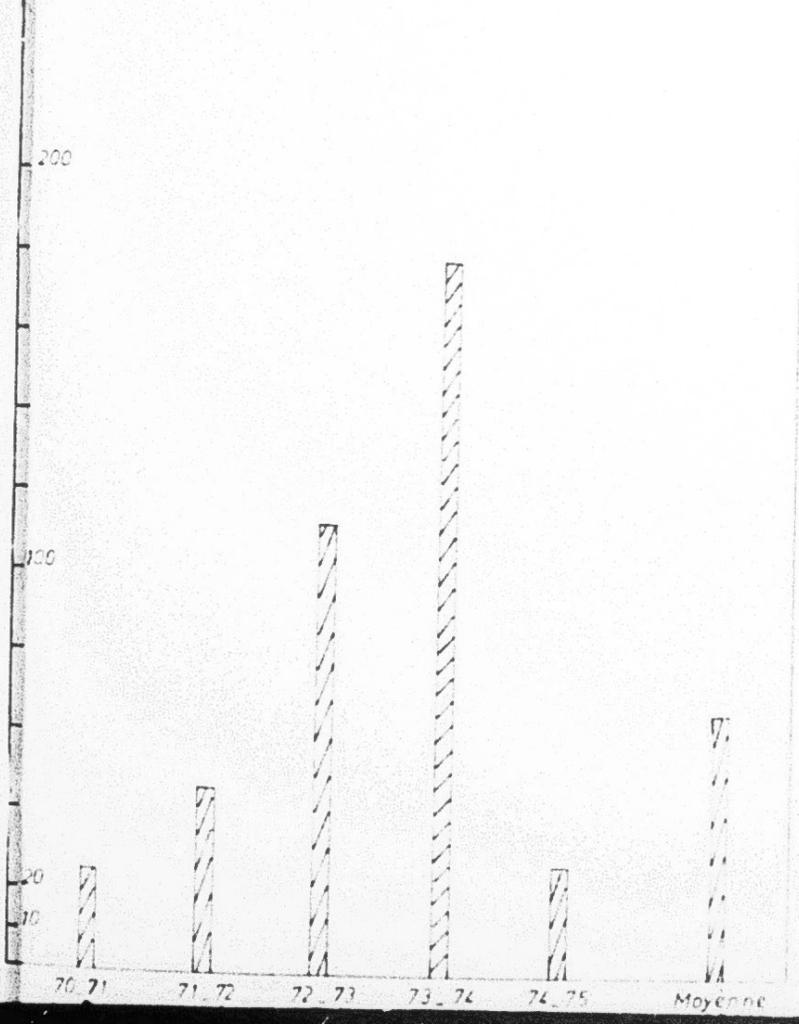


POSTE KASSERINE H.E.R

POSTE SBIBA BARRAGE

Pluie en mm

Pluie en mm



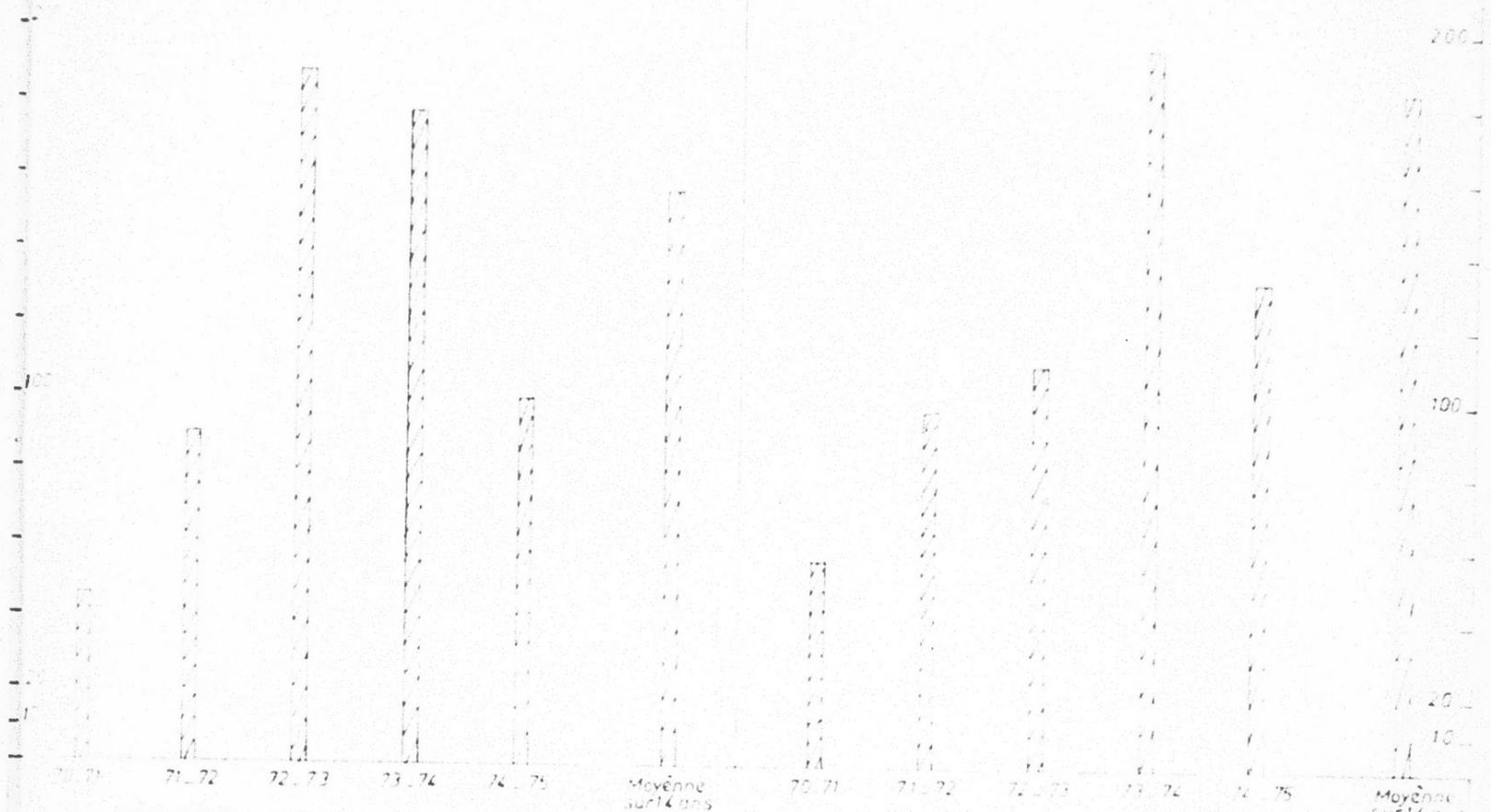
PLUVIOMETRIE DE LA PERIODE:
SEPT + OCTO + NOVE + DECEM + JANV

Pluie en mm

Pluie en mm

POSTE SBEITLA S.E

POSTE KASSERINE H.E.R

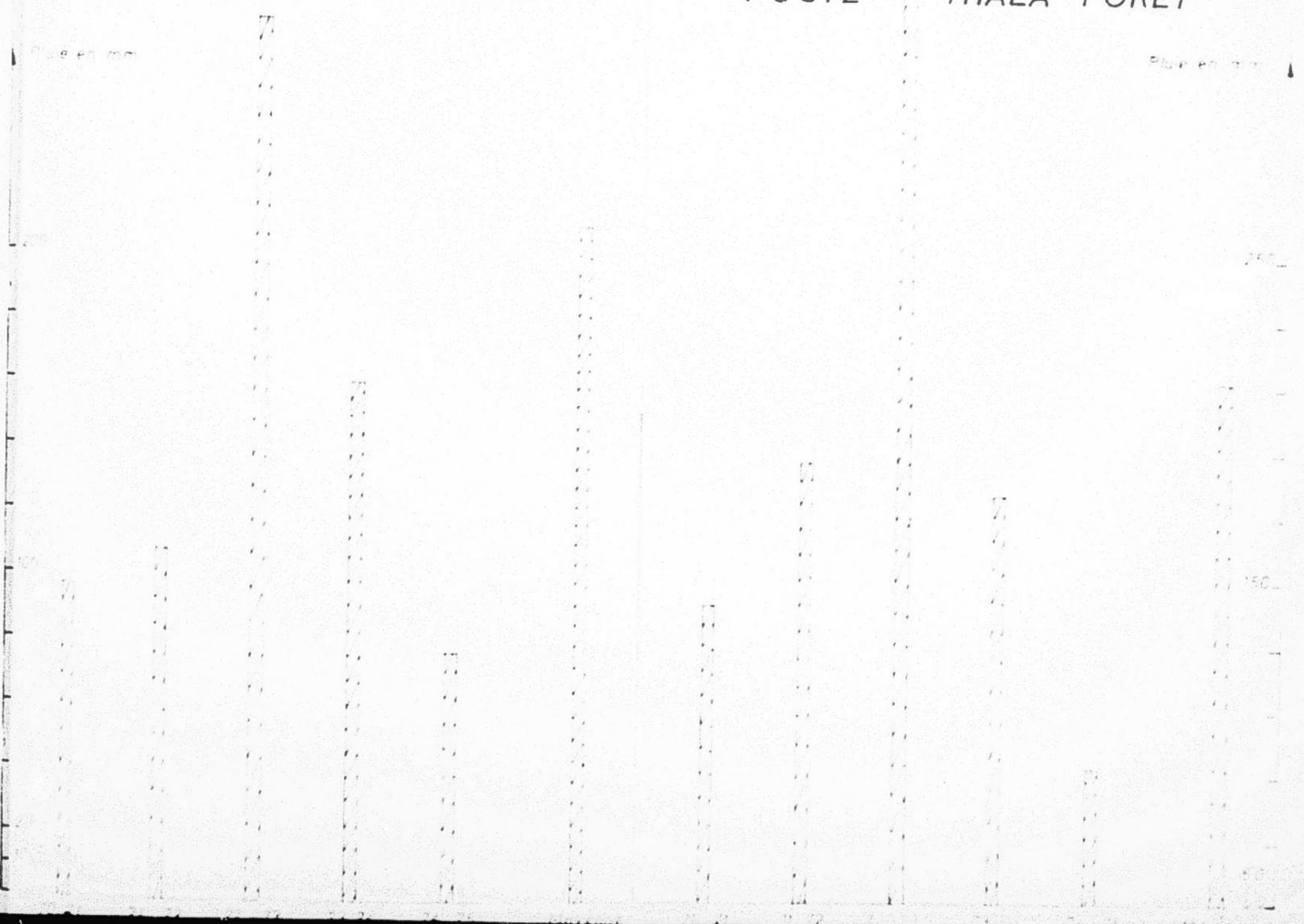


POSTE SBIBA BARRAGE

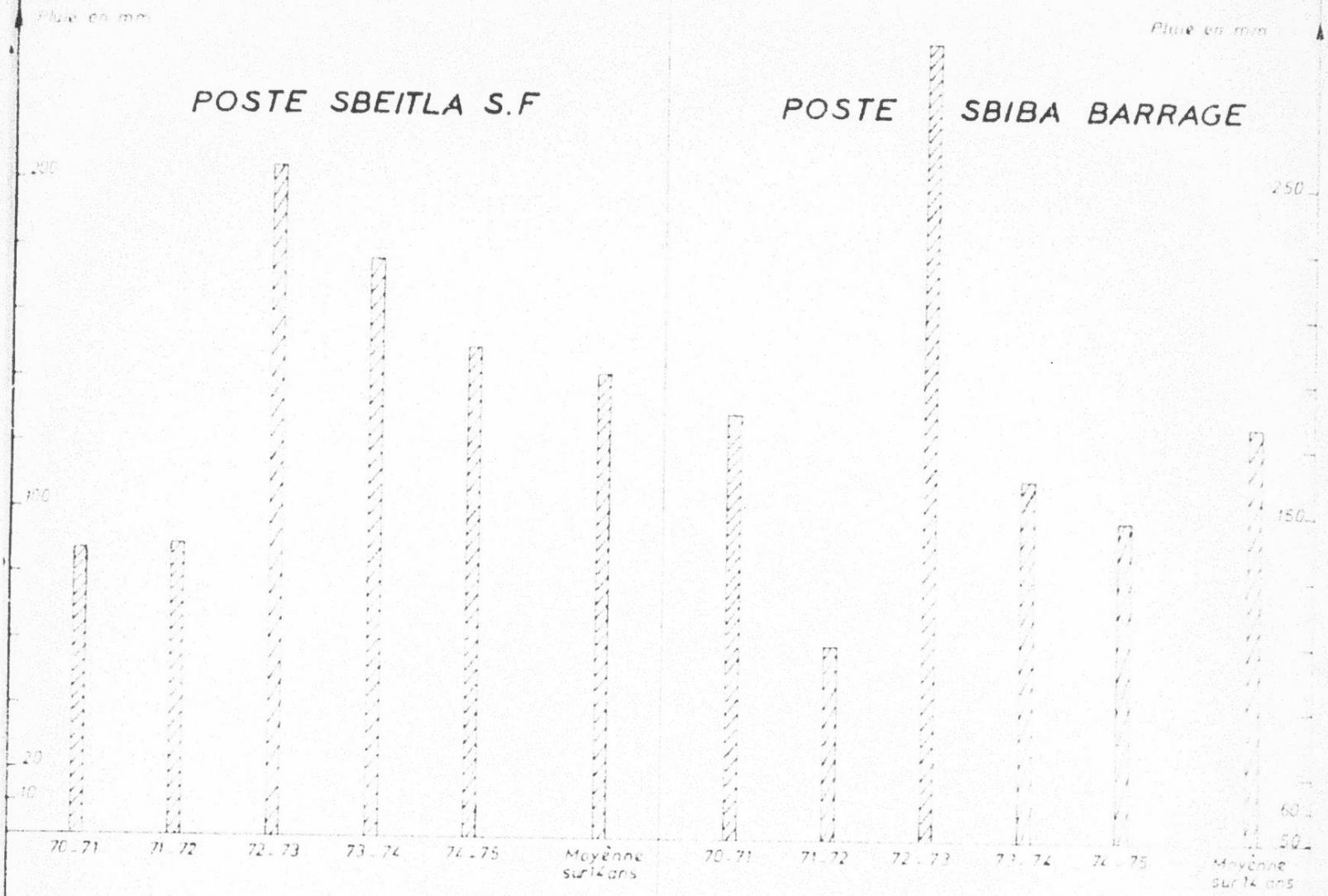
POSTE THALA FORET

Pluie en mm

Pluie en mm



PLUVIOMETRIE DE LA PERIODE: DU 1^{er} SEPTEMBRE AU 10 FEVRIER



FIN

21

VUES