

RÉPUBLIQUE DU TCHAD

Ministère du Développement
Agricole Pastoral chargé de la lutte
contre les Calamités Naturelles

Bureau de l'Eau

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE D'OUTRE-MER

Centre de N'Djaména - Section d'hydrologie

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE DE LA RÉPUBLIQUE DU TCHAD

ANNÉE 1977 - 78

REPUBLIQUE DU TCHAD

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET PASTORAL
CHARGE DE LA LUTTE CONTRE LES CALAMITES
NATURELLES

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

Centre de N'DJAMENA

SECTION HYDROLOGIE

Annuaire hydrologique
de la République du Tchad
Année 1977-1978

Date de parution : Décembre 1978

I N T R O D U C T I O N

L'annuaire hydrologique de la République du Tchad est présenté par année hydrologique, c'est à dire du 1er avril au 31 mars pour les relevés de la majorité des stations. Pour les seules stations aval du bassin du Chari (Djimtilo, N'Djaména, Chagoua, Maïlao et Bousso) où la crue est plus tardive, nous considérons l'année hydrologique du 1er mai au 30 avril.

Les relevés du lac Tchad à Bol sont donnés d'un étiage lacustre à l'autre, c'est à dire du 1er juillet au 30 juin de l'année suivante.

La caractéristique principale de l'hydraulicité en 1977-78 est une fois encore la faiblesse des crues enregistrées sur les deux bassins Chari et Logone. Après le confluent, le Chari à N'Djaména n'a atteint qu'un débit maximal de 2840 m³/s au lieu de 3600 m³/s en année moyenne. Le volume total apporté au lac est encore plus faible que l'année passée et de l'ordre de 25 milliards de m³ au lieu des 40 milliards observés annuellement en période d'hydraulicité médiane.

La faiblesse de la crue du Logone est bien traduite par le module enregistré sur l'El Beïd et les caractéristiques du transport solide en suspension au cours de cette campagne 1977-78 où l'on a noté les très faibles débordements dans les plaines d'inondations du Nord Cameroun. Par contre aux stations aval, à Logone Birni en particulier, les apports liquides sont en général constants d'une année sur l'autre.

La partie nord du lac peut être considérée comme asséchée malgré les faibles passages et remplissages partiels du début de l'année après le maximum de remise en eau de la cuvette sud. Le lac Tchad est actuellement pratiquement réduit à cette seule partie méridionale.

Dans cet annuaire, seuls les relevés des échelles et du limnigraphe de Bol sont communiqués. Les données des autres stations limnimétriques lacustres, mises à jour jusqu'en fin décembre 1977, ont été publiées dans un rapport annexe*

* Complément à l'Annuaire Hydrologique de la République du Tchad - Stations limnimétriques du lac Tchad - 1978.

L'annuaire présente deux parties :

1 - Les hauteurs d'eau journalières lues aux différentes stations du réseau hydrométrique (cote du matin à 07 heures).

Chaque station est définie par son nom, la rivière ou le fleuve qu'elle contrôle, le bassin concerné et par ces coordonnées géographiques. Lorsqu'elle est connue, la cote du zéro de l'échelle est exprimée en mètres dans le système de référence IGN utilisé. Les hauteurs d'eau sont toutes données en centimètres. Des notes au bas des tableaux donnent des indications sur la qualité des lectures. Les cotes soulignées d'un trait correspondent aux principales vérifications effectuées par les hydrologues.

Les tableaux des hauteurs d'eau sont classés suivant l'ordre alphabétique des stations pour chaque bassin.

Un graphique représente l'hydrogramme de la crue au cours de l'année hydrologique. La cote des plus hautes eaux connues (PHE) y est portée pour bien situer l'année dans la série des observations.

Les stations à l'est du Chari et celle du Batha ne sont plus visitées depuis 1968. Les relevés qui nous parviennent sont communiqués sous toute réserve, sauf pour la station de Ati sur le Batha qui a pu être contrôlée au cours de la saison des pluies 1976 et 1977.

2 - Les débits moyens journaliers pour 25 stations. Le tableau 2 donne la liste des jaugeages effectués au cours de la campagne hydrologique 1977-1978 qui ont permis de contrôler les étalonnages avant traduction hauteur-débit.

Il est à noter que pour certaines stations amont du bassin du Logone ou du Mayo Kebbi à M'Bourao, où en saison des pluies les variations de plan d'eau peuvent être très rapides, la valeur du débit ne correspond en fait qu'à la cote lue le matin à 07 H. Ces stations étant maintenant toutes équipées de limnigraphes donnant d'excellents enregistrements, les valeurs réelles du débit moyen journalier, pour ces stations, seront communiquées prochainement dans une annexe de l'annuaire.

Les stations retenues sont les suivantes :

- Bassin du Chari	BOUSSO (Chari)
	CHAGOUA (Chari)
	MAILAO (Chari)
	MANDA (Bahr Sara)
	MOISSALA (Bahr Sara)
	N'DJAMENA (Chari)
	SARH (Chari)
- Bassin du Logone	ARGAO (Nya)
	BAIBOKOUM (Logone)
	BOLOGO (Tandjilé)
	BONGOR (Logone)
	DOBA (Pendé)
	GORE (Pendé)
	KATOA (Logone)
	KOUMI (Logone)
	LAI (Logone)
	LOGONE BIRNI (Logone)
	LOGONE GANA (Logone)
	MOUNDOU (Logone)
- Bassin de la Bénoué	OULIBANGALA (Lim)
	TCHOA (Tandjilé)
- Bassin de la Bénoué	M'BOURAO (Mayo Kebbi)
	PATALAO (Kabia)
	PONT CADOL (Kabia)
- L'El Beïd à	TILDE *

Chaque station est définie par le bassin fluvial, le fleuve ou la rivière, le nom de la station considérée, le numéro sous lequel cette station est repérée au Bureau Central Hydrologique de l'ORSTOM à Paris où les traductions hauteurs-débits ont été effectuées par le service mécanographique.

* La station de l'El Beïd à FOTOKOL - GAMBAROU n'a pu être suivie au cours de cette campagne du fait de la construction du nouveau pont. Elle sera remise en service et réétalonnée au cours de la prochaine campagne.

HAUTEURS D'EAU

RESEAU HYDROLOGIQUE DU TCHAD

Liste des P.H.E. connues
mise à jour en Juin 1978

STATIONS		ANNEE	H cm	Q m ³ /s	OBSERVATIONS
AM-TIMAN	(Bahr Azoum)	1961	515	275	
BALIMBA	(Bahr Ko)	1961	510	(260)	
BOUSSO	(Chari)	1961	610	3980	
CHAGOUA	(Chari)	1961	835	3840	
DJIMTILO	(Chari)	1961	620		
GOLONGOSSO	(Aouk)	1962	580	360	
HELIBONGO	(Chari)	1961	710		valeur esti- mée
KOUKO ANGARANA	(Bahr Azoum)				
KYAME	(Bahr Keita)	1964	740	545	
LIGNA	(Bahr Ligna)	1970	336		
MAILAO	(Chari)	1961	750	4220	
MANDA	(Bahr Sara)	1955	750	3670	
MARKOUNDA	(Nana Barya)	1970	780		
MASSENIA	(Bahr Erguig)	1961	640	1150	
MOISSALA	(Bahr Sara)	1955	900	3680	
NARABANGA	(Petit Mandoul)	1962	450	50	valeur esti- mée
N'DJAMENA	(Chari)	1961	910	5160	
SARH	(Chari)	1961	725	2090	
TARANGARA	(Bahr Salamat)	1961	560	93	
ARGAO	(Nya)	1970	620	415	
BAIBOKOUM	(Logone)	1956	785	6300	d'après cour- be étalonna- ge n° 4
				5500	d'après esma- tion en 1956
BEGOULADE	(Pendé)	1963	745		
BOLOGO	(Tandjilé)	1969	780	210	
BONGOR	(Logone)	1970	445	2560	
DOBA	(Pendé)	1970	670	1060	

STATIONS	ANNEE	H cm	Q m ³ /s	OBSERVATIONS
ERE (Logone)	1970	450	2080	
GORE (Pendé)	1969	710	980	
KATOA (Logone)	1970	400	(1500)	valeur estimée
KOUMI (Logone)	1970	440		
LAI (Logone)	1955	605	3730	
LOGONE-BIRNI (Logone)	1970	625	1060	
LOGONE-GANA (Logone)	1970	600	1200	valeur estimée
MBERE (Mbéré)	1975	510	1930	valeur estimée
MOUNDOU (Logone)	1956	630	3640	
OULI BANGALA (Ldm)	1966	805		
PANDZANGUE (Logone)	1956			
TCHOA (Tandjilé)	1969	585		
DERESSIA (Ba-Illi)	1955	300		
MOULKOU (Ba-Illi)	1970	545		
ZINA (Logomatia)				
BOL (Lac-Tchad)	1962-63	545		
FOTOKOL (El-Beid)	1970	590	400	
TILDE (El-Beid)	1970	805	680	
AM-DAM (Batha)	1959	460	50	estimation
ATI (Batha)	1961	516		
" "	1964	565		
OUM-HADJER (Batha)	1961	350		
YAO (Lac Fitri)	1961	366-385		estimations
" "	1964	350		
DELEP (Melmené)	-	-		
FIANGA (Lac de)	1970	430		
GOUNOU-GAYA (Kabia)	1975	355		
LERE (Lac de)	1970			
MBOURAO (Mayo-Kebbi)	1970	435		
PATALAO (Kabia)	1969	355		
PONT-CAROL (Kabia)	1969	350		
TIKEM (Lac de)	1970	430		

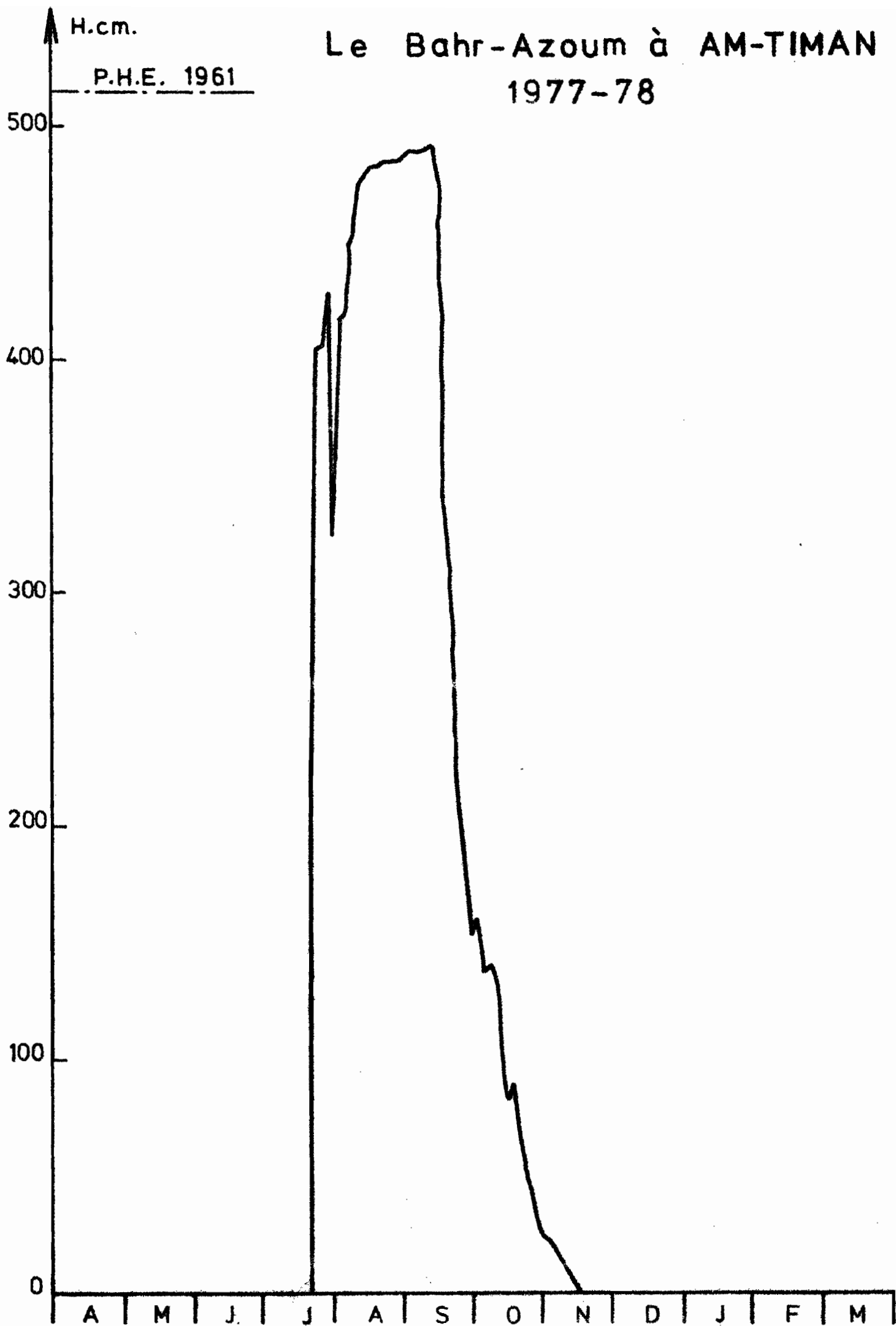
Tableau n° 1 : Liste des stations du réseau limnimétrique général du Tchad en
1977 - 1978

Pages	STATIONS	BASSINS	RIVIERES	COORDONNEES
9	AM-TIMAN	CHARI	BAHR AZOUM	11°02 N - 20°17 E
10	BALIMBA		BAHR KO	09°08 N - 18°21 E
11	BOUM KEBBIR		LAC IRO	10°10 N - 19°23 E
12	BOUSSO		CHARI	10°29 N - 16°43 E
13	CHAGOUA		CHARI	12°05 N - 15°05 E
14	DJIMTILO		CHARI	12°50 N - 14°42 E
15	GOLONGOSSO (E.C.A.)		AOUK	09°01 N - 19°09 E
16	HELLIBONGO		CHARI	09°15 N - 18°19 E
17	KOUKOU ANGARANA		BAHR AZOUM	12°00 N - 21°39 E
18	LIGNA		BAHR LIGNA	12°03 N - 15°19 E
19	MAILAO		CHARI	11°35 N - 15°17 E
20	MANDA		BAHR SARA	09°11 N - 18°12 E
21	MARKOUNDA (E.C.A.)		NANA BARYA	07°38 N - 16°58 E
22	MOISSALA		BAHR SARA	08°20 N - 17°46 E
23	NARABANGA		PETIT MANDOU	08°46 N - 17°28 E
24	N°DJAMENA T.P.		CHARI	12°07 N - 15°01 E
25	SARH		CHARI	09°09 N - 18°25 E
26	TARANGARA		BAHR SALAMAT	09°36 N - 18°20 E
28	ARGAO	LOGONE	NYA	08°16 N - 15°37 E
29	BAIBOKOUM		LOGONE	07°45 N - 15°40 E
30	BEGOULADJE (E.C.A.)		PENDE	07°43 N - 16°27 E
31	BOLOGO		TANDJILE	09°07 N - 15°48 E
32	BONGOR		LOGONE	10°16 N - 15°25 E
33	DOBA Cotontchad		PENDE	08°39 N - 16°50 E
34	ERE		LOGONE	09°45 N - 15°50 E
35	GORE		PENDE	07°57 N - 16°37 E
36	KATOA		LOGONE	10°50 N - 15°05 E
37	KOUMI		LOGONE	10°31 N - 15°12 E
38	LAI		LOGONE	09°24 N - 16°18 E

Tableau n°1 : suite

Pages	STATIONS	BASSINS	RIVIERES	COORDONNEES
39	LOGONE BIRNI (Cam.)	LOGONE	LOGONE	11°46 N - 15°06 E
40	LOGONE GANA		LOGONE	11°33 N - 15°09 E
41	M'BERE (E.C.A.)		M'BERE	07°26 N - 15°27 E
42	MOUNDOU (Pont)		LOGONE	08°32 N - 16°04 E
43	OULI-BANGALA		LIM	07°50 N - 15°50 E
44	PANDZANGUE		LOGONE	07°56 N - 15°46 E
45	TCHOA		TANDJILE	09°20 N - 16°05 E
46	ZINA		LOGOMATIA	11°16 N - 14°57 E
48	DERESSIA (Marou)	LOGONE &	BA-ILLI	09°49 N - 16°19 E
49	MOULKOU	CHARI	BA-ILLI (Nord)	10°44 N - 15°32 E
51 - 52	BOL BERIM	LAC TCHAD	LAC TCHAD	13°27 N - 14°04 E
53	BOL DUNE		LAC TCHAD	13°27 N - 14°04 E
54	FOTOKED (Cam.)		EL BEID	12°22 N - 14°13 E
55	TILDE (Cam.)		ELBEID	12°08 N - 14°45 E
57	AM-DAM	BATHA	BATHA	12°46 N - 20°28 E
58	AM-GUEREDA		BATHA	12°51 N - 21°10 E
59	ATI		BATHA	13°12 N - 18°20 E
60	DELEP		MELMELE	12°41 N - 18°39 E
61	OUM-HADJER		BATHA	13°18 N - 19°41 E
62	YAO		LAC FITRI	12°51 N - 17°33 E
64	FIANGA	BENOUE	LAC DE FIANGA	09°56 N - 15°11 E
65	GOUNOU-GAYA		KABIA	09°39 N - 15°31 E
66	LERE		LAC DE LERE	09°39 N - 14°12 E
67	M'BOURAO		MAYO-KEBBI	09°50 N - 14°47 E
68	PATALAO		KABIA	09°51 N - 15°16 E
69	PONT CAROL		KABIA	09°17 N - 15°30 E
70	TIKEM		LAC DE TIKEM	09°49 N - 15°03 E

BASSIN DU CHARI



AM-TIMAN (Bahr-Azoum)

ECHELLE DE CRUE cm.

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 429,78 m - IGN 58

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1					361	484	140	023				
2					399	486	160	022				
3					429	488	158	021				
4					418	489	150	021				
5					399	489	143	020				
6					418	489	138	019				
7					427	489	130	016				
8					450	489	140	014				
9					460	489	138	012				
10					458	489	135	010				
11					468	489	130	008				
12					476	490	120	006				
13					477	491	098	005				
14					478	490	092	003				
15					480	483	085	001				
16					482	474	083					
17					482	340	075					
18					483	335	089					
19					484	327	085					
20					483	319	078					
21				207	484	299	072					
22				315	484	280	063					
23				389	485	230	058					
24				405	485	214	052					
25				385	485	206	049					
26				405	485	185	043					
27				418	485	178	038					
28				428	485	173	030					
29				410	485	160	029					
30				325	485	155	028					
31				360	485		026					

BALIMBA (Bahr-K8)

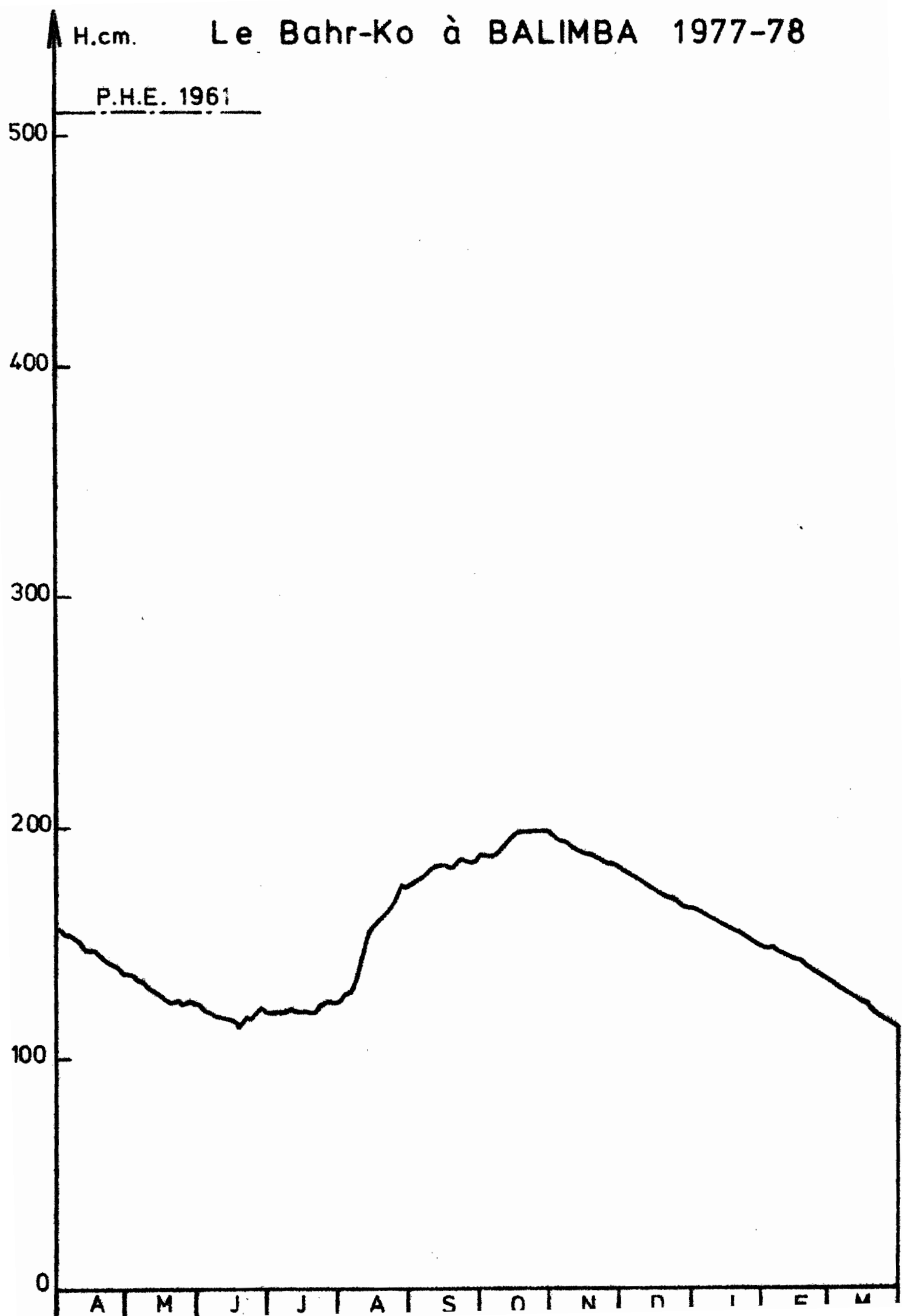
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année : 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 357,89 m IGN 56

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 157 !	! 137 !	! 123 !	! 120 !	! 126 !	! 175 !	! 187 !	! 197 !	! 182 !	! 165 !	! 149 !	! 133 !
! 2 !	! 156 !	! 137 !	! 123 !	! 120 !	! 125 !	! 175 !	! 189 !	! 196 !	! 181 !	! 164 !	! 148 !	! 133 !
! 3 !	! 155 !	! 136 !	! 122 !	! 121 !	! 128 !	! 176 !	! 188 !	! 195 !	! 181 !	! 164 !	! 148 !	! 132 !
! 4 !	! 154 !	! 136 !	! 121 !	! 120 !	! 128 !	! 177 !	! 188 !	! 194 !	! 180 !	! 163 !	! 147 !	! 132 !
! 5 !	! 154 !	! 135 !	! 120 !	! 120 !	! 128 !	! 177 !	! 188 !	! 194 !	! 179 !	! 162 !	! 147 !	! 131 !
! 6 !	! 153 !	! 134 !	! 120 !	! 120 !	! 129 !	! 178 !	! 188 !	! 194 !	! 179 !	! 162 !	! 147 !	! 130 !
! 7 !	! 153 !	! 133 !	! 120 !	! 120 !	! 130 !	! 179 !	! 188 !	! 193 !	! 179 !	! 162 !	! 146 !	! 130 !
! 8 !	! 152 !	! 133 !	! 119 !	! 120 !	! 134 !	! 180 !	! 188 !	! 192 !	! 178 !	! 161 !	! 145 !	! 129 !
! 9 !	! 151 !	! 132 !	! 119 !	! 119 !	! 138 !	! 182 !	! 190 !	! 192 !	! 177 !	! 160 !	! 145 !	! 129 !
! 10 !	! 150 !	! 131 !	! 118 !	! 120 !	! 140 !	! 183 !	! 190 !	! 191 !	! 176 !	! 160 !	! 144 !	! 128 !
! 11 !	! 149 !	! 130 !	! 117 !	! 120 !	! 145 !	! 183 !	! 191 !	! 190 !	! 176 !	! 160 !	! 144 !	! 128 !
! 12 !	! 149 !	! 129 !	! 117 !	! 121 !	! 147 !	! 184 !	! 192 !	! 190 !	! 175 !	! 159 !	! 143 !	! 127 !
! 13 !	! 148 !	! 128 !	! 117 !	! 120 !	! 150 !	! 184 !	! 193 !	! 190 !	! 175 !	! 158 !	! 143 !	! 126 !
! 14 !	! 147 !	! 128 !	! 117 !	! 120 !	! 154 !	! 184 !	! 195 !	! 189 !	! 174 !	! 158 !	! 142 !	! 125 !
! 15 !	! 147 !	! 127 !	! 117 !	! 120 !	! 155 !	! 184 !	! 196 !	! 189 !	! 174 !	! 158 !	! 142 !	! 124 !
! 16 !	! 147 !	! 127 !	! 117 !	! 120 !	! 157 !	! 184 !	! 196 !	! 188 !	! 173 !	! 157 !	! 142 !	! 124 !
! 17 !	! 147 !	! 126 !	! 116 !	! 120 !	! 158 !	! 184 !	! 198 !	! 188 !	! 173 !	! 157 !	! 141 !	! 123 !
! 18 !	! 146 !	! 126 !	! 116 !	! 120 !	! 159 !	! 183 !	! 198 !	! 188 !	! 172 !	! 156 !	! 141 !	! 123 !
! 19 !	! 145 !	! 125 !	! 116 !	! 120 !	! 161 !	! 183 !	! 199 !	! 187 !	! 172 !	! 155 !	! 140 !	! 122 !
! 20 !	! 144 !	! 124 !	! 115 !	! 120 !	! 161 !	! 183 !	! 199 !	! 187 !	! 171 !	! 155 !	! 139 !	! 121 !
! 21 !	! 143 !	! 125 !	! 118 !	! 120 !	! 162 !	! 186 !	! 199 !	! 186 !	! 170 !	! 154 !	! 139 !	! 120 !
! 22 !	! 142 !	! 124 !	! 118 !	! 120 !	! 163 !	! 186 !	! 199 !	! 186 !	! 170 !	! 154 !	! 138 !	! 119 !
! 23 !	! 141 !	! 124 !	! 118 !	! 121 !	! 165 !	! 186 !	! 199 !	! 185 !	! 169 !	! 153 !	! 137 !	! 118 !
! 24 !	! 141 !	! 125 !	! 117 !	! 123 !	! 166 !	! 186 !	! 199 !	! 185 !	! 169 !	! 153 !	! 136 !	! 118 !
! 25 !	! 141 !	! 125 !	! 117 !	! 125 !	! 169 !	! 185 !	! 199 !	! 185 !	! 168 !	! 152 !	! 136 !	! 118 !
! 26 !	! 140 !	! 124 !	! 120 !	! 124 !	! 169 !	! 185 !	! 199 !	! 184 !	! 167 !	! 152 !	! 135 !	! 117 !
! 27 !	! 140 !	! 123 !	! 120 !	! 124 !	! 173 !	! 185 !	! 199 !	! 184 !	! 167 !	! 151 !	! 135 !	! 116 !
! 28 !	! 139 !	! 125 !	! 122 !	! 125 !	! 174 !	! 185 !	! 199 !	! 184 !	! 167 !	! 150 !	! 134 !	! 115 !
! 29 !	! 138 !	! 124 !	! 121 !	! 125 !	! 174 !	! 185 !	! 199 !	! 183 !	! 166 !	! 150 !	! 134 !	! 114 !
! 30 !	! 137 !	! 124 !	! 121 !	! 124 !	! 174 !	! 185 !	! 199 !	! 182 !	! 165 !	! 149 !	! 134 !	! 114 !
! 31 !	! 124 !	! 124 !	! 124 !	! 175 !	! 199 !	! 165 !	! 149 !	! 113 !				

Le Bahr-Ko à BALIMBA 1977-78



BOUM-KEBIR (Lac Iro)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977 - 1978

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G

Relevés non parvenus

BOUSSO (Chari)

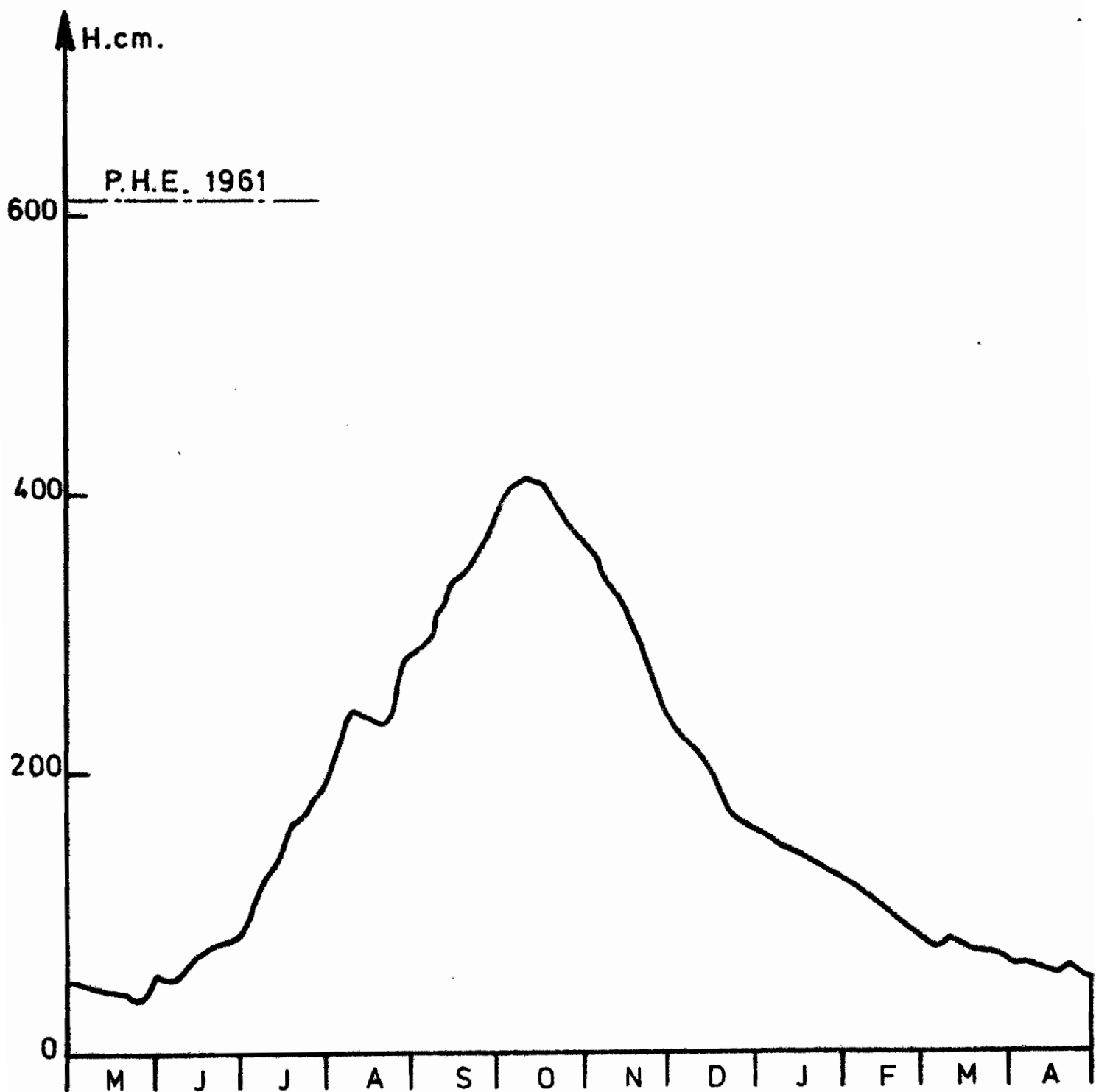
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

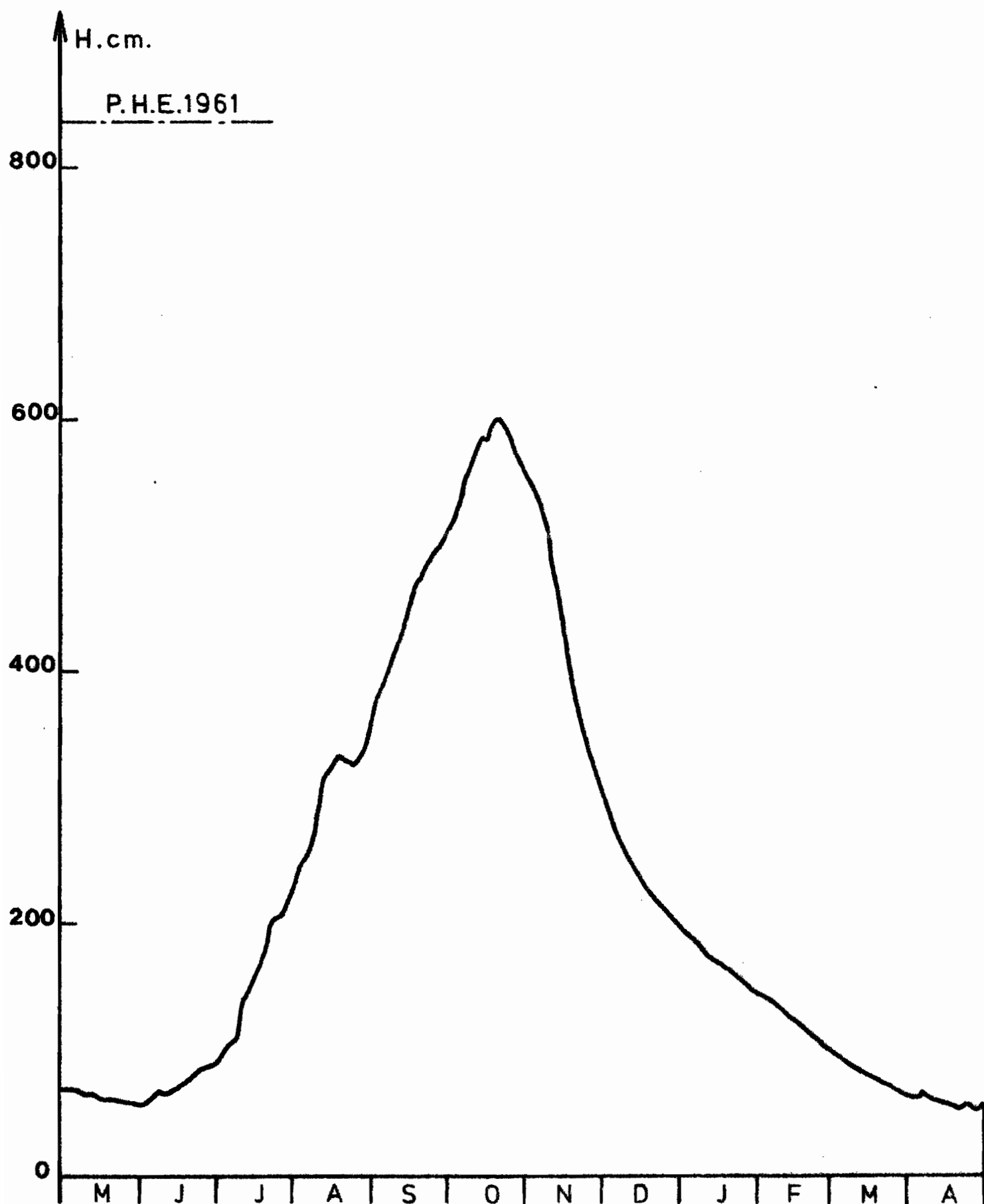
Altitude du zéro de l'échelle : 325,14 m IGN 56

Jours	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
1	051	057	084	200	287	390	364	240	158	125	080	066
2	051	056	088	204	288	394	361	237	157	123	079	066
3	050	055	093	210	289	396	358	233	156	122	078	065
4	050	054	099	215	290	400	355	229	155	120	077	064
5	049	053	106	220	293	404	350	226	155	118	077	064
6	049	052	110	225	296	406	347	225	154	117	076	064
7	048	052	114	232	298	407	344	223	153	116	076	064
8	048	054	117	240	300	408	340	221	151	114	075	063
9	048	056	121	242	310	409	337	218	148	112	075	063
10	047	058	125	245	315	410	335	215	147	110	075	062
11	047	060	128	244	320	411	333	213	146	108	076	062
12	046	063	132	243	324	410	330	210	145	107	079	061
13	046	066	135	242	329	410	327	207	145	106	078	060
14	045	068	137	240	334	409	323	205	144	105	077	059
15	045	069	141	241	337	408	320	201	143	104	076	059
16	044	070	146	240	339	408	313	196	142	102	076	058
17	044	071	150	239	340	406	308	191	140	101	076	058
18	045	073	155	238	341	403	303	188	139	098	075	057
19	044	074	159	237	343	400	300	185	138	097	074	056
20	043	075	165	236	345	397	296	180	137	095	073	056
21	042	077	166	235	349	394	291	175	136	093	073	056
22	042	078	167	235	353	391	287	171	136	092	073	063
23	041	078	168	238	355	388	281	170	135	091	072	064
24	040	079	169	243	358	385	275	168	133	090	072	061
25	039	079	172	259	364	382	269	167	132	088	072	059
26	039	080	175	263	366	379	263	165	130	087	071	057
27	040	080	180	270	370	376	256	163	129	085	070	056
28	042	081	184	276	375	373	251	162	128	083	070	055
29	045	081	186	280	380	370	246	161	127		069	055
30	050	083	188	284	384	367	242	160	126		068	055
31	057		192	286				158	125		066	

Le Chari à BOUSSO 1977-78



Le Chari à CHAGOUA 1977-78



CHAGOUA (Chari)

ECHELLE DE CROU cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 287,00 m IGN 53

Jours	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
1	069	054	091	228	369	514	554	298	197	143	097	062
2	068	055	093	<u>233</u>	375	519	551	292	195	141	096	062
3	068	058	095	237	381	524	548	286	193	140	<u>096</u>	061
4	068	060	097	244	385	529	544	282	190	139	093	061
5	067	064	101	<u>247</u>	389	535	540	277	188	138	091	060
6	067	065	104	252	395	541	535	272	<u>187</u>	136	<u>090</u>	064
7	066	067	103	259	401	<u>549</u>	531	268	185	134	089	063
8	066	067	<u>106</u>	267	406	555	525	264	183	132	088	063
9	065	066	106	278	<u>414</u>	562	518	259	<u>180</u>	130	087	061
10	065	065	125	286	418	567	506	256	178	130	085	060
11	065	065	133	299	423	573	495	253	175	128	085	060
12	064	067	141	<u>310</u>	428	578	482	250	173	126	083	059
13	<u>063</u>	069	143	315	435	583	468	246	<u>172</u>	124	080	059
14	062	070	146	322	441	<u>586</u>	455	242	171	122	079	<u>058</u>
15	061	069	154	326	446	589	442	239	169	121	079	058
16	060	070	158	326	<u>453</u>	582	<u>439</u>	<u>236</u>	167	120	078	057
17	060	071	163	329	458	594	414	232	166	118	077	056
18	060	073	166	332	464	596	<u>399</u>	230	165	116	076	055
19	<u>060</u>	076	170	<u>332</u>	<u>469</u>	597	<u>388</u>	227	164	114	075	<u>053</u>
20	060	076	177	329	473	599	377	225	<u>162</u>	111	075	053
21	059	078	186	328	477	598	368	222	160	110	074	<u>053</u>
22	059	080	<u>192</u>	328	481	598	360	220	159	108	072	055
23	059	084	196	326	<u>484</u>	595	352	217	157	107	071	056
24	058	085	202	325	487	593	345	214	155	<u>105</u>	<u>069</u>	056
25	058	086	205	326	490	588	<u>338</u>	211	153	103	069	054
26	058	086	205	<u>329</u>	493	583	332	209	151	101	068	052
27	<u>056</u>	088	205	332	497	578	325	207	<u>149</u>	100	067	053
28	058	087	206	334	500	573	318	205	148	098	066	053
29	056	088	<u>210</u>	341	502	568	313	203	146		066	054
30	055	089	218	349	<u>507</u>	563	307	<u>202</u>	145		065	056
31	055		222	357		559		200	144		<u>064</u>	

DJIMTILO (Chari)

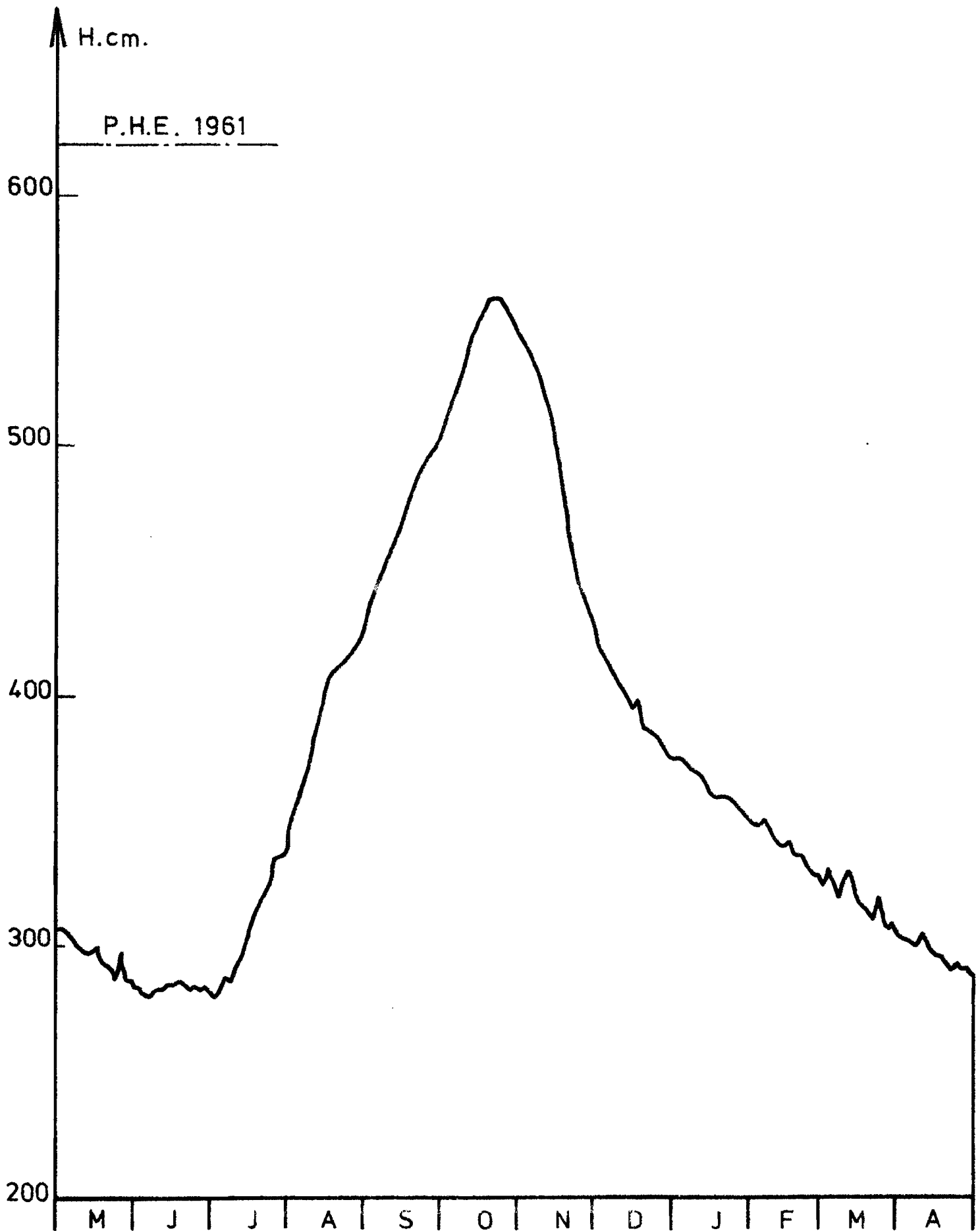
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 279 m environ

Jours	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
1	307	283	285	345	429	505	544	423	378	349	328	308
2	307	284	284	351	434	510	543	420	375	349	325	302
3	306	284	287	354	438	513	542	419	373	348	339	302
4	305	281	287	357	441	515	539	418	375	348	331	302
5	304	280	287	360	444	519	536	415	374	347	319	301
6	301	280	286	362	447	522	535	412	373	351	325	301
7	300	281	289	365	449	525	534	410	372	347	320	299
8	300	283	292	370	452	527	530	408	370	346	320	300
9	298	284	293	374	454	530	529	407	369	345	320	303
10	298	283	293	379	457	535	525	405	370	344	327	305
11	295	284	296	383	461	538	520	403	370	343	325	299
12	297	285	300	389	462	541	515	403	368	341	330	302
13	299	282	304	394	465	544	509	399	363	341	328	298
14	298	285	307	399	468	547	505	399	363	339	324	297
15	292	285	306	402	471	550	499	398	363	338	320	296
16	299	286	312	404	473	551	495	395	361	342	317	296
17	295	285	315	406	477	553	485	393	362	340	316	295
18	293	285	317	409	479	555	480	398	359	339	315	296
19	292	285	320	410	482	557	475	389	358	337	315	295
20	291	283	322	410	484	559	468	387	360	337	313	294
21	290	283	323	412	488	559	462	387	361	338	314	293
22	290	284	325	412	489	559	455	386	360	336	312	291
23	292	284	330	413	491	559	453	387	359	335	317	295
24	287	283	335	413	493	559	448	385	359	332	319	293
25	290	283	335	412	496	558	444	384	358	332	310	295
26	297	284	336	416	497	556	441	384	357	329	309	291
27	287	279	337	417	499	555	438	383	355	328	308	292
28	286	282	337	418	500	553	435	380	355	329	307	291
29	285	279	338	419	502	550	431	377	353		308	291
30	286	280	339	422	504	548	429	377	352		308	288
31	284		342	426		546		376	351		307	

Le Chari à DJIMTILO 1977-78



GOLONGOSSO (BAHR AOUK)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977 - 1978

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G INCHANGE

Relevés non parvenus

HELLI-BONGO (Chari)

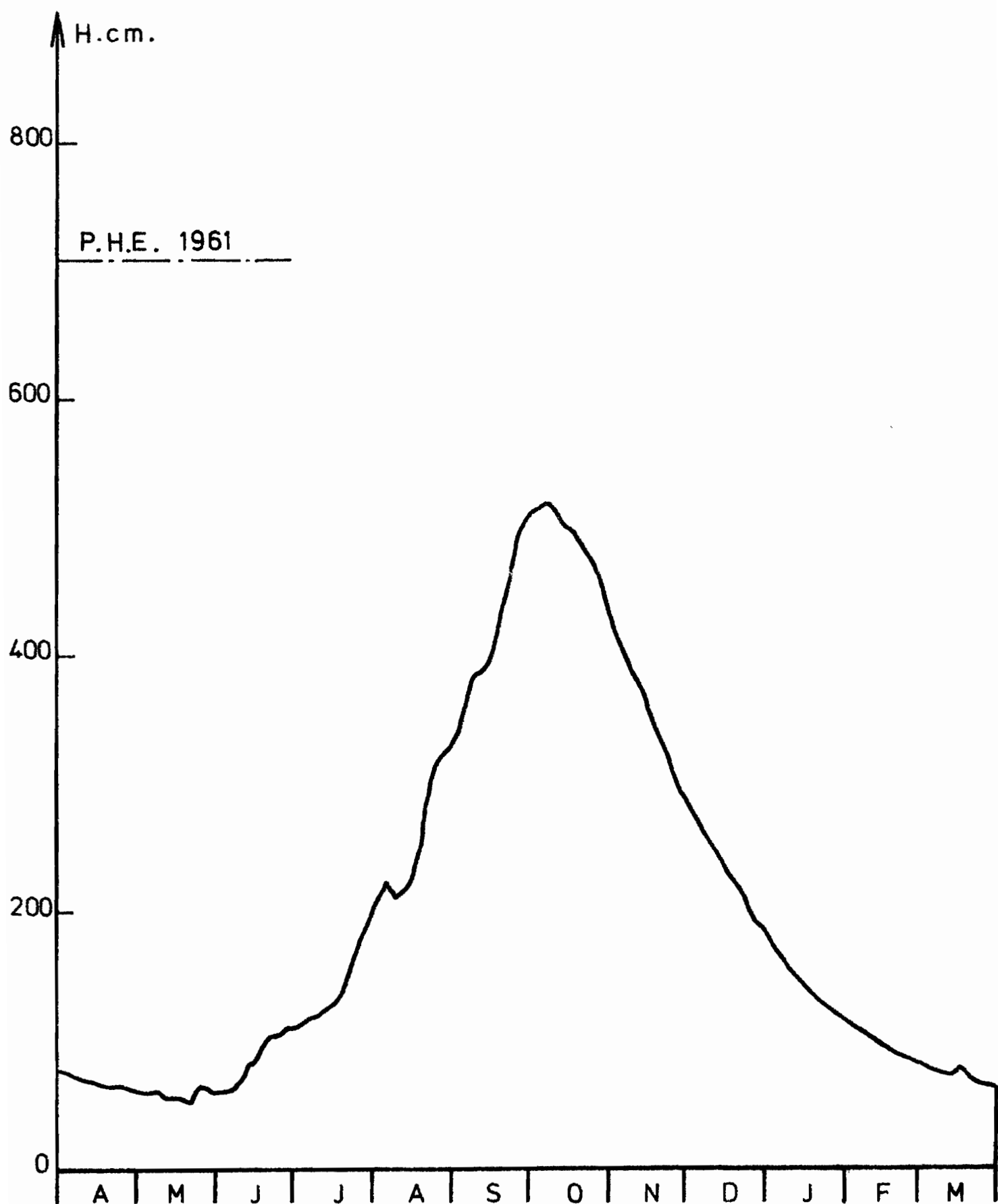
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

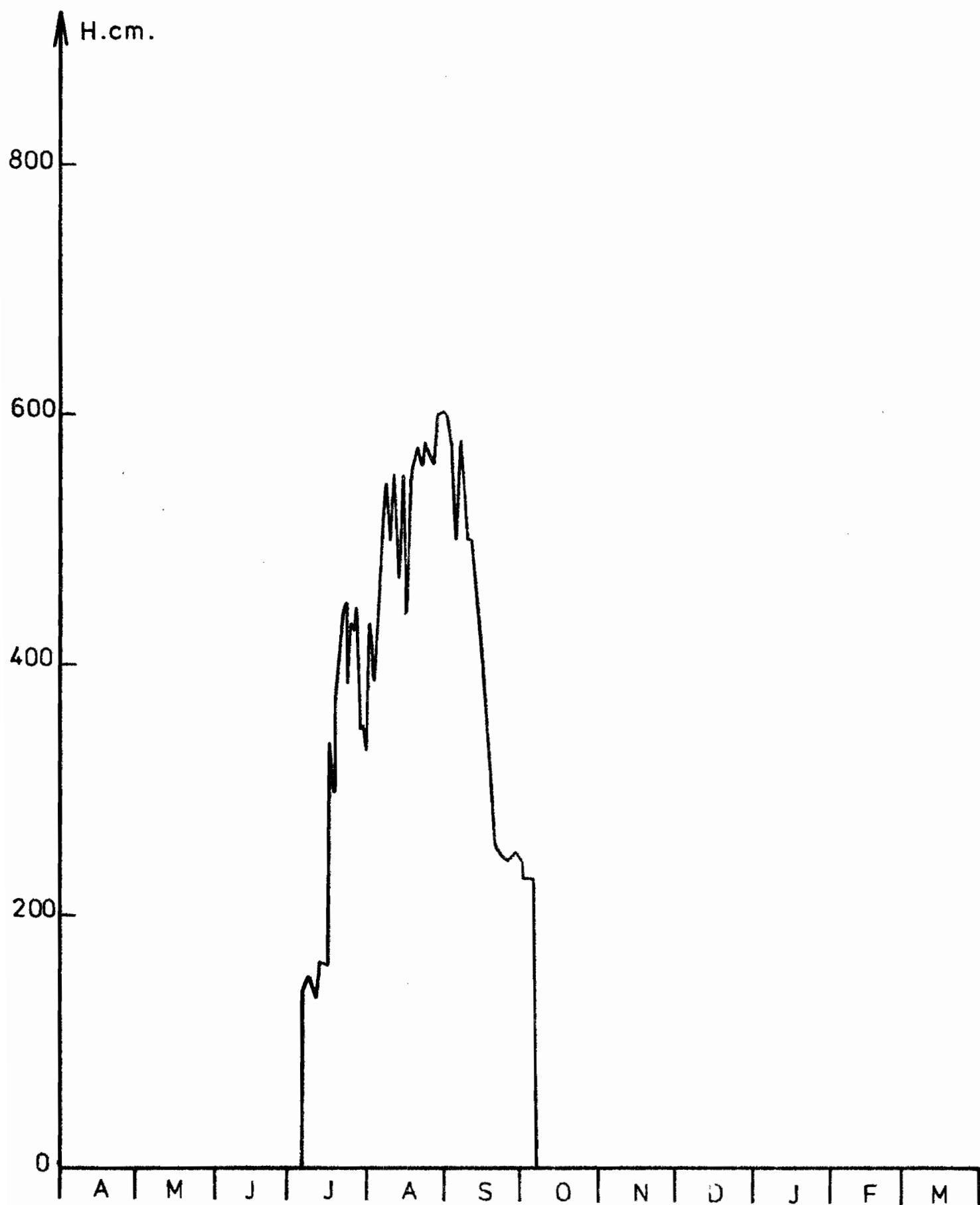
Altitude du zéro de l'échelle : 353,79 m IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	076	060	060	110	202	335	510	433	286	177	114	080
2	075	060	060	110	208	340	513	425	281	175	112	080
3	074	060	060	111	211	345	514	420	279	172	111	079
4	073	060	060	114	215	350	515	415	275	168	110	078
5	072	060	060	115	223	357	517	409	272	165	109	077
6	071	059	061	115	223	364	517	405	268	163	108	077
7	070	059	061	117	222	371	518	400	265	160	107	076
8	069	059	063	118	217	380	518	395	262	157	105	075
9	069	058	065	118	215	384	518	391	259	155	104	074
10	068	058	068	119	211	386	516	387	255	153	103	074
11	067	058	070	121	215	387	514	382	251	150	102	073
12	067	056	073	123	215	389	509	379	249	148	098	073
13	066	055	079	124	215	389	505	375	245	147	096	073
14	066	055	083	126	219	390	502	371	242	145	095	073
15	066	055	084	128	224	395	501	365	238	143	094	073
16	065	054	086	129	229	398	499	360	233	141	094	075
17	065	054	087	130	232	401	496	354	230	138	092	077
18	065	054	091	133	240	413	496	350	227	137	091	077
19	065	053	094	141	250	421	494	344	225	136	089	074
20	064	053	100	145	265	432	489	336	222	134	089	072
21	064	053	103	149	272	438	484	331	220	131	088	070
22	064	053	104	153	289	449	482	328	215	130	087	069
23	064	053	104	158	295	456	480	320	211	128	084	067
24	064	064	105	164	305	468	477	317	207	127	084	067
25	063	064	105	172	311	475	474	310	204	125	083	066
26	063	063	106	176	318	484	471	307	199	124	082	065
27	063	062	106	182	320	490	465	303	195	<u>121</u>	082	064
28	062	062	110	186	322	499	460	298	191	120	081	064
29	062	062	110	191	324	503	456	294	188	118		063
30	061	061	110	197	325	506	446	291	184	117		062
31		061		199	328		440		180	115		061

Le Chari à HELLIBONGO 1977-78



Le Bahr-Azoum à KOUKOU-ANGARANA 1977-78



KOUKOU-ANGARANA (Bahr-Azoum)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 506,71 m IGN 59

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1					427	587	230					
2					397	576						
3					388	567	220					
4					422	500	230					
5					445	500	249					
6				119	501	579	230					
7				129	544	550	220					
8				132	499	500	200					
9				124	500	500						
10				120	552	500						
11				115	497	500						
12				142	472							
13				142	488							
14				142	552							
15				142	442							
16				338	500							
17				300	546							
18				371	545	284						
19				3777	562	270						
20				378	573	2600						
21				440	561	254						
22				449	564	248						
23				386	578	200						
24				434	572	244						
25				428	561	245						
26				446	560							
27				400	578	237						
28				350	600	250						
29				352	601	244						
30				333	601							
31				433	600							

LIGNA (Bahr-Ligna

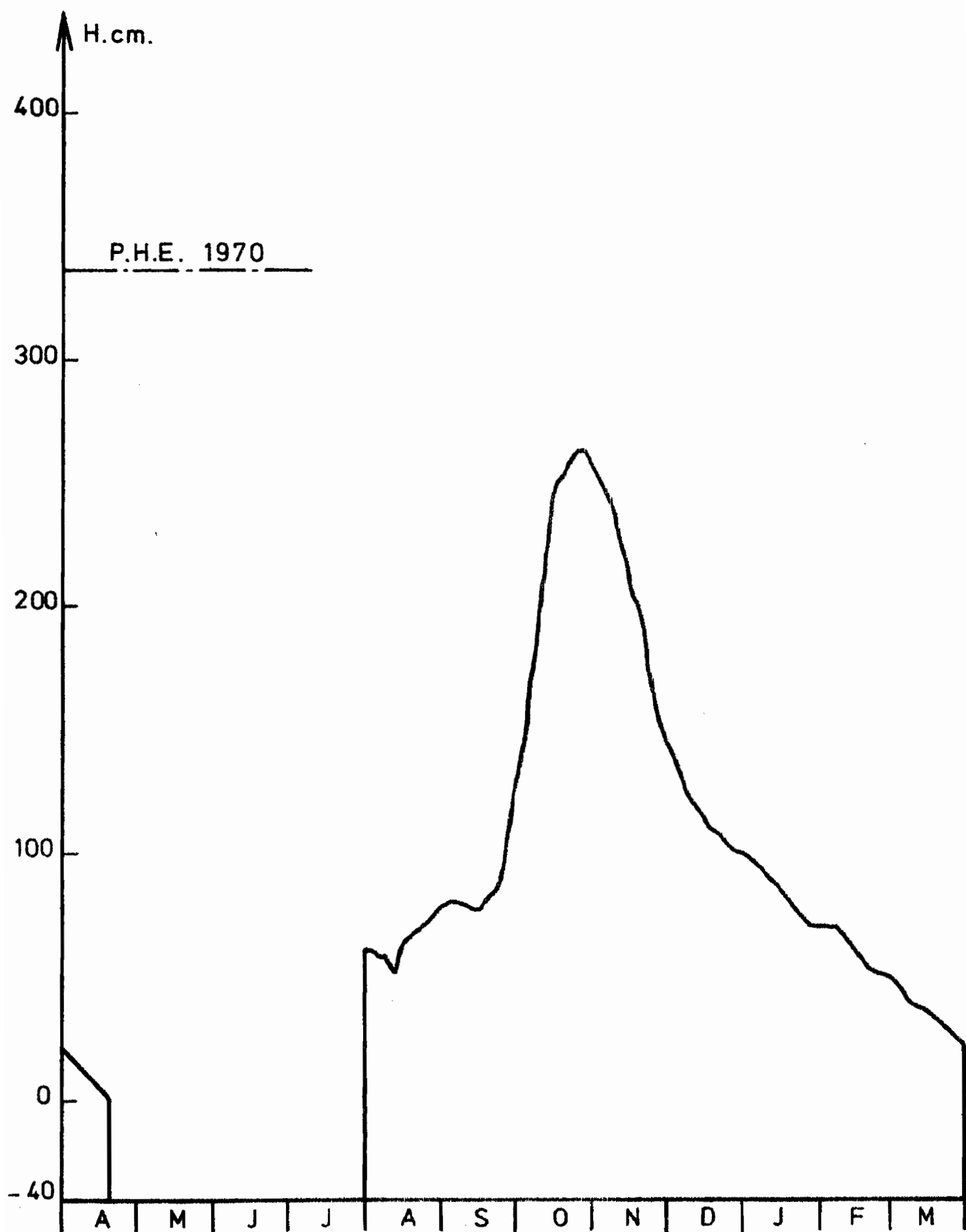
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

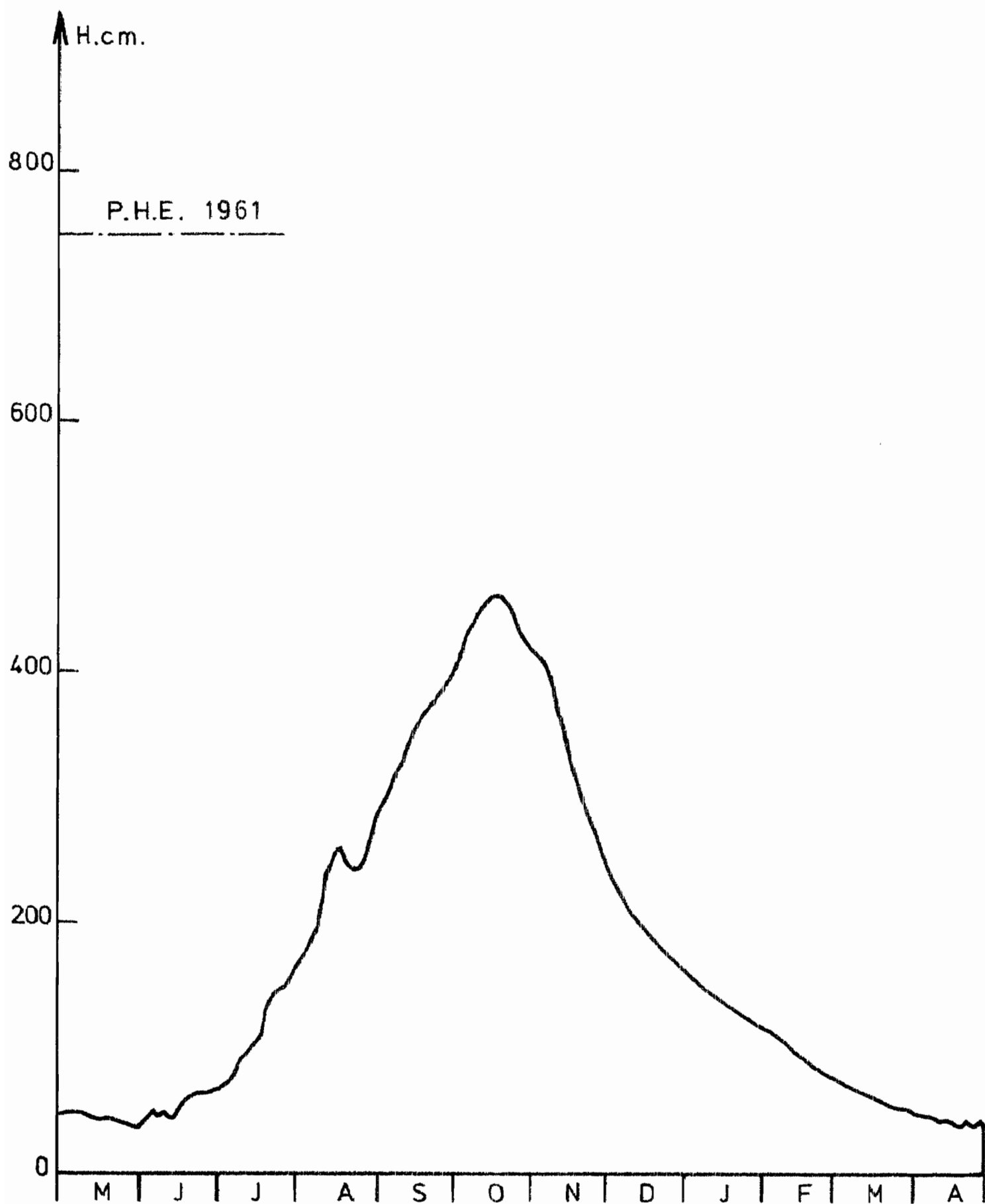
Altitude du zéro de l'échelle : N R N G

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 019 !	!	!	!	! 061 !	! 078 !	! 135 !	! 255 !	! 142 !	! 099 !	! 070 !	! 049 !
! 2 !	! 018 !	!	!	!	! 063 !	! 079 !	! 140 !	! 253 !	! 140 !	! 098 !	! 070 !	! 048 !
! 3 !	! 017 !	!	!	!	! 060 !	! 080 !	! 147 !	! 249 !	! 139 !	! 098 !	! 070 !	! 047 !
! 4 !	! 016 !	!	!	!	! 059 !	! 080 !	! 150 !	! 248 !	! 137 !	! 097 !	! 070 !	! 045 !
! 5 !	! 015 !	!	!	!	! 059 !	! 080 !	! 165 !	! 245 !	! 135 !	! 096 !	! 070 !	! 044 !
! 6 !	! 014 !	!	!	!	! 058 !	! 080 !	! 170 !	! 244 !	! 130 !	! 095 !	! 070 !	! 043 !
! 7 !	! 013 !	!	!	!	! 057 !	! 080 !	! 178 !	! 242 !	! 126 !	! 093 !	! 070 !	! 041 !
! 8 !	! 012 !	!	!	!	! 057 !	! 080 !	! 184 !	! 239 !	! 123 !	! 091 !	! 069 !	! 039 !
! 9 !	! 011 !	!	!	!	! 058 !	! 079 !	! 192 !	! 235 !	! 122 !	! 090 !	! 067 !	! 039 !
! 10 !	! 010 !	!	!	!	! 058 !	! 079 !	! 205 !	! 233 !	! 122 !	! 089 !	! 066 !	! 038 !
! 11 !	! 009 !	!	!	!	! 055 !	! 079 !	! 210 !	! 229 !	! 121 !	! 088 !	! 065 !	! 038 !
! 12 !	! 008 !	!	!	!	! 054 !	! 078 !	! 220 !	! 225 !	! 120 !	! 088 !	! 064 !	! 037 !
! 13 !	! 007 !	!	!	!	! 053 !	! 078 !	! 223 !	! 220 !	! 120 !	! 087 !	! 063 !	! 036 !
! 14 !	! 006 !	!	!	!	! 052 !	! 077 !	! 233 !	! 215 !	! 118 !	! 086 !	! 062 !	! 036 !
! 15 !	! 005 !	!	!	!	! 050 !	! 077 !	! 234 !	! 210 !	! 116 !	! 084 !	! 059 !	! 035 !
! 16 !	! 004 !	!	!	!	! 061 !	! 077 !	! 245 !	! 207 !	! 112 !	! 083 !	! 058 !	! 035 !
! 17 !	! 003 !	!	!	!	! 062 !	! 079 !	! 249 !	! 203 !	! 109 !	! 082 !	! 057 !	! 034 !
! 18 !	! 002 !	!	!	!	! 064 !	! 080 !	! 252 !	! 200 !	! 109 !	! 080 !	! 055 !	! 033 !
! 19 !	! 001 !	!	!	!	! 065 !	! 082 !	! 254 !	! 200 !	! 109 !	! 080 !	! 054 !	! 032 !
! 20 !	!	!	!	!	! 067 !	! 083 !	! 254 !	! 195 !	! 109 !	! 079 !	! 053 !	! 031 !
! 21 !	!	!	!	!	! 068 !	! 083 !	! 257 !	! 189 !	! 107 !	! 078 !	! 052 !	! 030 !
! 22 !	!	!	!	!	! 068 !	! 084 !	! 259 !	! 184 !	! 106 !	! 077 !	! 052 !	! 029 !
! 23 !	!	!	!	!	! 069 !	! 086 !	! 262 !	! 180 !	! 105 !	! 076 !	! 052 !	! 029 !
! 24 !	!	!	!	!	! 070 !	! 090 !	! 262 !	! 170 !	! 104 !	! 075 !	! 051 !	! 028 !
! 25 !	!	!	!	!	! 071 !	! 097 !	! 263 !	! 162 !	! 103 !	! 071 !	! 051 !	! 027 !
! 26 !	!	!	!	!	! 072 !	! 100 !	! 263 !	! 159 !	! 102 !	! 071 !	! 051 !	! 026 !
! 27 !	!	!	!	!	! 073 !	! 105 !	! 263 !	! 155 !	! 102 !	! 070 !	! 050 !	! 025 !
! 28 !	!	!	!	!	! 073 !	! 111 !	! 263 !	! 151 !	! 100 !	! 070 !	! 050 !	! 024 !
! 29 !	!	!	!	!	! 075 !	! 120 !	! 260 !	! 147 !	! 100 !	! 070 !	!	! 023 !
! 30 !	!	!	!	!	! 076 !	! 125 !	! 260 !	! 145 !	! 100 !	! 070 !	!	! 022 !
! 31 !	!	!	!	!	! 078 !	!	! 258 !	!	! 100 !	! 070 !	!	! 021 !

Le Bahr-Ligna à LIGNA 1977-78



Le Chari à MAILAO 1977-78



MAILAO (Chari)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 294,27 m IGN 57

Jours	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
1	049	038	067	170	288	403	417	244	161	116	075	048
2	049	041	069	173	292	406	415	239	160	114	074	048
3	048	044	070	176	294	410	414	234	158	113	073	048
4	048	046	071	183	298	415	411	230	156	112	072	047
5	047	049	072	185	301	422	409	226	154	110	171	046
6	047	050	073	193	309	428	404	222	152	109	170	<u>046</u>
7	048	047	075	202	311	433	398	219	150	107	069	046
8	048	046	079	210	318	436	392	215	149	106	068	045
9	047	047	086	220	320	442	384	212	147	105	<u>067</u>	044
10	047	048	092	234	324	445	375	210	145	103	<u>066</u>	044
11	046	048	092	240	330	450	365	205	143	100	065	043
12	045	046	092	244	335	450	356	203	141	099	064	042
13	044	045	095	247	341	454	348	200	140	096	063	042
14	043	045	098	253	346	455	339	199	139	094	062	042
15	042	048	100	255	351	458	332	197	138	093	061	041
16	042	051	103	257	355	459	325	195	137	092	060	040
17	042	053	106	258	360	460	319	192	135	091	059	039
18	043	054	108	258	364	460	313	189	134	089	058	039
19	043	055	119	252	367	460	306	187	133	087	057	038
20	043	058	128	249	369	459	300	185	131	086	057	038
21	042	060	135	248	373	458	296	182	129	084	056	039
22	042	063	140	245	375	455	<u>290</u>	180	128	083	055	041
23	041	063	143	245	377	452	285	178	127	082	054	040
24	040	064	147	244	379	448	280	176	125	080	053	039
25	039	064	147	245	381	443	275	174	124	079	052	038
26	040	064	146	245	384	438	270	172	123	077	052	038
27	039	064	147	250	<u>387</u>	434	264	171	120	076	051	039
28	039	063	151	254	390	430	259	169	119	075	051	041
29	038	064	155	264	394	426	254	167	119		051	040
30	038	066	161	277	397	423	249	165	118		049	037
31	037		166	285		420		163	117		048	

MANDA (Bhan-Sara)

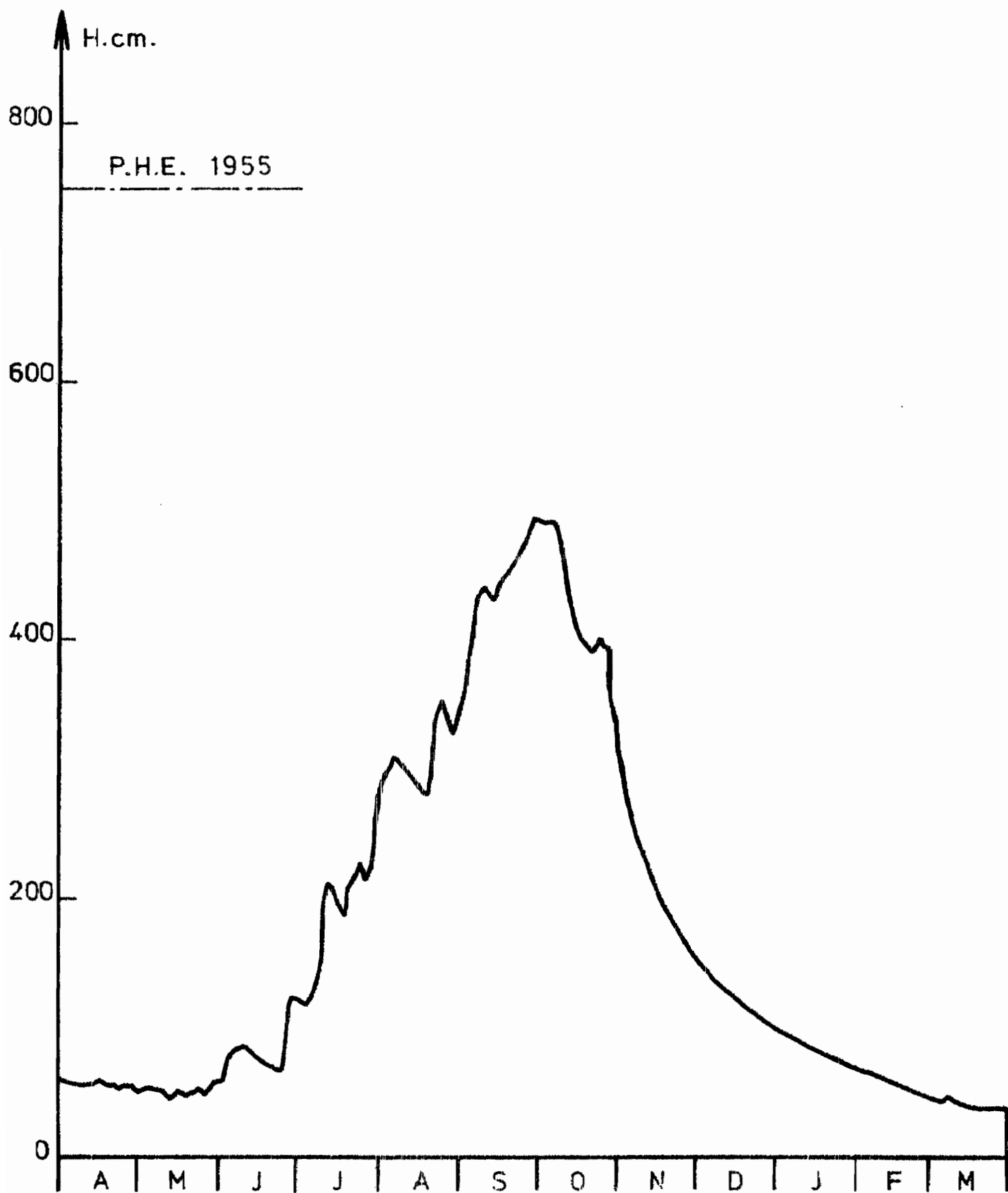
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

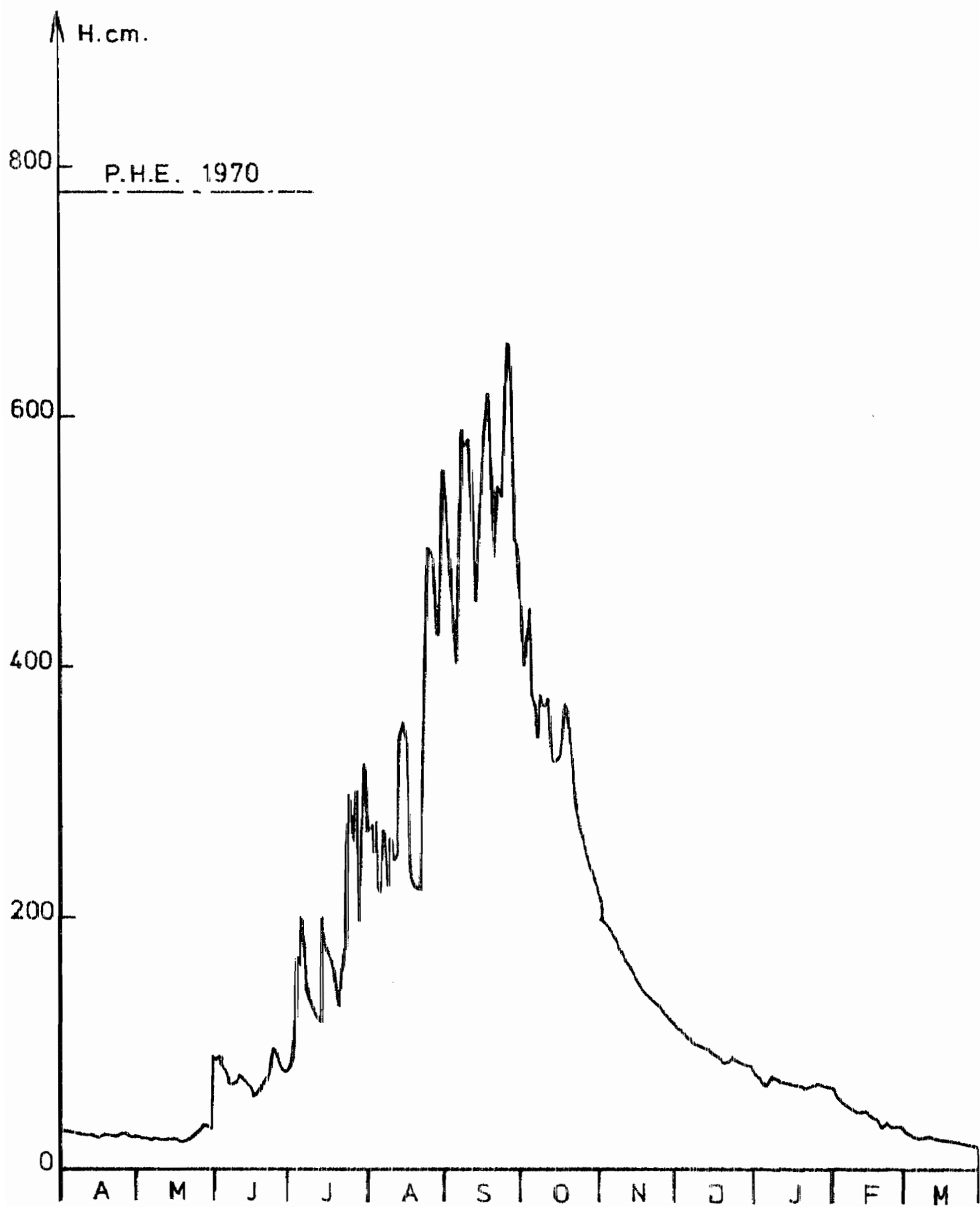
Altitude du zéro de l'échelle : 355,11 m IGN 56

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 060 !	! 052 !	! 057 !	! 122 !	! 290 !	! 348 !	! 493 !	! 316 !	! 153 !	! 098 !	! 068 !	! 045 !
! 2 !	! 060 !	! 052 !	! 061 !	! 121 !	! 295 !	! 360 !	! 492 !	! 303 !	! 151 !	! 097 !	! 067 !	! 045 !
! 3 !	! 059 !	! 053 !	! 070 !	! 119 !	! 301 !	! 371 !	! 491 !	! 293 !	! 149 !	! 095 !	! 066 !	! 044 !
! 4 !	! 058 !	! 054 !	! 076 !	! 119 !	! 308 !	! 383 !	! 491 !	! 282 !	! 146 !	! 094 !	! 066 !	! 044 !
! 5 !	! 057 !	! 053 !	! 080 !	! 120 !	! 310 !	! 394 !	! 492 !	! 274 !	! 143 !	! 092 !	! 066 !	! 043 !
! 6 !	! 057 !	! 053 !	! 082 !	! 128 !	! 308 !	! 411 !	! 492 !	! 264 !	! 141 !	! 091 !	! 064 !	! 044 !
! 7 !	! 057 !	! 053 !	! 084 !	! 134 !	! 307 !	! 422 !	! 491 !	! 255 !	! 139 !	! 090 !	! 064 !	! 046 !
! 8 !	! 056 !	! 052 !	! 085 !	! 141 !	! 306 !	! 432 !	! 487 !	! 249 !	! 137 !	! 089 !	! 062 !	! 044 !
! 9 !	! 056 !	! 052 !	! 085 !	! 154 !	! 301 !	! 439 !	! 481 !	! 240 !	! 135 !	! 088 !	! 062 !	! 042 !
! 10 !	! 055 !	! 051 !	! 085 !	! 186 !	! 299 !	! 440 !	! 471 !	! 235 !	! 133 !	! 087 !	! 061 !	! 042 !
! 11 !	! 055 !	! 050 !	! 086 !	! 207 !	! 299 !	! 438 !	! 458 !	! 227 !	! 131 !	! 086 !	! 060 !	! 042 !
! 12 !	! 056 !	! 049 !	! 084 !	! 211 !	! 298 !	! 434 !	! 444 !	! 221 !	! 129 !	! 085 !	! 059 !	! 041 !
! 13 !	! 056 !	! 049 !	! 082 !	! 208 !	! 295 !	! 432 !	! 432 !	! 216 !	! 127 !	! 084 !	! 058 !	! 040 !
! 14 !	! 057 !	! 048 !	! 081 !	! 203 !	! 292 !	! 433 !	! 420 !	! 211 !	! 126 !	! 083 !	! 057 !	! 039 !
! 15 !	! 058 !	! 048 !	! 078 !	! 196 !	! 290 !	! 436 !	! 413 !	! 207 !	! 124 !	! 083 !	! 057 !	! 039 !
! 16 !	! 059 !	! 051 !	! 076 !	! 193 !	! 286 !	! 441 !	! 405 !	! 202 !	! 123 !	! 081 !	! 056 !	! 039 !
! 17 !	! 059 !	! 049 !	! 073 !	! 190 !	! 281 !	! 445 !	! 402 !	! 197 !	! 122 !	! 080 !	! 055 !	! 038 !
! 18 !	! 057 !	! 049 !	! 073 !	! 187 !	! 278 !	! 448 !	! 399 !	! 193 !	! 120 !	! 079 !	! 054 !	! 038 !
! 19 !	! 055 !	! 049 !	! 072 !	! 196 !	! 281 !	! 451 !	! 396 !	! 188 !	! 119 !	! 078 !	! 053 !	! 038 !
! 20 !	! 055 !	! 049 !	! 070 !	! 208 !	! 295 !	! 453 !	! 394 !	! 185 !	! 118 !	! 077 !	! 052 !	! 038 !
! 21 !	! 056 !	! 049 !	! 069 !	! 210 !	! 311 !	! 456 !	! 392 !	! 181 !	! 116 !	! 077 !	! 051 !	! 038 !
! 22 !	! 056 !	! 050 !	! 068 !	! 217 !	! 330 !	! 460 !	! 392 !	! 179 !	! 115 !	! 076 !	! 050 !	! 038 !
! 23 !	! 055 !	! 052 !	! 068 !	! 224 !	! 344 !	! 463 !	! 394 !	! 175 !	! 113 !	! 075 !	! 050 !	! 038 !
! 24 !	! 053 !	! 053 !	! 069 !	! 226 !	! 352 !	! 468 !	! 399 !	! 171 !	! 111 !	! 074 !	! 049 !	! 038 !
! 25 !	! 054 !	! 050 !	! 067 !	! 222 !	! 352 !	! 474 !	! 401 !	! 169 !	! 109 !	! 073 !	! 049 !	! 037 !
! 26 !	! 056 !	! 049 !	! 077 !	! 217 !	! 346 !	! 480 !	! 396 !	! 166 !	! 108 !	! 073 !	! 048 !	! 037 !
! 27 !	! 056 !	! 049 !	! 095 !	! 213 !	! 335 !	! 487 !	! 387 !	! 163 !	! 106 !	! 072 !	! 047 !	! 038 !
! 28 !	! 056 !	! 053 !	! 115 !	! 224 !	! 328 !	! 490 !	! 374 !	! 160 !	! 105 !	! 071 !	! 046 !	! 038 !
! 29 !	! 054 !	! 054 !	! 123 !	! 250 !	! 327 !	! 494 !	! 359 !	! 157 !	! 103 !	! 070 !	! 045 !	! 037 !
! 30 !	! 052 !	! 059 !	! 123 !	! 265 !	! 331 !	! 494 !	! 345 !	! 155 !	! 101 !	! 070 !	! 044 !	! 037 !
! 31 !	! 059 !	! 059 !	! 280 !	! 339 !	! 329 !	! 099 !	! 069 !	! 037 !	! 037 !	! 037 !	! 037 !	! 037 !

Le Bahr-Sara à MANDA 1977-78



La Nana-Barya à MARKOUNDA 1977-78



MARKOUNDA (Nana-Barya)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G INCHANGE

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	029	024	086	081	271	538	454	216	115	075	059	030
2	030	024	088	089	273	511	424	195	114	074	058	029
3	029	024	082	098	251	444	401	194	111	072	056	027
4	029	024	077	167	276	429	445	192	107	068	055	026
5	028	024	073	162	225	403	445	188	104	065	052	026
6	028	023	069	199	219	442	377	186	103	064	051	025
7	027	023	067	159	268	588	361	181	098	071	049	025
8	027	024	065	145	255	577	345	179	098	069	048	024
9	027	023	068	134	225	583	377	171	097	069	045	036
10	027	023	072	134	262	558	368	169	096	068	045	025
11	026	023	074	123	244	511	371	167	095	068	044	025
12	026	023	072	116	245	476	348	163	094	067	044	024
13	026	022	069	129	249	452	345	161	093	067	044	024
14	025	022	066	199	342	540	323	156	092	068	044	023
15	026	022	065	174	355	559	326	149	092	067	042	022
16	025	023	061	175	329	582	339	145	089	067	041	022
17	027	022	057	168	271	591	368	143	087	066	040	023
18	027	022	058	157	245	617	364	141	086	065	039	022
19	027	022	062	144	235	591	336	138	084	064	038	021
20	026	022	060	131	225	484	324	137	083	063	034	021
21	026	022	069	158	217	488	294	136	087	062	035	021
22	025	024	079	172	222	543	285	133	088	061	035	021
23	024	025	075	225	287	535	275	131	085	063	034	020
24	027	026	087	295	361	588	266	128	084	064	033	020
25	026	028	095	271	451	612	256	125	084	065	032	020
26	027	031	093	260	494	657	249	124	083	064	032	019
27	024	034	085	299	487	644	239	119	083	065	031	019
28	024	034	082	199	463	575	234	119	082	065	033	019
29	025	033	077	301	426	501	227	118	081	064		019
30	024	032	077	321	481	498	221	117	079	064		019
31		088		268	555		220		076	063		018

MOISSALA (Bahr-Sara)

ECHELLE DE CRUE cm

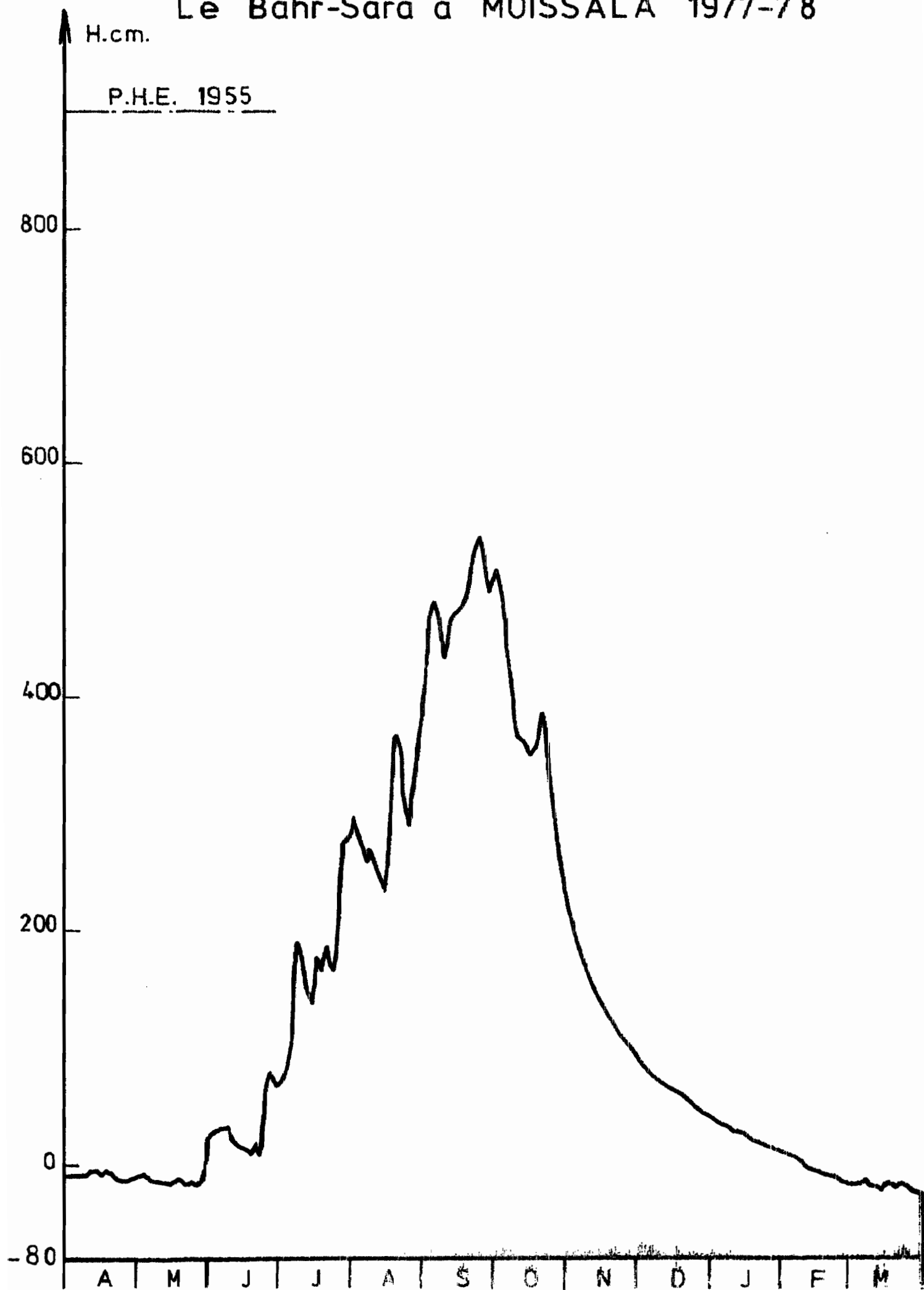
Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G INCHANGE

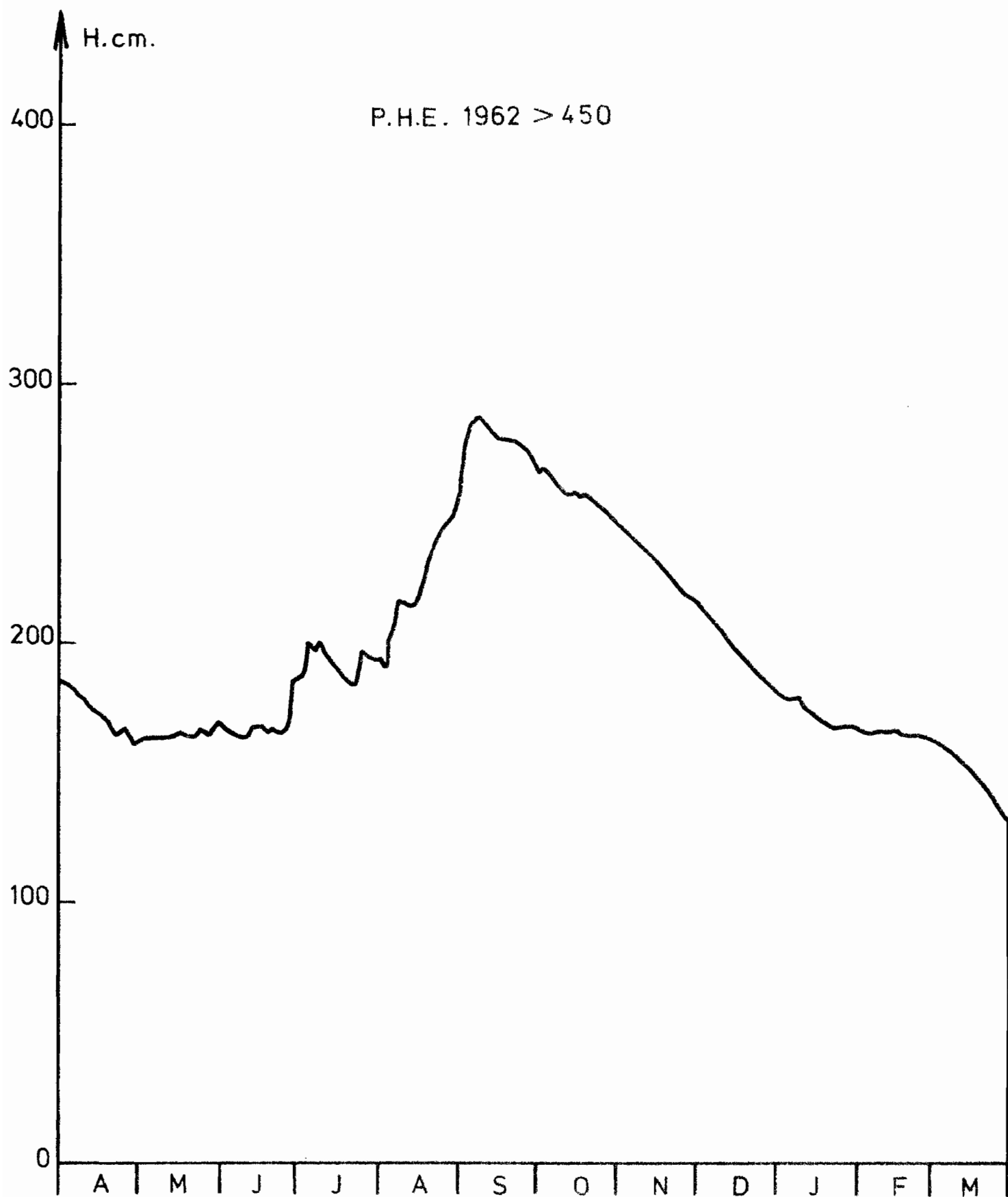
Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	* 993	* 990	026	066	291	388	505	230	093	040	011	* 985
2	992	990	030	070	295	409	508	219	099	038	010	984
3	991	990	030	073	284	434	504	214	088	037	010	984
4	991	992	035	082	283	458	493	201	086	036	009	983
5	992	990	032	085	282	474	477	193	084	035	008	983
6	991	988	031	095	272	480	457	185	081	034	007	984
7	991	987	031	112	260	471	435	180	079	033	006	986
8	991	986	033	162	259	451	413	174	077	032	005	988
9	991	987	033	188	267	435	396	168	075	031	*999	988
10	992	986	028	184	266	434	379	163	073	030	998	982
11	993	986	022	170	259	440	365	157	071	029	997	982
12	995	985	019	158	253	452	363	153	069	028	997	981
13	997	984	017	151	248	465	364	146	068	028	996	981
14	995	985	014	148	242	469	363	142	067	027	995	980
15	994	985	016	142	237	473	358	139	066	026	994	983
16	994	985	015	136	235	475	351	135	065	025	993	985
17	993	985	013	156	249	476	350	132	064	023	993	983
18	995	988	013	175	283	477	352	128	062	022	992	985
19	993	989	011	169	316	478	355	125	061	021	991	984
20	992	987	010	175	349	486	356	122	060	020	991	982
21	990	988	018	180	365	501	379	119	057	019	990	982
22	988	984	011	185	355	514	384	113	055	018	990	983
23	987	983	010	174	338	525	373	110	053	018	988	984
24	987	983	033	167	312	534	359	107	052	017	988	983
25	986	984	060	165	288	535	335	104	050	017	987	981
26	986	985	075	178	290	528	316	102	048	016	986	981
27	988	993	079	223	302	510	299	100	047	015	986	980
28	988	995	075	259	320	494	283	099	045	014	985	979
29	986	993	071	275	335	489	269	098	044	013		978
30	989	999	067	279	351	495	254	096	043	013		977
31		010		280	373		242		041	012		976

* élément négatif

Le Bahr-Sara à MOISSALA 1977-78



Le Petit Mandoul à NARABANGA 1977-78



NAPABANGA (Petit-Mandoul)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 364,71 m IGN:53

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	185	164	168	187	195	266	267	245	216	181	167	163
2	185	163	167	188	193	274	268	244	215	180	167	163
3	184	163	167	186	191	280	266	243	214	180	166	162
4	184	163	166	184	201	284	265	242	212	180	166	162
5	183	163	165	200	202	286	264	241	211	179	165	161
6	182	163	164	199	207	287	262	240	210	179	167	161
7	180	163	164	198	209	287	261	239	208	179	166	160
8	179	163	164	198	217	286	260	238	206	179	166	160
9	179	163	164	200	217	286	260	238	205	180	167	159
10	179	163	164	199	216	284	259	236	204	177	166	157
11	178	163	164	197	215	282	259	235	202	175	166	156
12	176	164	164	195	215	281	258	234	200	174	166	155
13	175	164	168	193	215	280	257	233	200	174	166	154
14	174	164	168	192	215	279	256	232	199	174	166	153
15	173	164	168	191	220	278	258	231	199	172	166	151
16	173	165	168	189	220	278	258	230	198	171	166	150
17	172	164	168	188	222	279	257	229	196	171	166	150
18	171	164	167	186	225	279	258	228	195	170	165	149
19	169	164	166	186	229	279	258	227	193	169	165	148
20	168	164	166	186	233	279	257	226	192	169	165	147
21	167	164	167	184	235	279	256	224	192	168	165	146
22	165	164	167	185	239	278	255	223	190	168	165	144
23	166	165	166	185	241	277	254	222	190	168	165	142
24	166	167	166	185	242	276	253	221	189	168	165	140
25	167	165	166	197	244	275	252	220	187	169	165	139
26	166	165	166	197	246	273	251	219	187	169	164	138
27	162	165	168	195	247	273	250	218	186	168	164	137
28	162	165	168	195	248	272	249	218	185	168	164	135
29	161	169	186	194	249	270	248	218	184	169		134
30	160	169	186	194	251	269	247	217	183	169		133
31		169		194	256		246		182	168		132

N°DJAMENA (Chari)

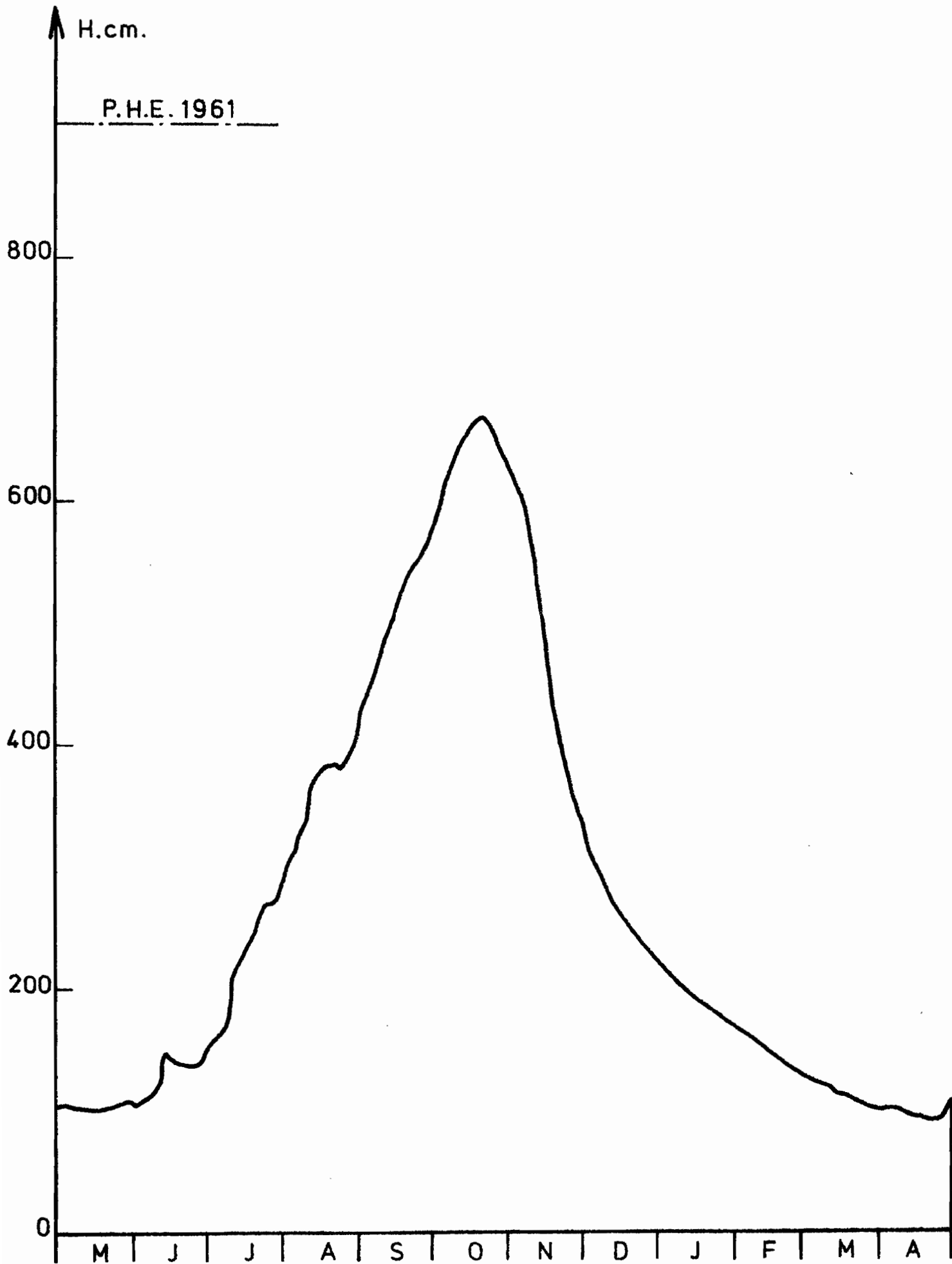
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

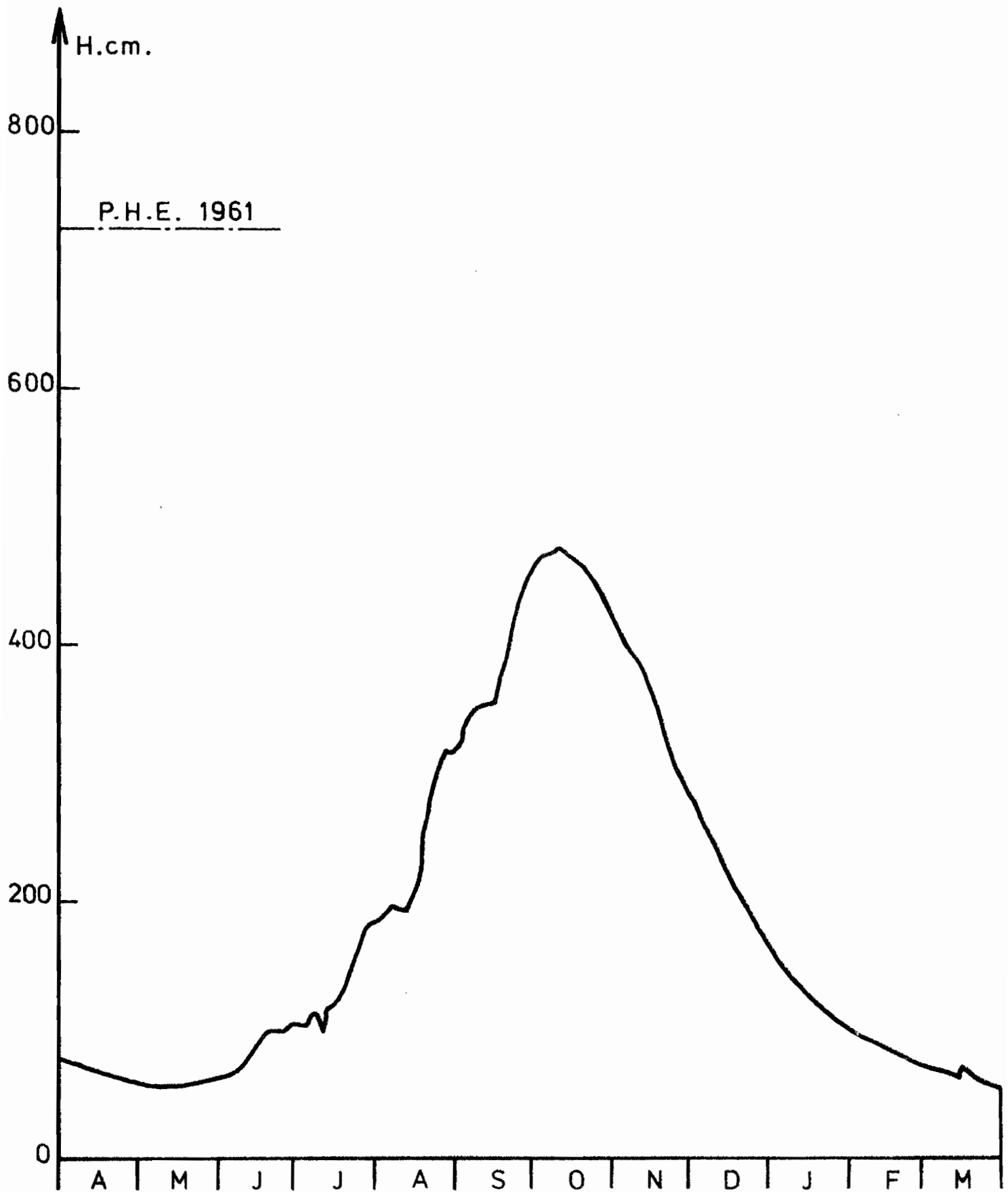
Altitude du zéro de l'échelle : 285,82 m IGN 53

! Jours !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !	! A !
! 1 !	! 104 !	! 106 !	! 152 !	! 288 !	! 425 !	! 577 !	! 623 !	! 329 !	! 222 !	! 168 !	! 129 !	! 102 !
! 2 !	! 104 !	! 106 !	! 155 !	! 293 !	! 432 !	! 582 !	! 620 !	! 323 !	! 219 !	! 167 !	! 128 !	! 102 !
! 3 !	! 104 !	! 108 !	! 158 !	! 299 !	! 437 !	! 588 !	! 616 !	! 317 !	! 217 !	! 166 !	! 127 !	! 102 !
! 4 !	! 104 !	! 109 !	! 160 !	! 306 !	! 443 !	! 594 !	! 613 !	! 311 !	! 215 !	! 165 !	! 126 !	! 102 !
! 5 !	! 104 !	! 110 !	! 162 !	! 311 !	! 447 !	! 600 !	! 609 !	! 306 !	! 212 !	! 163 !	! 125 !	! 101 !
! 6 !	! 104 !	! 112 !	! 164 !	! 315 !	! 452 !	! 606 !	! 604 !	! 301 !	! 210 !	! 162 !	! 124 !	! 101 !
! 7 !	! 104 !	! 114 !	! 166 !	! 321 !	! 457 !	! 614 !	! 599 !	! 297 !	! 208 !	! 160 !	! 123 !	! 101 !
! 8 !	! 103 !	! 115 !	! 170 !	! 328 !	! 463 !	! 620 !	! 592 !	! 292 !	! 206 !	! 159 !	! 122 !	! 099 !
! 9 !	! 103 !	! 116 !	! 178 !	! 336 !	! 470 !	! 627 !	! 583 !	! 287 !	! 204 !	! 158 !	! 121 !	! 099 !
! 10 !	! 102 !	! 117 !	! 190 !	! 344 !	! 475 !	! 633 !	! 572 !	! 283 !	! 202 !	! 156 !	! 120 !	! 098 !
! 11 !	! 102 !	! 122 !	! 206 !	! 353 !	! 481 !	! 639 !	! 559 !	! 280 !	! 200 !	! 154 !	! 119 !	! 098 !
! 12 !	! 102 !	! 130 !	! 212 !	! 362 !	! 485 !	! 644 !	! 546 !	! 274 !	! 198 !	! 152 !	! 118 !	! 098 !
! 13 !	! 101 !	! 142 !	! 214 !	! 367 !	! 492 !	! 650 !	! 530 !	! 270 !	! 196 !	! 154 !	! 116 !	! 097 !
! 14 !	! 101 !	! 145 !	! 220 !	! 372 !	! 500 !	! 653 !	! 516 !	! 266 !	! 194 !	! 150 !	! 114 !	! 096 !
! 15 !	! 101 !	! 143 !	! 226 !	! 377 !	! 505 !	! 656 !	! 501 !	! 264 !	! 192 !	! 149 !	! 114 !	! 095 !
! 16 !	! 101 !	! 141 !	! 229 !	! 378 !	! 510 !	! 659 !	! 485 !	! 260 !	! 191 !	! 147 !	! 113 !	! 095 !
! 17 !	! 100 !	! 140 !	! 233 !	! 380 !	! 516 !	! 662 !	! 468 !	! 257 !	! 190 !	! 145 !	! 113 !	! 095 !
! 18 !	! 101 !	! 140 !	! 238 !	! 384 !	! 521 !	! 665 !	! 451 !	! 254 !	! 189 !	! 144 !	! 112 !	! 094 !
! 19 !	! 102 !	! 139 !	! 241 !	! 384 !	! 526 !	! 667 !	! 435 !	! 251 !	! 188 !	! 142 !	! 111 !	! 093 !
! 20 !	! 102 !	! 138 !	! 248 !	! 383 !	! 533 !	! 668 !	! (422) !	! 249 !	! 187 !	! 140 !	! 110 !	! 092 !
! 21 !	! 102 !	! 138 !	! 254 !	! 383 !	! 537 !	! 668 !	! (413) !	! 247 !	! 185 !	! 138 !	! 110 !	! 092 !
! 22 !	! 103 !	! 139 !	! 259 !	! 384 !	! 540 !	! 667 !	! 400 !	! 245 !	! 183 !	! 137 !	! 108 !	! 093 !
! 23 !	! 104 !	! 138 !	! 263 !	! 382 !	! 543 !	! 665 !	! 390 !	! 242 !	! 181 !	! 136 !	! 107 !	! 093 !
! 24 !	! 104 !	! 138 !	! 267 !	! 381 !	! 547 !	! 662 !	! 381 !	! 239 !	! 180 !	! 135 !	! 107 !	! 094 !
! 25 !	! 105 !	! 137 !	! 270 !	! 383 !	! 550 !	! 658 !	! 374 !	! 237 !	! 178 !	! 133 !	! 105 !	! 093 !
! 26 !	! 105 !	! 138 !	! 270 !	! 387 !	! 553 !	! 653 !	! 366 !	! 235 !	! 176 !	! 132 !	! 104 !	! 093 !
! 27 !	! 105 !	! 138 !	! 269 !	! 389 !	! 557 !	! 648 !	! 359 !	! 232 !	! 175 !	! 131 !	! 104 !	! 095 !
! 28 !	! 107 !	! 138 !	! 269 !	! 394 !	! 561 !	! 643 !	! 350 !	! 230 !	! 174 !	! 130 !	! 103 !	! 098 !
! 29 !	! 107 !	! 142 !	! 273 !	! 399 !	! 565 !	! 638 !	! 343 !	! 228 !	! 172 !	!	! 102 !	! 101 !
! 30 !	! 107 !	! 148 !	! 278 !	! 405 !	! 570 !	! 633 !	! 336 !	! 226 !	! 171 !	!	! 102 !	! 106 !
! 31 !	! 108 !	!	! 284 !	! 417 !	!	! 628 !	!	! 224 !	! 170 !	!	! 101 !	!

Le Chari à N'DJAMENA 1977-78



Le Chari à SARH 1977-78



SARH (Chari)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 355,36 m IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	078	061	065	105	185	320	458	420	282	163	099	071
2	077	061	066	105	186	325	466	415	276	159	098	070
3	076	061	067	104	188	332	468	412	272	156	097	070
4	076	060	067	104	190	335	470	408	268	154	096	069
5	075	060	068	104	195	340	470	405	264	151	095	069
6	075	060	068	103	195	344	471	400	260	148	094	069
7	074	059	069	112	197	347	472	398	256	146	093	069
8	073	059	069	113	196	350	472	395	252	144	092	068
9	073	059	070	110	195	353	474	392	248	142	091	067
10	072	059	073	108	195	354	475	388	243	139	090	067
11	072	059	074	100	194	354	475	385	238	137	089	066
12	071	058	077	108	193	354	474	380	234	135	088	065
13	070	058	082	118	195	355	474	375	230	133	087	065
14	070	058	085	119	198	355	470	370	226	131	086	064
15	069	058	086	120	204	355	470	365	221	129	085	068
16	068	058	087	120	210	361	468	360	218	127	084	072
17	068	057	089	125	220	367	467	354	215	125	083	071
18	067	057	096	130	230	372	465	350	211	123	082	069
19	066	058	099	134	245	380	464	345	208	121	081	067
20	066	059	099	140	259	388	461	332	204	120	080	065
21	065	059	100	142	265	398	458	327	202	118	079	064
22	065	060	100	145	275	410	455	320	198	116	078	063
23	064	060	100	150	288	415	452	315	195	115	077	062
24	064	060	100	155	296	425	450	310	190	114	076	061
25	063	061	099	163	298	433	447	305	183	112	075	060
26	063	062	099	170	310	440	445	302	182	110	074	059
27	062	062	099	175	310	445	440	298	178	109	073	058
28	062	062	105	180	318	450	437	294	175	107	072	058
29	061	063	105	183	316	455	433	290	170	105		057
30	061	063	104	184	316	458	428	286	168	103		056
31		064		185	318		424		165	101		056

TARANGARA (Bahr Salamat)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1976 - 1977

Altitude du zéro de l'échelle : 359,94 m - IGN 56

Relevés non parvenus

BASSIN DU LOGONE

ARGAO (Nya)

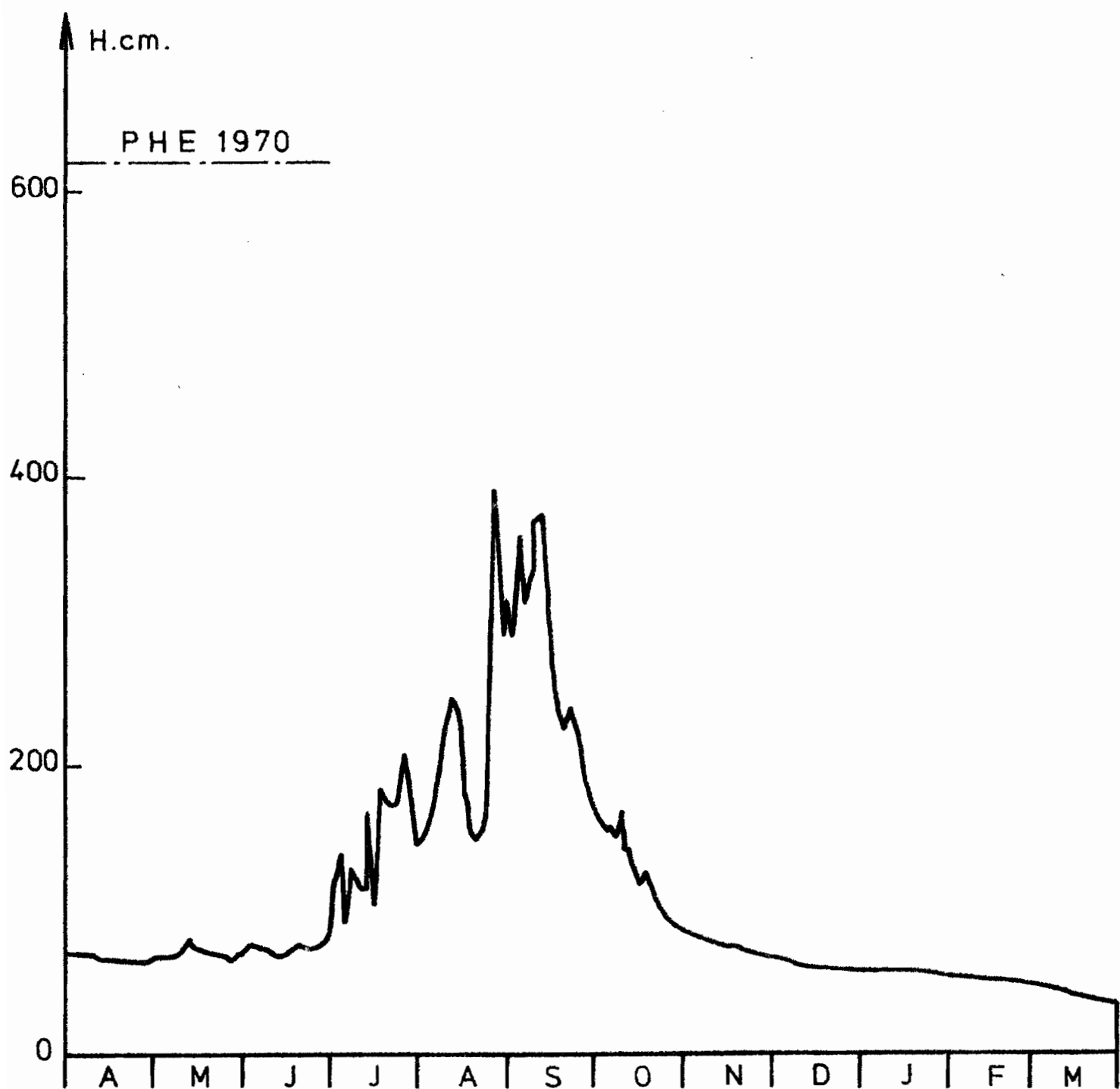
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

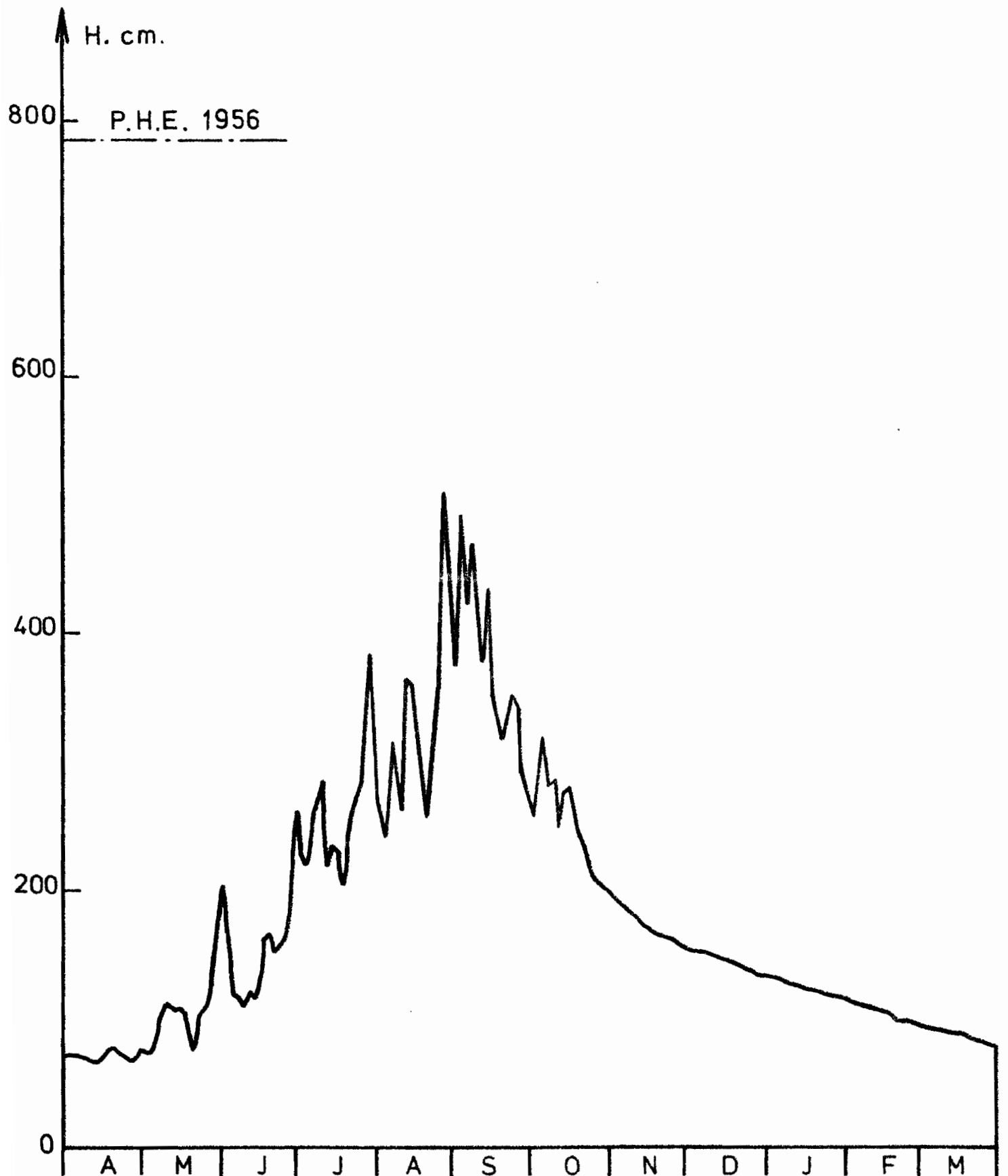
Altitude du zéro de l'échelle : 418,15 m - IGN 65

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	069	068	073	095	142	324	165	086	066	057	054	048
2	069	068	074	119	150	291	162	084	066	057	054	048
3	068	069	074	136	141	332	159	083	066	057	053	048
4	068	068	075	134	161	359	156	081	065	057	053	047
5	068	068	074	113	173	322	162	080	065	057	053	047
6	068	068	073	091	185	313	157	080	065	057	053	045
7	067	068	073	134	197	287	144	079	064	057	052	045
8	067	068	072	129	208	331	152	078	064	057	052	045
9	067	069	072	120	219	352	163	077	063	057	052	044
10	067	069	069	117	231	372	168	077	063	057	052	044
11	067	074	068	113	230	378	148	076	062	057	052	043
12	065	079	067	115	247	374	142	075	060	057	051	043
13	065	075	069	116	248	285	146	075	060	058	051	041
14	065	073	069	167	239	312	142	074	060	057	051	041
15	065	072	070	153	229	285	130	074	060	056	051	041
16	065	071	072	103	181	276	126	074	060	056	051	040
17	065	070	074	171	161	256	123	073	059	056	051	040
18	065	070	075	183	153	238	118	073	059	056	051	040
19	064	069	076	179	151	215	122	072	059	056	050	040
20	064	068	074	174	149	226	124	071	059	056	050	039
21	064	068	071	172	156	231	118	070	059	056	050	039
22	064	068	073	171	153	240	116	069	058	056	050	039
23	064	067	073	183	154	244	105	069	058	056	050	038
24	064	067	074	175	172	228	100	068	058	055	050	038
25	064	067	075	153	258	209	097	068	058	055	049	037
26	064	067	075	134	298	198	095	068	058	055	049	037
27	064	065	076	207	394	193	093	068	057	055	049	037
28	064	065	077	186	358	182	091	067	057	054	049	035
29	064	068	079	164	332	173	088	067	057	054		035
30	064	068	082	152	292	168	088	067	057	054		035
31		068		145	315		087		057	054		035

La Nya à ARGAO 1977-78



Le Logone à BAIBOKOUM 1977-78



BAIBOKOUM (Logone)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 411,73 m - IGN 59

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 070 !	! 074 !	! 202 !	! 259 !	! 265 !	! 402 !	! 260 !	! 195 !	! 154 !	! 132 !	! 113 !	! 093 !
! 2 !	! 070 !	! 073 !	! 193 !	! 228 !	! 258 !	! 375 !	! 258 !	! 194 !	! 153 !	! 132 !	! 113 !	! 092 !
! 3 !	! 070 !	! 071 !	! 160 !	! 224 !	! 265 !	! 417 !	! 275 !	! 193 !	! 152 !	! 131 !	! 112 !	! 092 !
! 4 !	! 070 !	! 073 !	! 138 !	! 220 !	! 240 !	! 490 !	! 290 !	! 190 !	! 152 !	! 131 !	! 111 !	! 092 !
! 5 !	! 070 !	! 076 !	! 123 !	! 225 !	! 249 !	! 456 !	! 339 !	! 186 !	! 151 !	! 130 !	! 110 !	! 091 !
! 6 !	! 070 !	! 081 !	! 116 !	! 240 !	! 311 !	! 423 !	! 317 !	! 185 !	! 151 !	! 129 !	! 110 !	! 091 !
! 7 !	! 069 !	! 090 !	! 111 !	! 233 !	! 284 !	! 452 !	! 295 !	! 184 !	! 150 !	! 128 !	! 109 !	! 091 !
! 8 !	! 069 !	! 100 !	! 116 !	! 265 !	! 290 !	! 470 !	! 280 !	! 183 !	! 150 !	! 128 !	! 108 !	! 090 !
! 9 !	! 068 !	! 111 !	! 113 !	! 289 !	! 269 !	! 468 !	! 279 !	! 181 !	! 149 !	! 127 !	! 108 !	! 090 !
! 10 !	! 067 !	! 110 !	! 106 !	! 285 !	! 262 !	! 401 !	! 285 !	! 179 !	! 149 !	! 127 !	! 107 !	! 090 !
! 11 !	! 066 !	! 100 !	! 113 !	! 243 !	! 365 !	! 396 !	! 267 !	! 177 !	! 149 !	! 126 !	! 106 !	! 089 !
! 12 !	! 066 !	! 108 !	! 120 !	! 218 !	! 365 !	! 379 !	! 252 !	! 175 !	! 148 !	! 126 !	! 105 !	! 089 !
! 13 !	! 066 !	! 107 !	! 130 !	! 214 !	! 388 !	! 393 !	! 250 !	! 174 !	! 148 !	! 125 !	! 104 !	! 089 !
! 14 !	! 065 !	! 106 !	! 116 !	! 233 !	! 359 !	! 433 !	! 275 !	! 173 !	! 147 !	! 125 !	! 104 !	! 089 !
! 15 !	! 065 !	! 105 !	! 112 !	! 224 !	! 350 !	! 395 !	! 282 !	! 171 !	! 146 !	! 124 !	! 103 !	! 089 !
! 16 !	! 069 !	! 107 !	! 126 !	! 228 !	! 307 !	! 352 !	! 279 !	! 169 !	! 145 !	! 124 !	! 103 !	! 088 !
! 17 !	! 073 !	! 105 !	! 151 !	! 207 !	! 277 !	! 367 !	! 275 !	! 168 !	! 144 !	! 123 !	! 103 !	! 087 !
! 18 !	! 075 !	! 103 !	! 162 !	! 203 !	! 271 !	! 335 !	! 261 !	! 167 !	! 143 !	! 122 !	! 102 !	! 086 !
! 19 !	! 079 !	! 080 !	! 161 !	! 202 !	! 251 !	! 330 !	! 258 !	! 166 !	! 142 !	! 121 !	! 100 !	! 085 !
! 20 !	! 076 !	! 076 !	! 165 !	! 242 !	! 258 !	! 316 !	! 241 !	! 165 !	! 141 !	! 121 !	! 098 !	! 084 !
! 21 !	! 074 !	! 073 !	! 152 !	! 250 !	! 278 !	! 310 !	! 232 !	! 164 !	! 140 !	! 121 !	! 098 !	! 083 !
! 22 !	! 071 !	! 080 !	! 152 !	! 263 !	! 317 !	! 337 !	! 231 !	! 164 !	! 139 !	! 120 !	! 097 !	! 082 !
! 23 !	! 068 !	! 105 !	! 146 !	! 253 !	! 322 !	! 341 !	! 224 !	! 163 !	! 138 !	! 120 !	! 097 !	! 082 !
! 24 !	! 067 !	! 104 !	! 157 !	! 277 !	! 356 !	! 353 !	! 218 !	! 161 !	! 138 !	! 119 !	! 096 !	! 082 !
! 25 !	! 065 !	! 105 !	! 150 !	! 280 !	! 392 !	! 375 !	! 213 !	! 160 !	! 137 !	! 119 !	! 095 !	! 082 !
! 26 !	! 065 !	! 108 !	! 159 !	! 310 !	! 424 !	! 343 !	! 207 !	! 159 !	! 136 !	! 118 !	! 095 !	! 081 !
! 27 !	! 065 !	! 115 !	! 173 !	! 339 !	! 507 !	! 314 !	! 205 !	! 157 !	! 135 !	! 117 !	! 094 !	! 081 !
! 28 !	! 069 !	! 117 !	! 192 !	! 382 !	! 474 !	! 294 !	! 203 !	! 156 !	! 134 !	! 116 !	! 094 !	! 081 !
! 29 !	! 068 !	! 166 !	! 190 !	! 327 !	! 415 !	! 286 !	! 200 !	! 155 !	! 133 !	! 116 !		! 080 !
! 30 !	! 074 !	! 166 !	! 252 !	! 321 !	! 383 !	! 275 !	! 196 !	! 155 !	! 133 !	! 115 !		! 079 !
! 31 !		! 180 !		! 270 !	! 403 !		! 196 !		! 133 !	! 114 !		! 078 !

BEGOULADJE (Pendé)

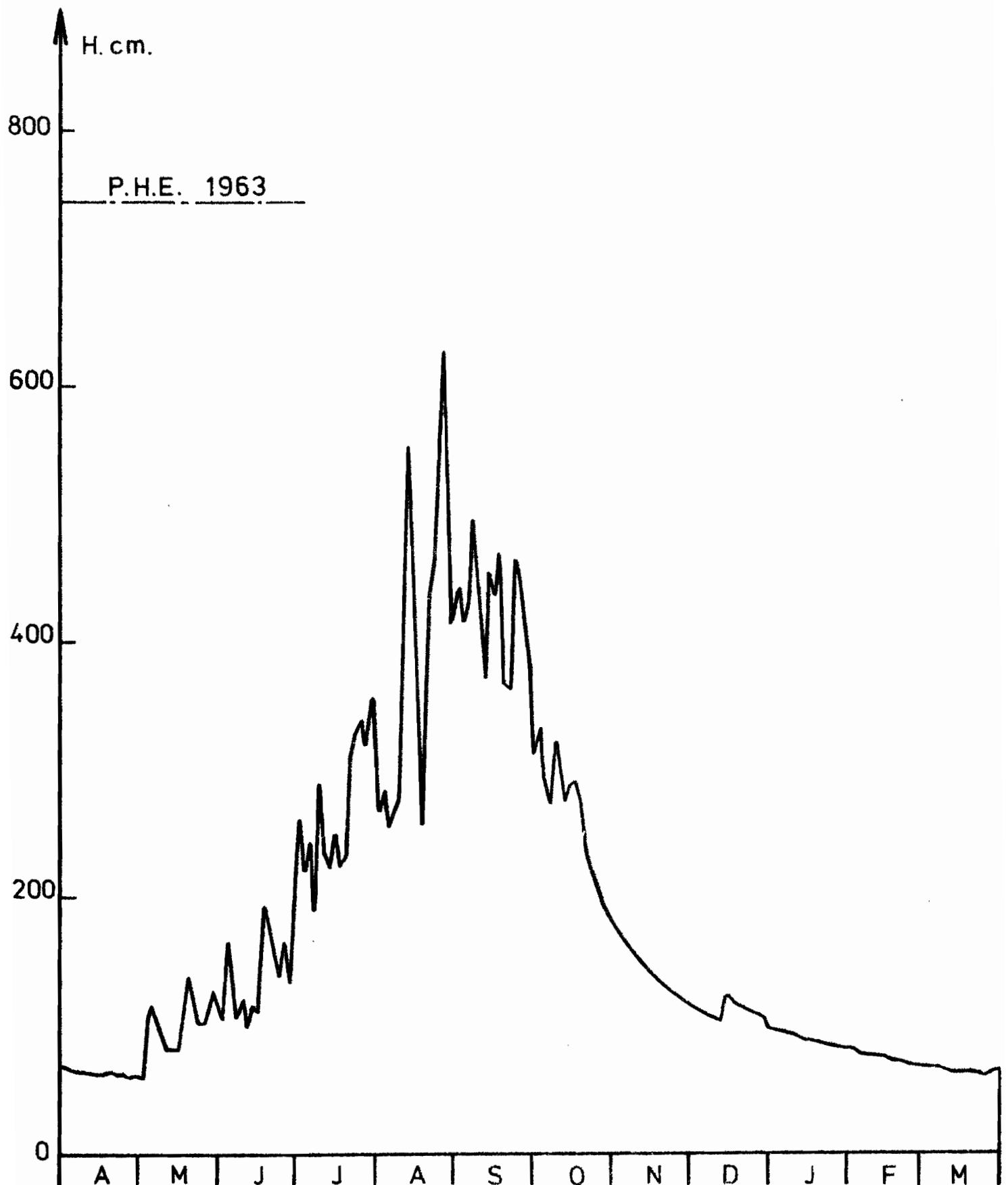
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

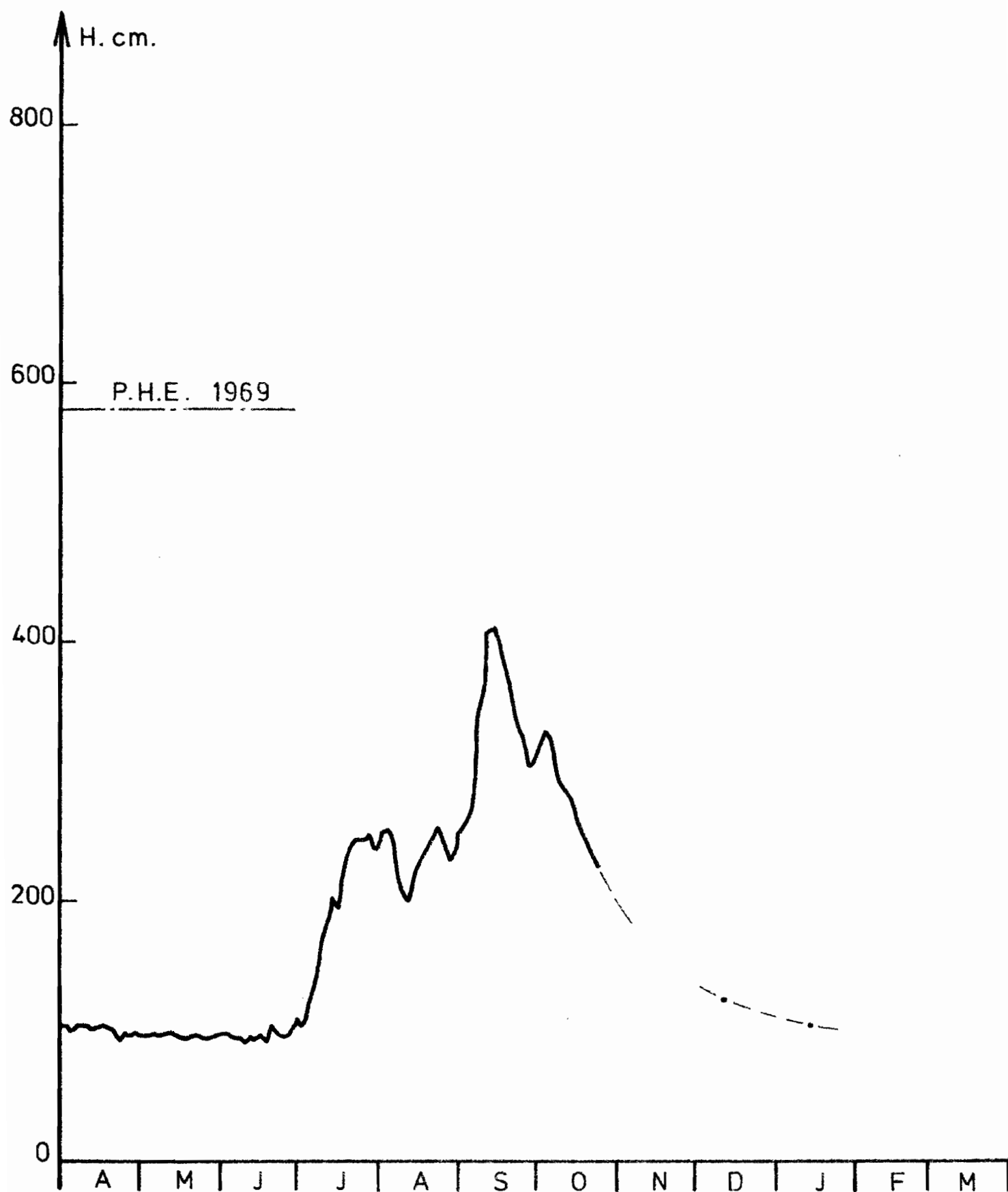
Altitude du zéro de l'échelle : N R N G INCHANGE

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 066 !	! 059 !	! 126 !	! 194 !	! 277 !	! 454 !	! 346 !	! 180 !	! 115 !	! 096 !	! 082 !	! 068 !
! 2 !	! 066 !	! 059 !	! 106 !	! 258 !	! 268 !	! 440 !	! 314 !	! 176 !	! 114 !	! 096 !	! 082 !	! 068 !
! 3 !	! 065 !	! 115 !	! 154 !	! 216 !	! 299 !	! 373 !	! 314 !	! 173 !	! 112 !	! 096 !	! 081 !	! 068 !
! 4 !	! 065 !	! 107 !	! 165 !	! 221 !	! 282 !	! 415 !	! 330 !	! 169 !	! 111 !	! 095 !	! 080 !	! 068 !
! 5 !	! 065 !	! 103 !	! 143 !	! 262 !	! 246 !	! 385 !	! 314 !	! 166 !	! 110 !	! 095 !	! 080 !	! 068 !
! 6 !	! 064 !	! 114 !	! 126 !	! 242 !	! 256 !	! 429 !	! 294 !	! 163 !	! 109 !	! 095 !	! 079 !	! 067 !
! 7 !	! 064 !	! 098 !	! 117 !	! 225 !	! 236 !	! 434 !	! 282 !	! 161 !	! 107 !	! 094 !	! 078 !	! 067 !
! 8 !	! 063 !	! 093 !	! 107 !	! 190 !	! 268 !	! 494 !	! 275 !	! 159 !	! 107 !	! 094 !	! 078 !	! 067 !
! 9 !	! 063 !	! 091 !	! 101 !	! 204 !	! 285 !	! 504 !	! 333 !	! 156 !	! 106 !	! 093 !	! 077 !	! 066 !
! 10 !	! 062 !	! 087 !	! 118 !	! 289 !	! 277 !	! 453 !	! 320 !	! 154 !	! 105 !	! 093 !	! 077 !	! 066 !
! 11 !	! 062 !	! 084 !	! 115 !	! 271 !	! 301 !	! 401 !	! 305 !	! 152 !	! 104 !	! 092 !	! 076 !	! 065 !
! 12 !	! 062 !	! 081 !	! 099 !	! 231 !	! 449 !	! 372 !	! 308 !	! 150 !	! 103 !	! 092 !	! 075 !	! 064 !
! 13 !	! 062 !	! 081 !	! 118 !	! 243 !	! 494 !	! 382 !	! 296 !	! 147 !	! 103 !	! 090 !	! 075 !	! 064 !
! 14 !	! 062 !	! 080 !	! 115 !	! 223 !	! 552 !	! 453 !	! 276 !	! 145 !	! 122 !	! 090 !	! 075 !	! 063 !
! 15 !	! 062 !	! 078 !	! 107 !	! 251 !	! 512 !	! 448 !	! 268 !	! 143 !	! 122 !	! 090 !	! 075 !	! 063 !
! 16 !	! 062 !	! 080 !	! 110 !	! 250 !	! 412 !	! 437 !	! 288 !	! 141 !	! 122 !	! 089 !	! 074 !	! 063 !
! 17 !	! 062 !	! 118 !	! 119 !	! 249 !	! 335 !	! 414 !	! 310 !	! 137 !	! 121 !	! 089 !	! 074 !	! 062 !
! 18 !	! 062 !	! 110 !	! 193 !	! 225 !	! 295 !	! 469 !	! 290 !	! 136 !	! 118 !	! 089 !	! 073 !	! 062 !
! 19 !	! 062 !	! 121 !	! 169 !	! 220 !	! 269 !	! 411 !	! 275 !	! 134 !	! 117 !	! 088 !	! 072 !	! 062 !
! 20 !	! 061 !	! 137 !	! 182 !	! 233 !	! 260 !	! 366 !	! 275 !	! 132 !	! 115 !	! 088 !	! 072 !	! 062 !
! 21 !	! 061 !	! 123 !	! 180 !	! 283 !	! 290 !	! 364 !	! 251 !	! 131 !	! 114 !	! 087 !	! 072 !	! 062 !
! 22 !	! 061 !	! 111 !	! 157 !	! 310 !	! 435 !	! 364 !	! 237 !	! 129 !	! 112 !	! 086 !	! 070 !	! 062 !
! 23 !	! 060 !	! 111 !	! 142 !	! 242 !	! 431 !	! 428 !	! 229 !	! 127 !	! 111 !	! 086 !	! 070 !	! 061 !
! 24 !	! 060 !	! 102 !	! 139 !	! 330 !	! 462 !	! 462 !	! 222 !	! 126 !	! 110 !	! 086 !	! 070 !	! 061 !
! 25 !	! 060 !	! 102 !	! 136 !	! 324 !	! 531 !	! 474 !	! 215 !	! 124 !	! 109 !	! 085 !	! 069 !	! 060 !
! 26 !	! 059 !	! 102 !	! 165 !	! 338 !	! 560 !	! 459 !	! 202 !	! 122 !	! 103 !	! 085 !	! 069 !	! 060 !
! 27 !	! 060 !	! 119 !	! 144 !	! 265 !	! 617 !	! 450 !	! 203 !	! 121 !	! 107 !	! 084 !	! 069 !	! 064 !
! 28 !	! 060 !	! 113 !	! 134 !	! 320 !	! 625 !	! 411 !	! 196 !	! 119 !	! 107 !	! 084 !	! 069 !	! 066 !
! 29 !	! 060 !	! 125 !	! 159 !	! 370 !	! 525 !	! 367 !	! 192 !	! 118 !	! 106 !	! 083 !		! 065 !
! 30 !	! 059 !	! 126 !	! 175 !	! 355 !	! 451 !	! 375 !	! 187 !	! 117 !	! 106 !	! 083 !		! 065 !
! 31 !		! 119 !		! 315 !	! 418 !		! 184 !		! 097 !	! 083 !		! 064 !

La Pendé à BEGOULADJE 1977-78



La Tandjilé à BOLOGO 1977-78



BOLOGO (Tandjilé)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 366,63 m - IGN 62

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	103	098	098	108	240	259	315					
2	103	097	099	104	253	257	321					
3	102	098	097	101	257	259	326					
4	101	097	096	119	254	264	330					
5	102	098	097	125	250	275	327					
6	104	098	095	130	247	289	320					
7	105	097	094	145	235	310	309					
8	104	097	095	153	224	346	299					
9	103	097	094	167	216	365	291					
10	104	098	092	174	205	388	289					
11	101	097	094	179	202	399	288					
12	102	098	095	185	199	409	286	123				
13	101	099	094	195	205	411	285					
14	103	098	093	202	216	410	279					
15	105	099	094	208	225	407	270		104			
16	104	097	096	197	228	399	262					
17	102	096	094	204	234	394	256					
18	103	095	092	223	237	382	252					
19	102	096	091	236	246	371	246					
20	101	094	106	239	245	358	244					
21	100	097	101	245	248	349	240					
22	093	096	098	247	252	341	235					
23	092	096	098	248	254	334	229					
24	099	097	097	248	256	330	226					
25	098	096	096	250	247	322						
26	097	095	094	247	240	315						
27	096	096	095	248	237	307						
28	098	094	099	250	232	305						
29	097	096	108	251	234	304						
30	097	097	110	240	238	309						
31		098		241	252							

* du 25/10 au 31/3 : lectures fantaisistes.

BONGOR (Logone)

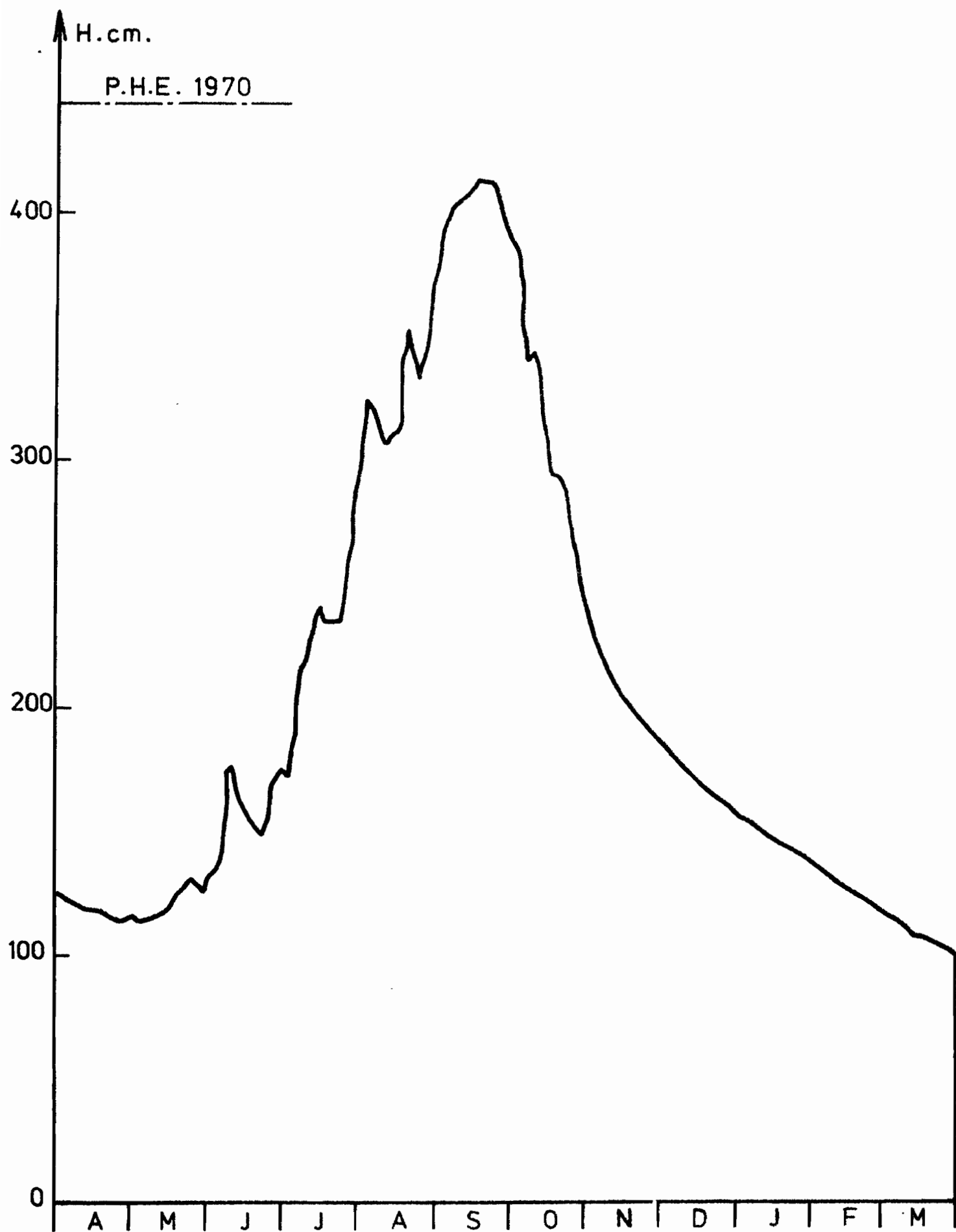
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

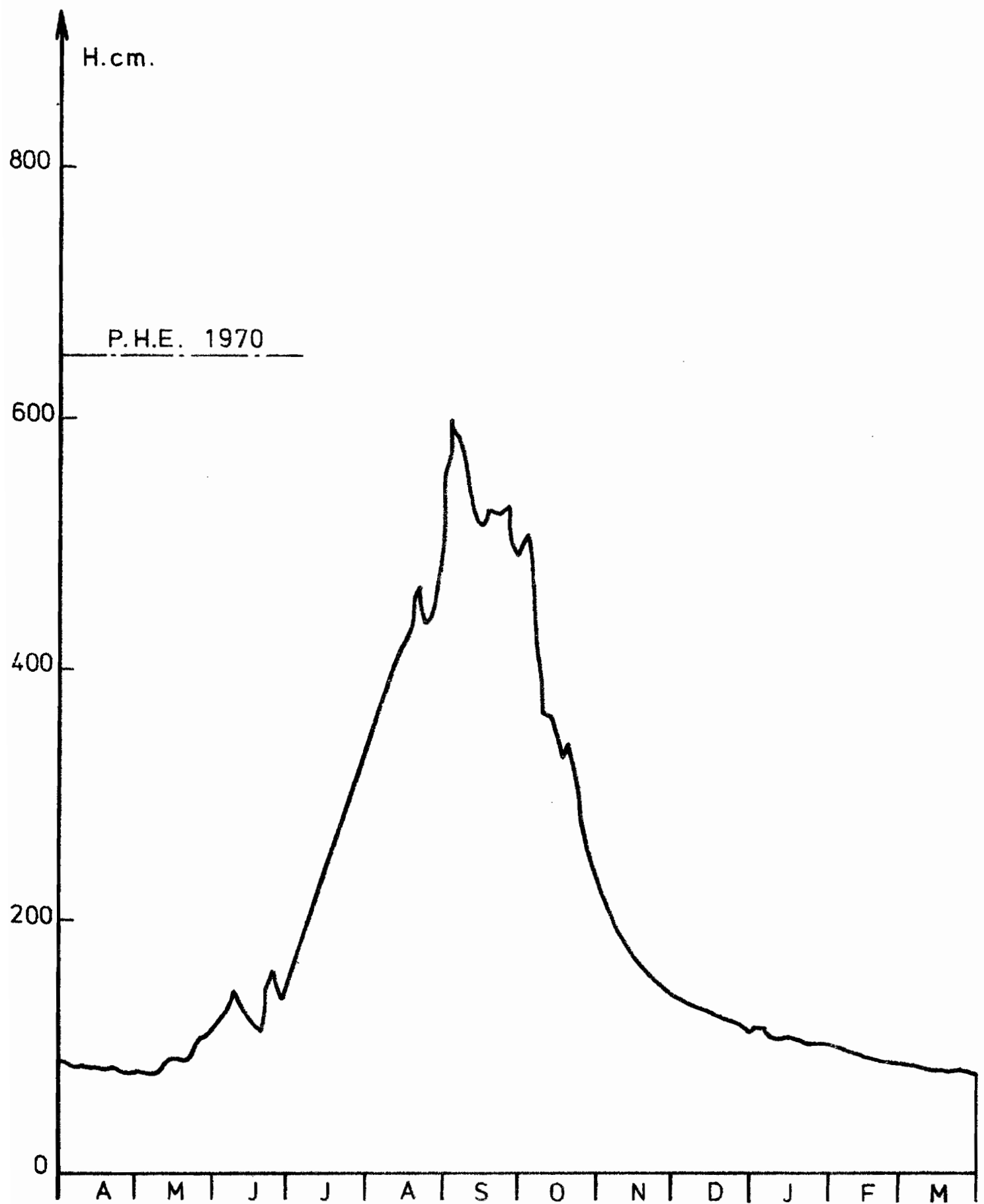
Altitude du zéro de l'échelle : 321,49 m - IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	126	116	130	176	304	378	390	239	185	156	137	117
2	125	116	133	173	311	383	388	235	184	155	136	117
3	124	115	134	177	317	389	387	231	184	155	135	116
4	123	114	136	185	324	395	380	229	183	154	135	116
5	122	113	140	192	321	396	363	226	182	153	134	115
6	122	115	145	205	322	399	352	223	180	153	133	114
7	121	114	158	215	315	400	345	220	179	152	132	114
8	120	115	174	217	312	404	341	219	178	151	131	113
9	120	116	179	215	314	405	342	216	177	151	130	112
10	120	116	176	218	308	405	343	214	176	150	129	112
11	119	118	170	224	308	406	343	212	175	149	129	111
12	119	117	165	228	308	407	338	210	174	148	128	110
13	119	117	163	229	312	408	327	209	173	148	128	109
14	119	117	160	237	311	409	317	207	172	148	127	108
15	119	118	158	242	311	410	311	205	171	147	127	108
16	118	122	157	241	312	412	305	204	170	146	126	108
17	118	124	154	238	328	413	298	202	170	146	125	107
18	118	125	154	235	339	414	294	201	168	146	125	107
19	117	126	153	233	346	413	293	200	167	145	124	106
20	117	125	151	235	351	413	294	199	167	145	123	106
21	116	128	150	235	348	412	294	198	166	144	122	106
22	115	129	148	235	342	413	291	196	165	143	121	105
23	115	130	150	233	338	412	289	196	164	142	121	104
24	115	131	154	235	334	411	285	194	164	142	120	103
25	114	130	154	237	334	406	280	194	162	140	120	103
26	114	130	167	245	339	405	272	192	161	140	119	103
27	115	129	172	250	342	400	265	192	160	139	119	102
28	115	128	172	260	347	397	260	190	160	139	117	102
29	115	128	172	265	354	394	253	188	159	139		101
30	116	127	175	275	362	391	249	186	158	138		100
31		132		287	370		243		157	138		100

Le Logone à BONGOR 1977-78



La Pendé à DOBA 1977-78



DOBA (Pendé)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 375,19 m IGN 53

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	087	080	117	150	338	550	498	224	142	113	101	088
2	087	081	122	159	344	<u>562</u>	501	220	141	118	100	087
3	086	081	130	<u>166</u>	350	597	509	216	139	117	<u>099</u>	087
4	086	080	128	172	356	590	507	211	138	116	099	086
5	085	079	128	178	362	591	493	206	137	116	098	086
6	085	079	131	189	368	586	469	200	136	116	098	086
7	085	079	142	195	374	577	440	198	134	116	097	086
8	084	078	<u>144</u>	200	380	567	411	194	133	109	097	085
9	084	078	138	207	386	555	377	190	132	109	096	085
10	084	<u>079</u>	132	214	392	543	365	187	132	108	096	085
11	084	084	128	220	398	545	363	184	131	107	095	084
12	083	088	126	226	404	521	364	181	130	107	094	084
13	083	090	124	231	410	517	360	179	128	106	093	083
14	083	090	122	<u>237</u>	416	515	362	176	<u>129</u>	109	093	083
15	083	091	120	243	420	519	357	173	127	109	092	083
16	082	092	119	248	420	517	348	170	126	109	092	083
17	082	091	118	256	421	529	332	168	124	108	092	082
18	082	091	117	260	430	527	331	166	124	108	091	082
19	082	090	114	267	447	530	340	163	123	107	091	082
20	081	089	112	273	458	526	341	159	122	108	090	082
21	081	089	128	279	461	525	332	158	122	107	089	082
22	081	090	148	284	466	524	321	157	121	106	089	082
23	080	090	155	290	430	525	300	155	120	<u>105</u>	089	082
24	080	097	160	296	438	527	287	150	119	105	088	082
25	079	099	152	302	439	530	275	149	118	104	088	081
26	079	107	145	309	440	515	266	148	118	104	088	081
27	079	108	142	<u>314</u>	448	504	260	147	117	103	088	081
28	079	108	139	320	465	495	250	146	116	103	088	081
29	(080)	110	145	326	475	493	243	145	114	103		081
30	079	112	147	332	486	<u>490</u>	240	143	113	102		081
31		114		336	498		231		113	101		081

* du 1/7 au 15/8/77 cotes reconstituées.

ERE (Logone)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

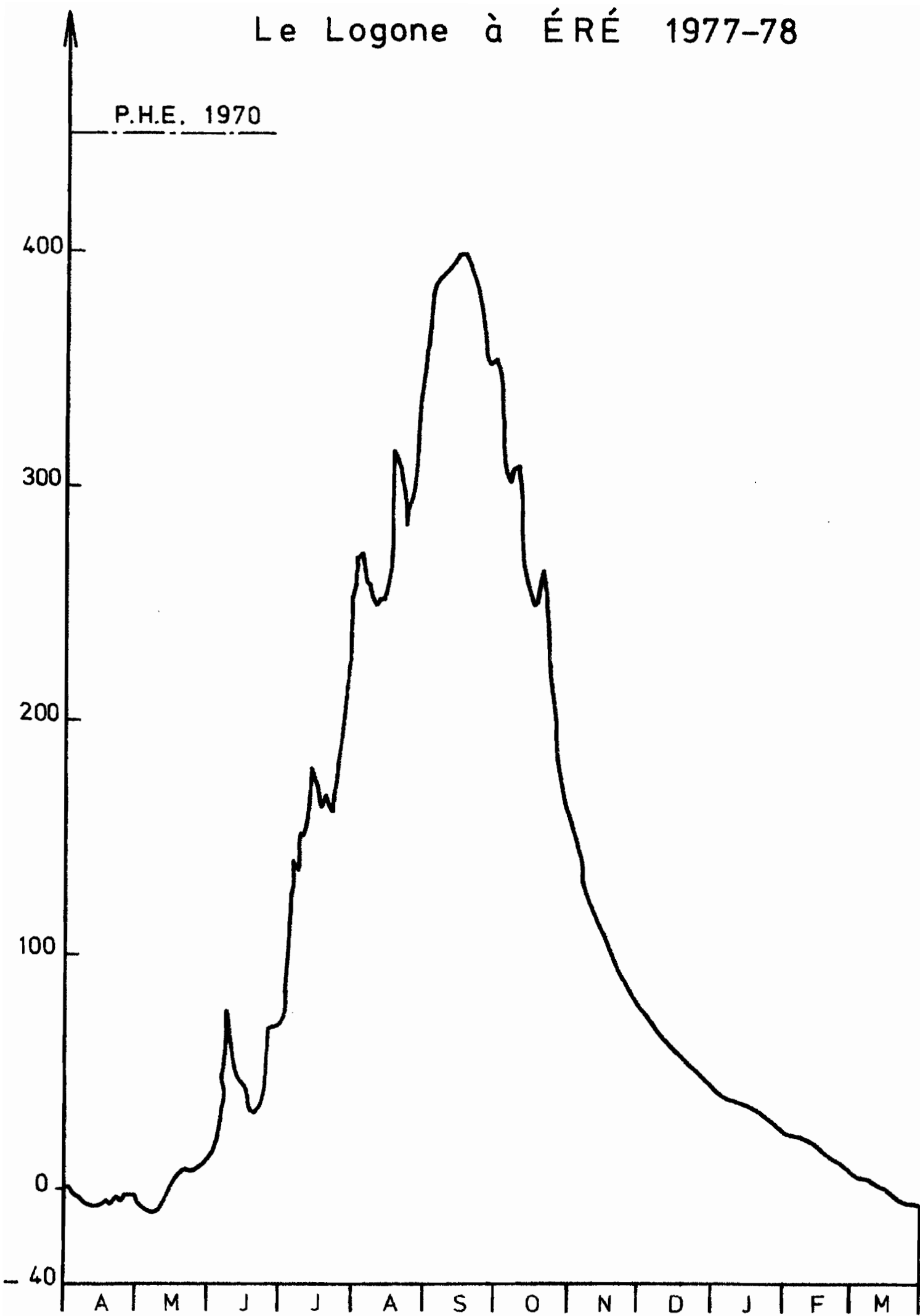
Altitude du zéro de l'échelle : 337,90 m IGN 53 et 62

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	001	* 993	014	069	262	366	354	158	079	043	024	007
2	001	993	016	075	270	374	350	153	078	042	024	006
3	*999	992	018	094	279	379	349	148	076	041	023	006
4	998	992	023	102	271	385	320	145	074	040	023	005
5	997	991	038	129	260	386	310	140	073	040	022	005
6	997	991	050	140	259	389	303	136	071	039	022	005
7	996	991	067	142	262	389	303	132	070	039	021	004
8	995	990	076	138	258	392	308	128	069	038	021	004
9	995	990	070	141	249	393	310	125	068	038	020	003
10	994	991	061	152	250	394	309	121	066	037	019	003
11	993	992	055	154	251	395	290	120	065	037	018	002
12	993	994	050	159	252	397	270	117	064	036	017	002
13	994	996	048	171	250	399	266	113	062	036	016	001
14	994	998	045	179	252	399	259	111	061	036	016	001
15	995	001	043	175	261	399	255	110	059	035	015	001
16	994	003	043	170	281	399	250	107	059	035	015	000
17	996	005	039	169	304	397	248	104	058	035	014	000
18	996	006	034	164	315	395	251	101	057	034	014	000
19	996	007	032	168	317	393	258	098	056	033	013	*999
20	995	008	033	168	310	390	269	097	055	033	013	998
21	995	008	035	166	288	388	264	095	054	032	012	998
22	997	009	037	161	284	385	253	094	053	031	011	997
23	997	009	048	163	282	381	242	092	052	030	010	997
24	996	008	050	174	291	374	224	090	051	029	010	997
25	996	007	062	183	290	365	210	088	050	028	009	996
26	998	008	069	194	304	357	198	086	049	027	009	995
27	997	009	069	202	312	353	191	084	048	027	008	995
28	998	010	070	209	324	353	182	082	047	026	008	995
29	998	010	069	220	334	354	177	081	046	025		995
30	998	011	070	235	348	355	170	080	045	025		994
31		012		250	357		164		044	024		994

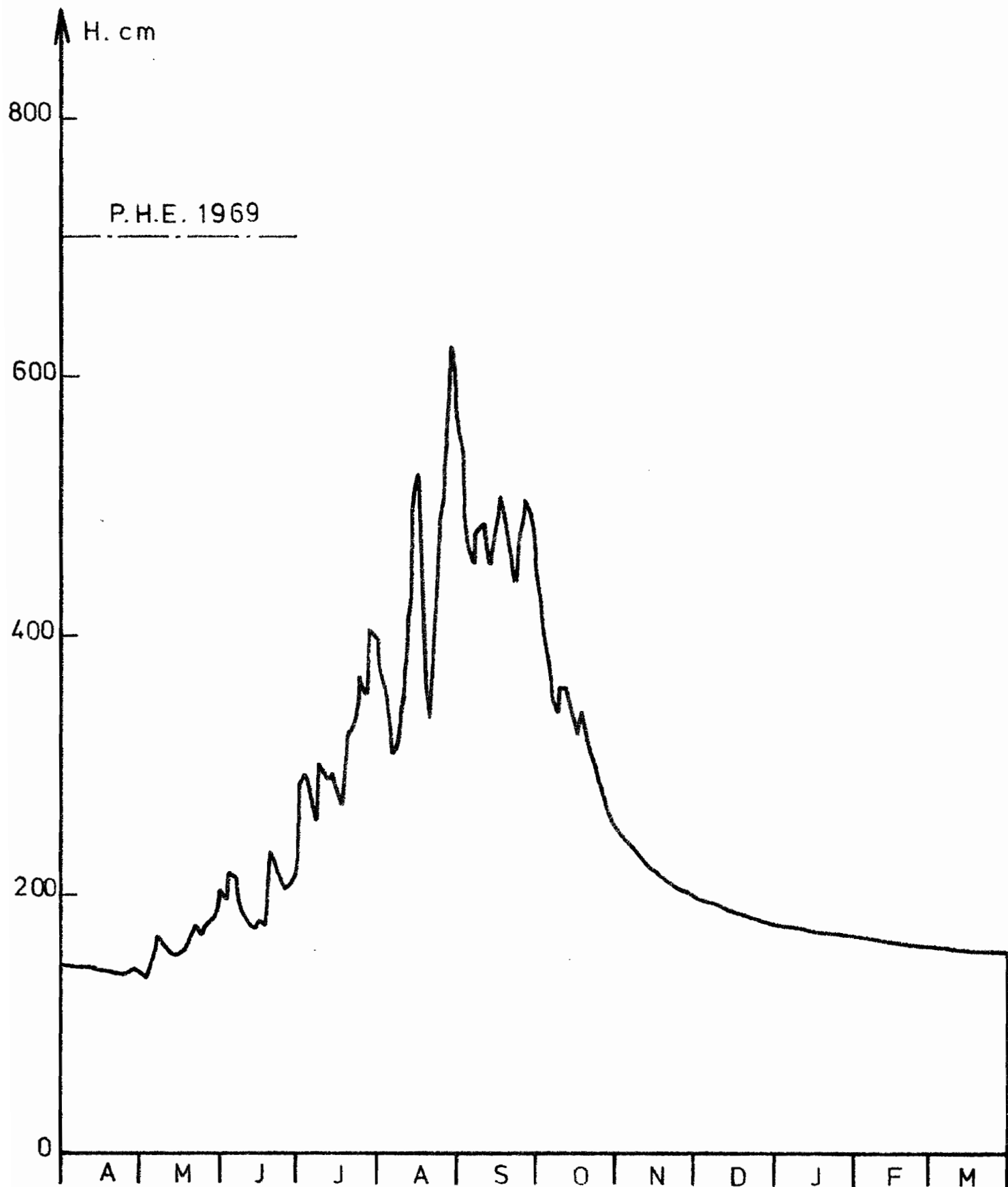
* élément négatif

Le Logone à ÉRÉ 1977-78

P.H.E. 1970



La Pendé à GORE 1977-78



GORE (Pendé)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 404,50 m - T. P.

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	146	138	199	236	370	527	427	251	197	176	167	159
2	145	138	200	288	365	518	419	245	197	176	166	159
3	145	137	202	282	357	496	400	243	196	176	166	159
4	145	138	216	293	351	462	387	242	195	175	166	158
5	144	<u>168</u>	220	289	328	448	378	238	194	175	165	158
6	144	169	214	283	309	457	361	236	194	175	165	158
7	144	167	200	275	334	470	346	234	193	174	165	158
8	144	164	194	258	318	482	340	232	193	174	165	158
9	143	162	182	269	343	503	346	228	<u>193</u>	174	164	158
10	143	160	180	296	353	486	359	227	192	174	164	157
11	143	157	179	302	334	466	355	224	191	173	163	157
12	143	155	176	295	406	455	359	223	190	173	163	157
13	142	155	176	273	450	466	356	221	189	173	162	157
14	142	153	175	288	<u>502</u>	475	341	219	187	172	162	157
15	142	152	174	294	514	499	331	218	186	172	162	157
16	142	153	179	293	524	507	324	215	186	172	161	157
17	141	156	179	294	496	506	343	212	185	172	161	157
18	141	158	177	279	414	495	341	211	184	<u>171</u>	161	157
19	141	164	232	269	369	498	337	210	183	171	161	156
20	140	168	234	269	349	473	327	209	183	170	160	156
21	140	174	228	312	340	439	315	208	182	170	160	156
22	140	176	222	326	410	442	303	207	182	169	160	156
23	140	173	217	332	470	459	294	205	181	169	160	156
24	139	170	214	331	487	473	298	204	181	168	160	155
25	139	177	205	365	499	492	288	203	180	168	159	155
26	139	178	205	369	521	504	277	202	180	168	159	155
27	140	179	216	354	558	504	272	201	179	168	159	155
28	142	181	208	355	600	495	267	200	178	168	159	155
29	141	179	204	395	622	471	265	200	178	168		155
30	139	184	216	405	598	443	256	198	177	167		155
31		203		396	567		253		176	167		155

KATOA (Logone)

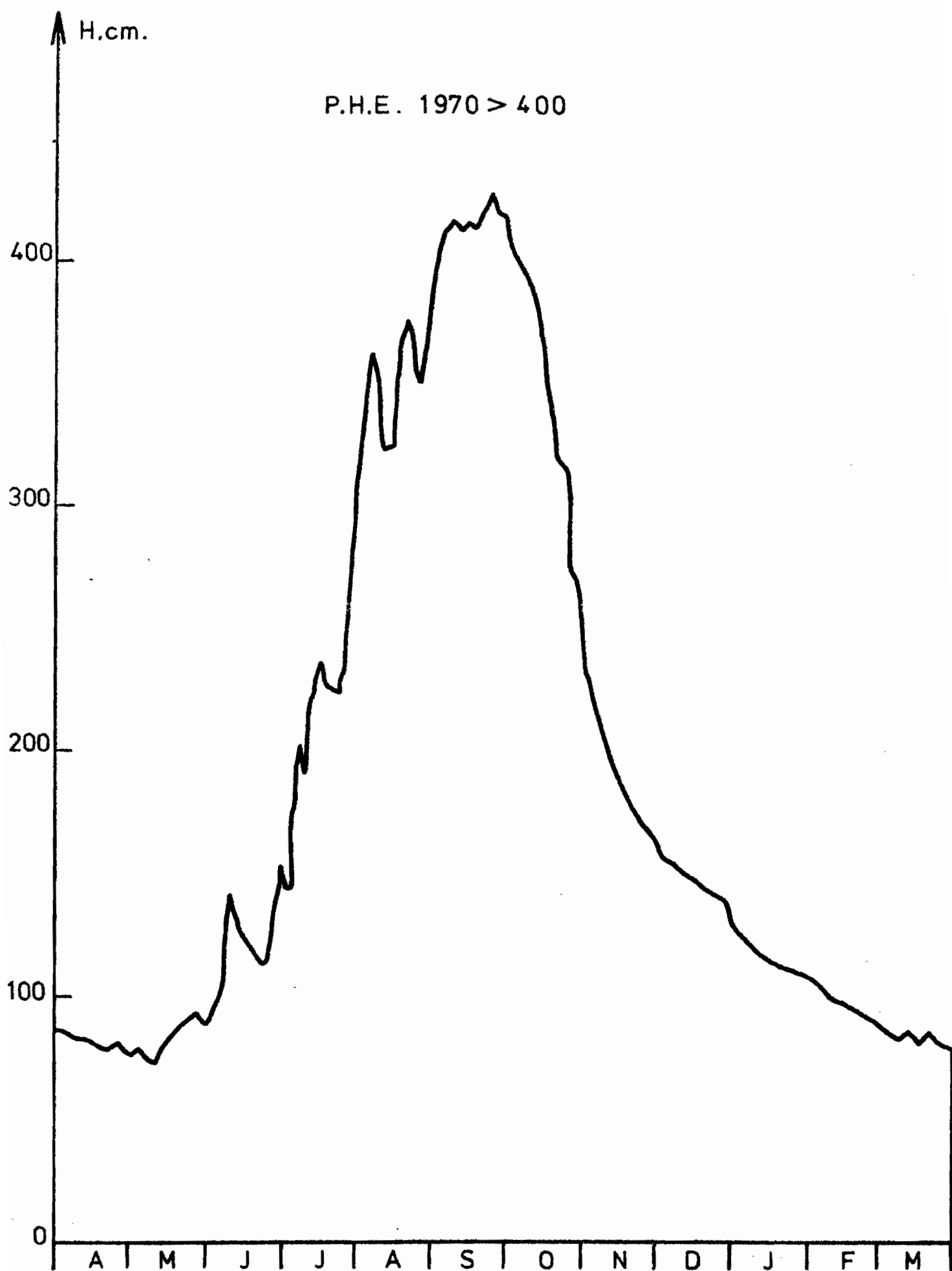
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

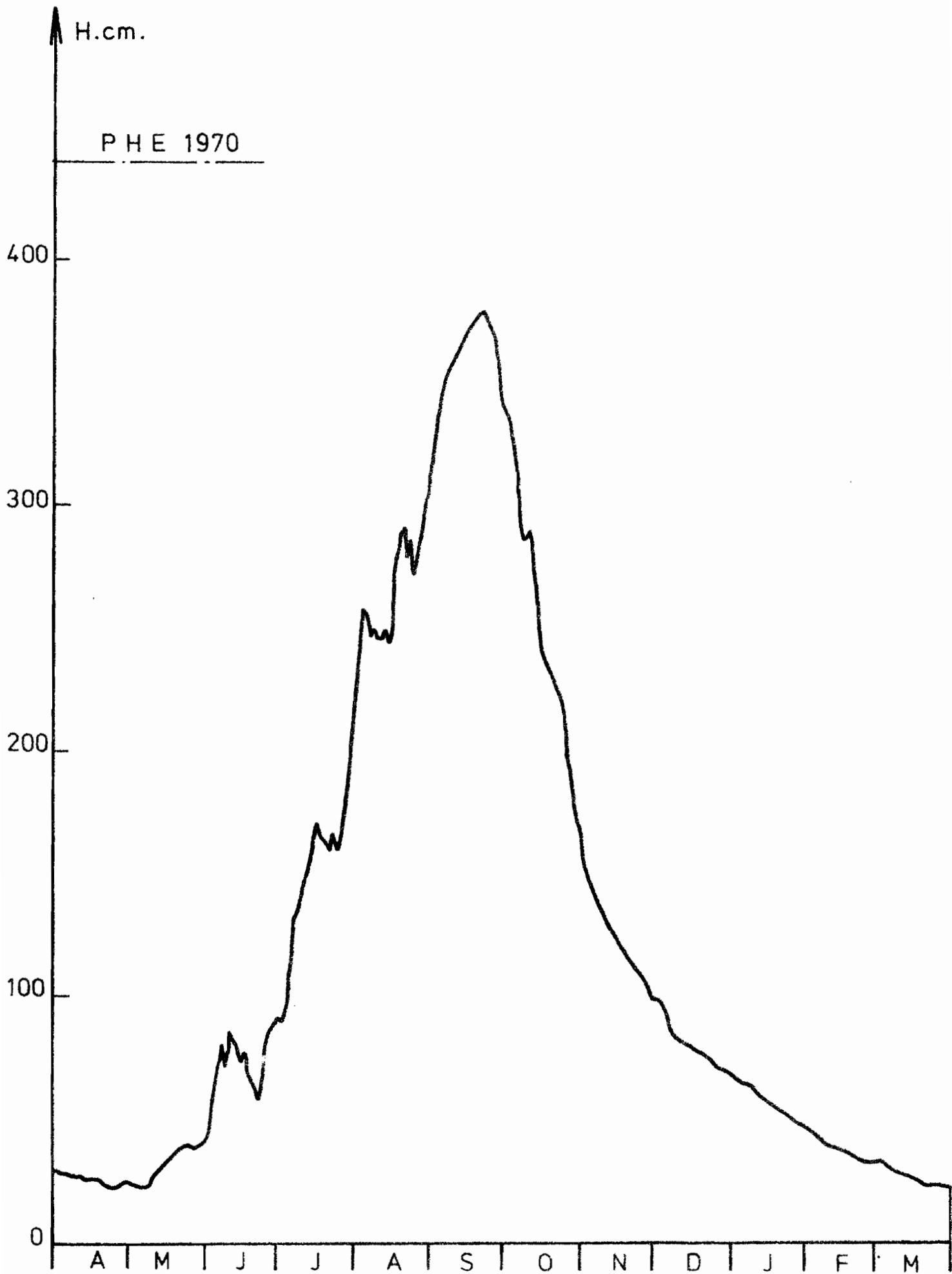
Altitude du zéro de l'échelle : NRNG abaissée de 1 m à compter du 9 mars 1976

! Jours !	! A !	! A !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 086 !	! 076 !	! 089 !	! 146 !	! 303 !	! 394 !	! 409 !	! 244 !	! 160 !	! 128 !	! 108 !	! 089 !
! 2 !	! 086 !	! 076 !	! 088 !	! 145 !	! 313 !	! 398 !	! 407 !	! 233 !	! 158 !	! 127 !	! 107 !	! 087 !
! 3 !	! 085 !	! 077 !	! 091 !	! 144 !	! 323 !	! 404 !	! 405 !	! 233 !	! 157 !	! 126 !	! 107 !	! 087 !
! 4 !	! 085 !	! 078 !	! 095 !	! 146 !	! 334 !	! 407 !	! 403 !	! 227 !	! 156 !	! 125 !	! 106 !	! 086 !
! 5 !	! 084 !	! 077 !	! 098 !	! 157 !	! 343 !	! 412 !	! 401 !	! 223 !	! 155 !	! 124 !	! 105 !	! 086 !
! 6 !	! 084 !	! 077 !	! 101 !	! 172 !	! 354 !	! 413 !	! 399 !	! 218 !	! 155 !	! 123 !	! 104 !	! 085 !
! 7 !	! 083 !	! 076 !	! 107 !	! 181 !	! 361 !	! 414 !	! 398 !	! 215 !	! 154 !	! 122 !	! 103 !	! 085 !
! 8 !	! 083 !	! 075 !	! 119 !	! 194 !	! 356 !	! 415 !	! 397 !	! 212 !	! 154 !	! 121 !	! 102 !	! 084 !
! 9 !	! 082 !	! 074 !	! 131 !	! 201 !	! 348 !	! 416 !	! 395 !	! 208 !	! 153 !	! 120 !	! 101 !	! 084 !
! 10 !	! 082 !	! 074 !	! 141 !	! 191 !	! 334 !	! 415 !	! 392 !	! 205 !	! 152 !	! 119 !	! 099 !	! 083 !
! 11 !	! 083 !	! 073 !	! 138 !	! 202 !	! 323 !	! 414 !	! 391 !	! 202 !	! 151 !	! 118 !	! 098 !	! 083 !
! 12 !	! 083 !	! 073 !	! 131 !	! 211 !	! 323 !	! 413 !	! 391 !	! 200 !	! 150 !	! 117 !	! 098 !	! 084 !
! 13 !	! 082 !	! 075 !	! 129 !	! 221 !	! 324 !	! 414 !	! 383 !	! 200 !	! 149 !	! 117 !	! 097 !	! 085 !
! 14 !	! 082 !	! 078 !	! 127 !	! 223 !	! 324 !	! 414 !	! 374 !	! 195 !	! 148 !	! 116 !	! 097 !	! 084 !
! 15 !	! 081 !	! 079 !	! 126 !	! 229 !	! 325 !	! 415 !	! 365 !	! 193 !	! 148 !	! 116 !	! 096 !	! 083 !
! 16 !	! 081 !	! 081 !	! 124 !	! 233 !	! 325 !	! 415 !	! 357 !	! 190 !	! 147 !	! 116 !	! 096 !	! 082 !
! 17 !	! 080 !	! 082 !	! 123 !	! 236 !	! 343 !	! 414 !	! 352 !	! 187 !	! 146 !	! 115 !	! 096 !	! 082 !
! 18 !	! 080 !	! 083 !	! 121 !	! 235 !	! 354 !	! 413 !	! 349 !	! 183 !	! 146 !	! 115 !	! 095 !	! 081 !
! 19 !	! 079 !	! 084 !	! 119 !	! 229 !	! 369 !	! 415 !	! 344 !	! 182 !	! 145 !	! 114 !	! 095 !	! 083 !
! 20 !	! 079 !	! 086 !	! 118 !	! 227 !	! 371 !	! 417 !	! 340 !	! 179 !	! 144 !	! 114 !	! 094 !	! 083 !
! 21 !	! 078 !	! 087 !	! 117 !	! 226 !	! 375 !	! 419 !	! 338 !	! 177 !	! 144 !	! 113 !	! 094 !	! 084 !
! 22 !	! 078 !	! 088 !	! 115 !	! 226 !	! 373 !	! 421 !	! 320 !	! 175 !	! 143 !	! 113 !	! 093 !	! 085 !
! 23 !	! 079 !	! 089 !	! 114 !	! 225 !	! 369 !	! 423 !	! 319 !	! 173 !	! 143 !	! 112 !	! 093 !	! 084 !
! 24 !	! (080) !	! 089 !	! 113 !	! 224 !	! 357 !	! 425 !	! 319 !	! 171 !	! 142 !	! 112 !	! 092 !	! 083 !
! 25 !	! 081 !	! 091 !	! 114 !	! 229 !	! 354 !	! 427 !	! 317 !	! 170 !	! 142 !	! 111 !	! 092 !	! 082 !
! 26 !	! 081 !	! 091 !	! 118 !	! 233 !	! 351 !	! 424 !	! 315 !	! 170 !	! 141 !	! 111 !	! 091 !	! 081 !
! 27 !	! (080) !	! 092 !	! 129 !	! 245 !	! 361 !	! 421 !	! 305 !	! 169 !	! 141 !	! 110 !	! 091 !	! 081 !
! 28 !	! 079 !	! 093 !	! 134 !	! 254 !	! 363 !	! 420 !	! 274 !	! 168 !	! 140 !	! 110 !	! 090 !	! 080 !
! 29 !	! 078 !	! 091 !	! 139 !	! 264 !	! 371 !	! 419 !	! 271 !	! 166 !	! 135 !	! 109 !	! 080 !	! 080 !
! 30 !	! 077 !	! 089 !	! 152 !	! 274 !	! 374 !	! 418 !	! 267 !	! 164 !	! 131 !	! 109 !	! 079 !	! 079 !
! 31 !	! 088 !	! 284 !	! 384 !	! 262 !	! 129 !	! 108 !	! 079 !	! 079 !	! 079 !	! 079 !	! 079 !	! 079 !

Le Logone à KATOA 1977-78



Le Logone à KOUMI 1977-78



KOUMI (Logone)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 315,53 m IGN 53

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	030	025	042	091	229	317	339	165	100	069	047	033
2	030	024	043	090	237	325	336	158	100	068	046	033
3	029	023	054	092	249	332	334	154	099	067	046	032
4	029	023	059	100	258	339	328	151	098	067	045	032
5	029	023	065	107	256	345	320	149	095	065	044	032
6	028	023	070	113	254	349	306	145	091	065	043	032
7	028	023	075	124	249	353	295	142	088	065	042	031
8	027	023	080	134	250	356	288	140	085	064	041	030
9	027	023	072	137	249	358	287	138	085	064	040	030
10	027	024	077	141	247	360	288	135	083	063	040	029
11	027	025	085	146	247	363	289	133	082	062	039	029
12	027	029	083	149	247	365	280	130	082	061	039	028
13	026	030	081	154	249	366	272	129	082	060	039	028
14	026	031	079	158	247	368	265	127	081	059	039	028
15	026	032	077	165	245	370	256	125	081	058	038	028
16	026	033	074	170	250	372	243	124	080	057	038	027
17	026	034	077	166	265	374	238	122	079	057	038	027
18	026	035	070	165	275	375	237	120	078	056	037	026
19	026	036	068	164	282	377	233	118	078	055	036	026
20	025	037	065	162	290	378	229	116	077	055	036	025
21	025	038	063	162	291	379	228	115	077	054	035	025
22	023	039	060	166	281	379	227	113	076	054	034	024
23	023	040	058	164	286	378	224	111	075	053	033	024
24	023	040	066	160	278	376	220	110	074	052	033	024
25	022	040	075	164	274	374	215	109	073	051	033	024
26	022	040	080	172	280	372	208	107	072	050	033	024
27	024	040	085	179	283	365	198	105	071	050	033	023
28	024	039	087	188	290	357	191	103	071	049	033	023
29	024	039	088	199	296	348	183	100	070	049		023
30	025	040	089	209	301	341	174	100	070	048		023
31		041		218	310		170		070	048		022

LAI (Logone

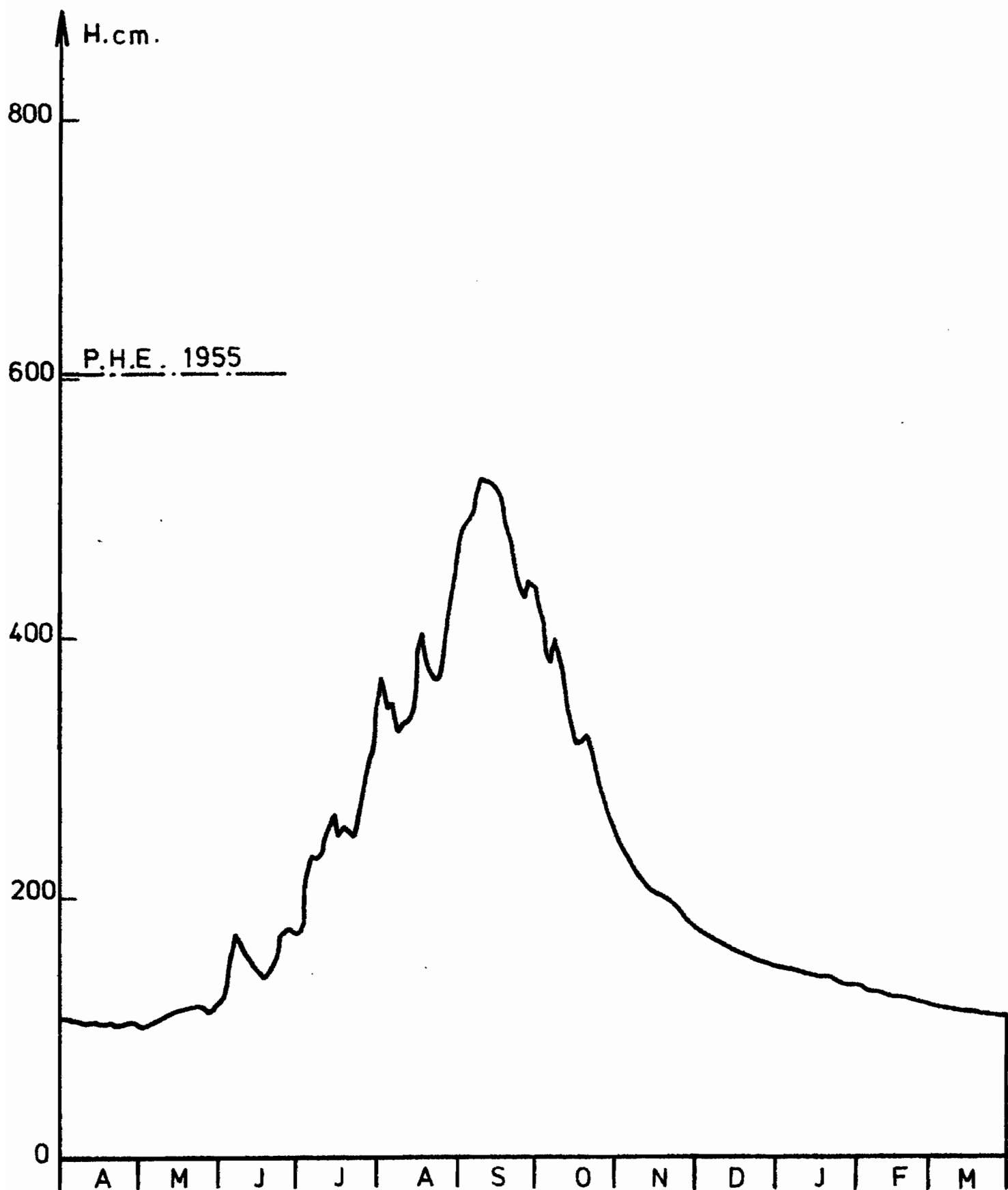
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

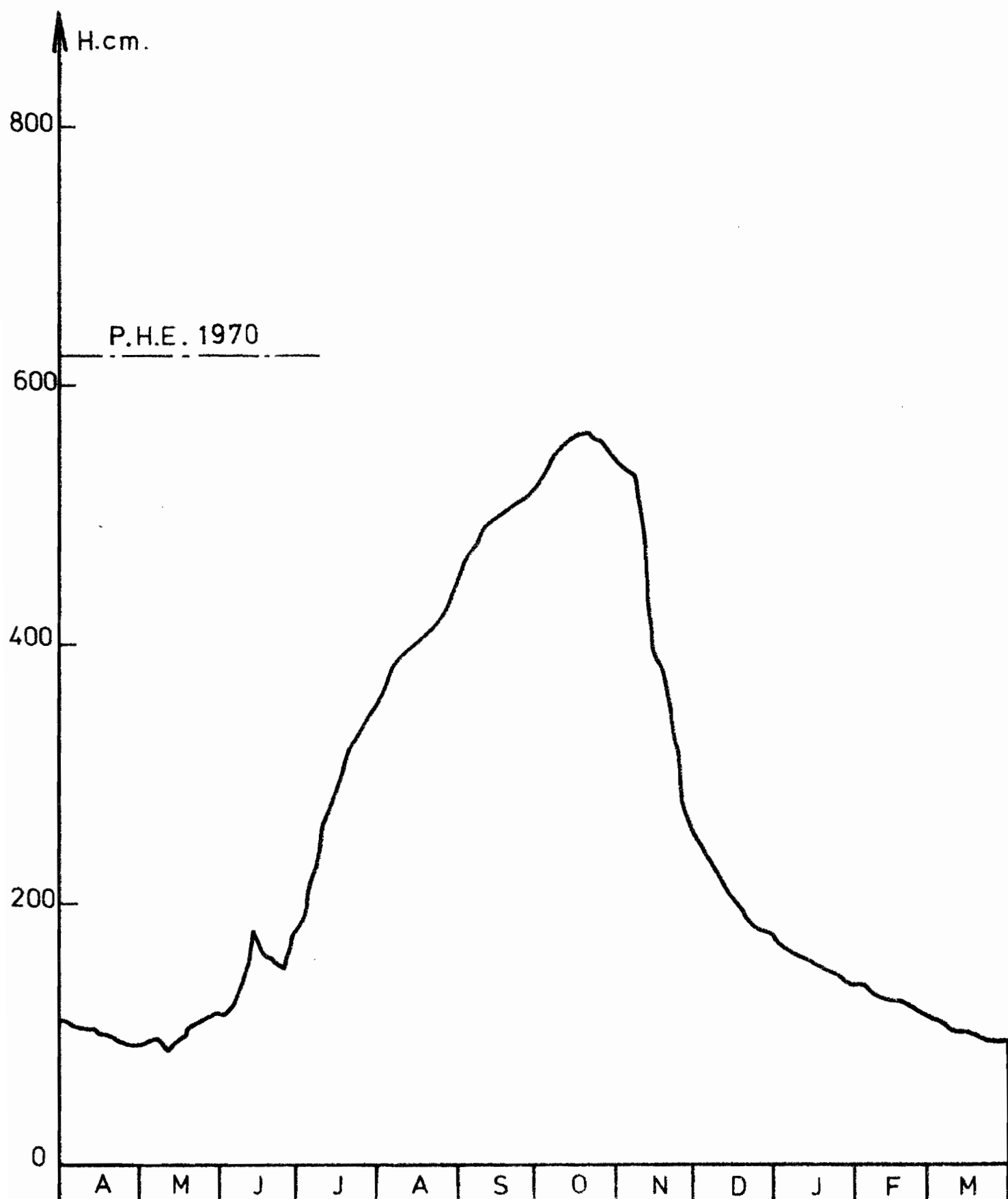
Altitude du zéro de l'échelle : 350,31 m IGN 53

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	107	101	126	175	361	474	426	242	177	148	131	117
2	107	101	129	187	369	483	414	237	176	147	131	116
3	106	102	135	201	357	489	402	233	174	147	130	116
4	106	103	151	219	347	490	388	230	173	146	129	115
5	106	104	165	233	339	489	381	227	172	145	128	115
6	106	105	172	231	349	496	384	224	170	145	128	114
7	105	<u>108</u>	170	227	339	506	386	221	169	144	127	114
8	105	<u>106</u>	167	231	328	516	398	218	168	144	127	114
9	105	107	161	237	331	522	393	216	167	143	126	113
10	105	108	158	244	334	524	380	213	166	143	126	113
11	104	110	155	242	337	523	365	210	165	142	125	112
12	104	111	153	254	337	523	351	209	164	142	125	112
13	104	112	150	266	<u>340</u>	523	342	208	163	142	124	112
14	103	112	149	264	347	521	337	205	162	<u>141</u>	124	111
15	103	113	145	256	375	519	326	205	161	141	123	111
16	103	114	142	250	390	512	319	203	160	140	123	111
17	103	115	140	247	404	504	319	201	159	140	122	111
18	103	115	138	254	404	499	320	200	159	139	122	111
19	102	116	141	254	392	491	325	199	158	138	121	110
20	102	116	144	252	376	480	323	197	157	138	121	110
21	102	117	146	250	371	473	317	195	156	137	120	110
22	102	117	153	248	368	460	314	193	155	137	120	110
23	103	118	165	257	365	451	306	190	154	136	119	109
24	103	117	171	268	368	439	296	187	153	136	119	109
25	104	116	174	277	378	432	287	184	152	135	118	109
26	104	115	176	287	394	433	278	182	151	134	118	109
27	103	114	177	298	401	438	270	181	150	134	117	<u>109</u>
28	103	113	175	308	419	444	263	180	149	133	117	108
29	102	116	174	327	433	447	257	180	149	133		108
30	102	118	173	340	449	440	252	178	148	132		108
31		122		352	464		247			132		107

Le Logone à LAI 1977-78



Le Logone à LOGONE-BIRNI 1977-78



LOGONE-BIRNI (Logone)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 291,58 m B R G M 69

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 110 !	! 092 !	! 116 !	! 184 !	! 361 !	! 458 !	! 523 !	! 540 !	! 252 !	! 174 !	! 139 !	! 114 !
! 2 !	! 109 !	! 093 !	! 115 !	! 186 !	! 365 !	! 462 !	! 526 !	! 538 !	! 250 !	! 170 !	! 139 !	! 113 !
! 3 !	! 108 !	! 094 !	! 117 !	! 188 !	! 367 !	! 465 !	! 530 !	! 537 !	! 246 !	! 168 !	! 138 !	! 112 !
! 4 !	! 108 !	! 095 !	! 119 !	! 191 !	! 370 !	! 469 !	! 534 !	! 536 !	! 240 !	! 167 !	! 137 !	! 111 !
! 5 !	! 107 !	! 096 !	! 121 !	! 198 !	! 373 !	! 471 !	! 538 !	! 534 !	! 238 !	! 166 !	! 135 !	! 110 !
! 6 !	! 106 !	! 097 !	! 123 !	! 215 !	! 383 !	! 473 !	! 542 !	! 532 !	! 236 !	! 165 !	! 134 !	! 100 !
! 7 !	! 106 !	! 097 !	! 132 !	! 218 !	! 386 !	! 477 !	! 546 !	! 530 !	! 234 !	! 164 !	! 133 !	! 108 !
! 8 !	! 105 !	! 096 !	! 134 !	! 223 !	! 388 !	! 480 !	! 548 !	! 521 !	! 230 !	! 163 !	! 131 !	! 107 !
! 9 !	! 105 !	! 094 !	! 140 !	! 248 !	! 390 !	! 482 !	! 550 !	! 510 !	! (227) !	! 162 !	! 130 !	! 106 !
! 10 !	! 104 !	! 092 !	! 145 !	! 250 !	! 392 !	! 490 !	! 552 !	! 505 !	! (223) !	! 160 !	! 129 !	! 105 !
! 11 !	! 103 !	! 090 !	! 152 !	! 260 !	! 394 !	! 492 !	! 554 !	! 495 !	! (220) !	! 159 !	! 128 !	! 104 !
! 12 !	! 103 !	! 089 !	! 160 !	! 270 !	! 396 !	! 494 !	! 556 !	! 470 !	! (215) !	! 159 !	! 127 !	! 104 !
! 13 !	! 102 !	! 092 !	! 171 !	! 275 !	! 397 !	! 496 !	! 557 !	! 430 !	! (211) !	! 158 !	! 127 !	! 103 !
! 14 !	! 101 !	! 094 !	! 181 !	! 280 !	! 399 !	! 497 !	! 558 !	! 410 !	! (206) !	! 157 !	! 127 !	! 103 !
! 15 !	! 100 !	! 096 !	! 175 !	! 284 !	! 399 !	! 498 !	! 560 !	! 400 !	! (202) !	! 156 !	! 126 !	! 102 !
! 16 !	! 099 !	! 098 !	! 170 !	! 290 !	! 400 !	! 499 !	! 562 !	! 389 !	! 199 !	! 155 !	! 126 !	! 102 !
! 17 !	! 099 !	! 099 !	! 169 !	! 295 !	! 400 !	! 500 !	! 564 !	! 383 !	! 197 !	! 154 !	! 125 !	! 101 !
! 18 !	! 099 !	! 100 !	! 160 !	! 299 !	! 403 !	! 502 !	! 565 !	! 385 !	! 195 !	! 153 !	! 125 !	! 100 !
! 19 !	! 098 !	! 104 !	! 159 !	! 308 !	! 405 !	! 503 !	! 565 !	! 375 !	! 193 !	! 152 !	! 124 !	! 099 !
! 20 !	! 098 !	! 106 !	! 158 !	! 318 !	! 407 !	! 505 !	! 565 !	! 362 !	! 190 !	! 151 !	! 124 !	! 098 !
! 21 !	! 097 !	! 107 !	! 158 !	! 320 !	! 408 !	! 507 !	! 562 !	! 355 !	! 188 !	! 150 !	! 123 !	! 098 !
! 22 !	! 095 !	! 109 !	! 157 !	! 323 !	! 412 !	! 509 !	! 560 !	! 345 !	! 186 !	! 149 !	! 122 !	! 097 !
! 23 !	! 094 !	! 110 !	! 155 !	! 327 !	! 416 !	! 510 !	! 559 !	! 332 !	! 185 !	! 148 !	! 120 !	! 097 !
! 24 !	! 093 !	! 111 !	! 153 !	! 328 !	! 420 !	! 511 !	! 559 !	! 322 !	! 184 !	! 147 !	! 119 !	! 096 !
! 25 !	! 093 !	! 112 !	! 149 !	! 330 !	! 422 !	! 512 !	! 558 !	! 300 !	! 180 !	! 145 !	! 118 !	! 096 !
! 26 !	! 093 !	! 113 !	! 152 !	! 335 !	! 425 !	! 513 !	! 558 !	! 285 !	! 179 !	! 143 !	! 117 !	! 096 !
! 27 !	! 093 !	! 115 !	! 155 !	! 340 !	! 426 !	! 513 !	! 550 !	! 273 !	! 179 !	! 142 !	! 116 !	! 095 !
! 28 !	! 092 !	! 116 !	! 164 !	! 344 !	! 436 !	! 514 !	! 548 !	! 265 !	! 178 !	! 141 !	! 115 !	! 095 !
! 29 !	! 092 !	! 118 !	! 160 !	! 348 !	! 440 !	! 517 !	! 546 !	! 260 !	! 178 !	! 140 !		! 095 !
! 30 !	! 091 !	! 118 !	! 179 !	! 350 !	! 445 !	! 520 !	! 544 !	! 254 !	! 177 !	! 140 !		! 095 !
! 31 !		! 117 !		! 353 !	! 450 !		! 542 !		! 177 !	! 139 !		! 095 !

LOGONE-GANA (Logone)

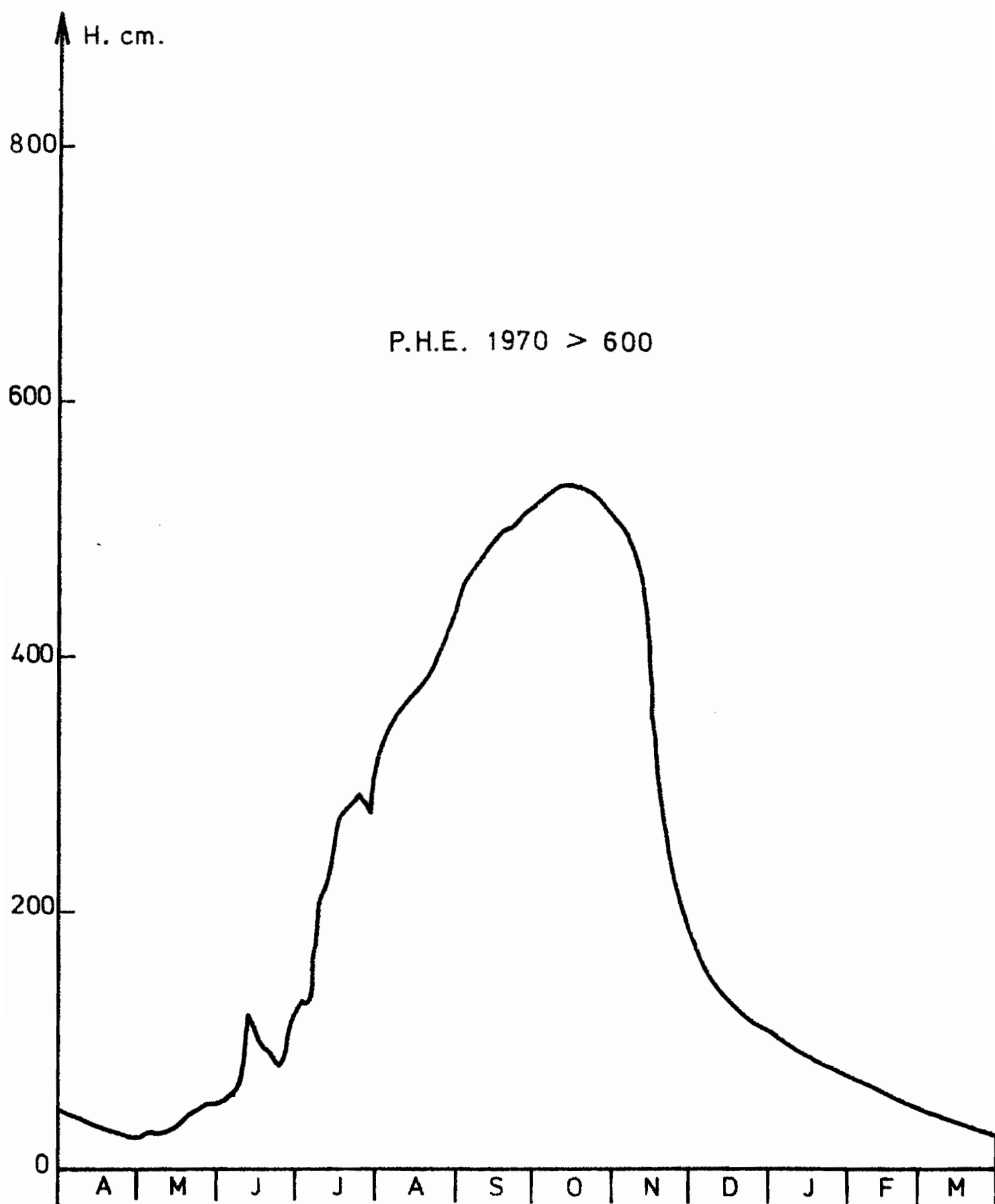
ECHELLE DE CRUE cm

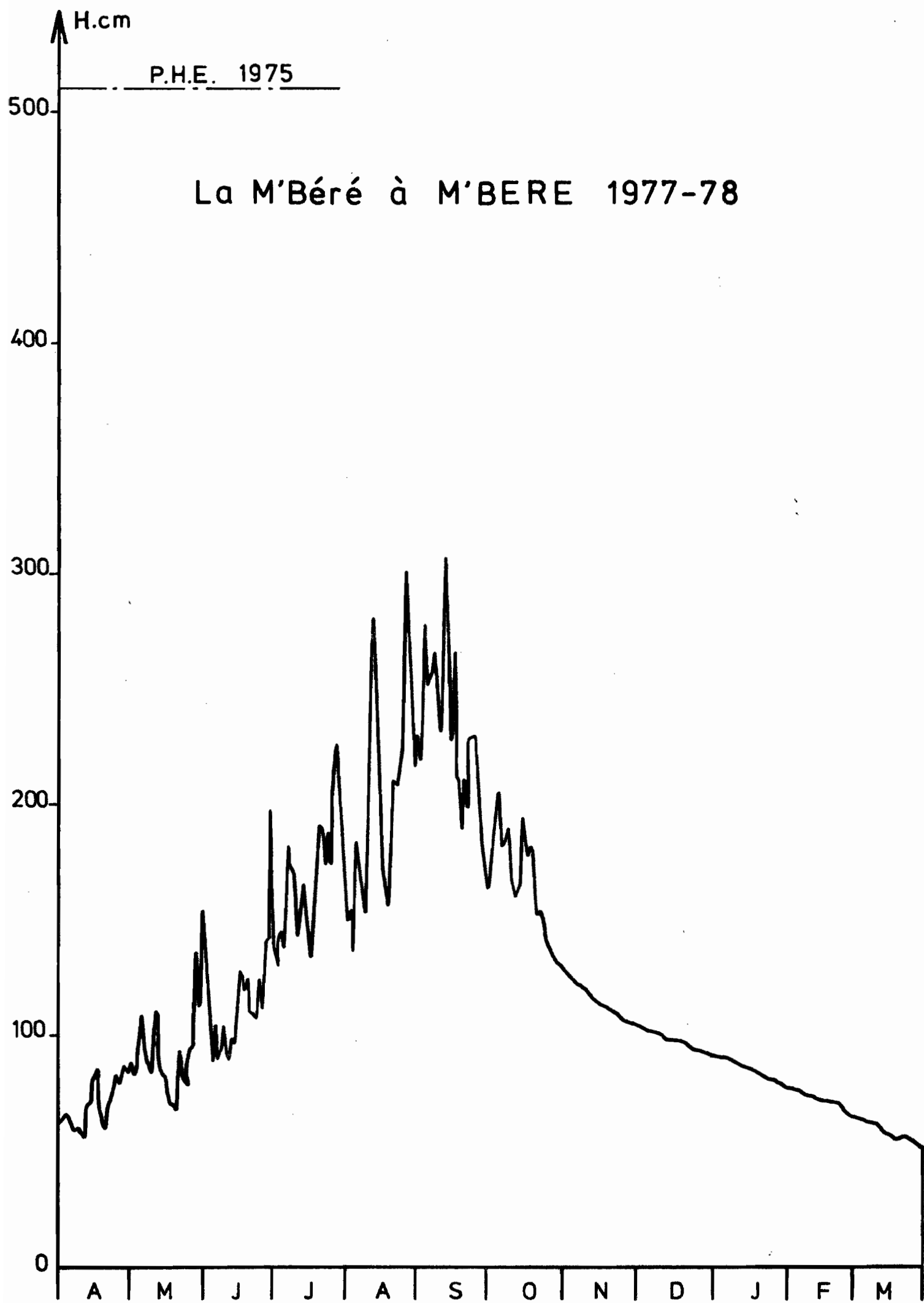
Rélevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 295,21 m IGN 57

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	043	024	048	123	312	446	519	510	176	106	072	048
2	042	025	050	126	326	451	521	507	174	105	071	047
3	042	025	051	130	333	457	523	503	173	104	070	046
4	041	028	053	129	337	464	525	500	168	103	070	045
5	040	029	056	130	341	467	526	498	164	101	069	045
6	039	028	058	134	346	468	528	496	160	100	068	044
7	038	027	060	138	350	471	530	492	157	098	066	043
8	037	026	062	169	355	474	531	489	155	097	065	043
9	036	026	069	196	358	477	532	482	151	095	064	042
10	035	026	077	207	360	480	533	474	147	094	063	041
11	034	025	092	216	362	483	533	462	144	093	063	040
12	034	028	118	220	364	485	533	459	143	091	062	039
13	033	029	118	228	367	487	533	437	140	090	061	038
14	032	029	114	240	371	490	534	416	138	089	060	037
15	031	030	108	251	372	492	533	388	135	088	059	036
16	030	030	105	259	373	494	533	357	132	087	059	036
17	030	032	101	272	374	496	532	335	132	086	058	035
18	030	034	094	276	375	497	532	310	129	086	057	034
19	029	037	094	281	376	499	532	291	125	085	056	033
20	028	039	093	283	381	500	531	275	124	084	055	033
21	028	041	092	284	385	501	531	265	123	083	055	032
22	028	042	087	285	392	502	529	253	122	082	054	031
23	027	043	084	288	399	504	529	243	120	081	053	030
24	026	045	083	291	403	506	527	234	119	079	052	030
25	025	045	080	288	408	508	525	226	117	078	051	030
26	025	049	081	285	413	510	523	217	115	078	051	030
27	025	050	086	280	418	512	521	210	113	077	049	029
28	024	051	094	247	425	514	520	203	112	076	049	028
29	024	052	106	272	430	515	518	195	111	075		028
30	024	051	120	297	434	517	515	188	110	074		027
31		049		308	438		514		109	073		027

Le Logone à LOGONE-GANA 1977-78





M'BERE (M'béré)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 532,82 m IGN 59

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	063	087	134	142	169	230	165	129	105	092	079	065
2	063	087	124	136	151	221	177	128	105	092	078	065
3	064	084	109	131	153	241	182	127	104	092	078	065
4	065	086	096	144	138	278	195	126	104	091	078	065
5	065	088	089	145	183	252	205	124	103	091	077	065
6	065	108	105	138	174	255	203	123	102	090	077	064
7	063	104	090	160	169	256	182	122	102	090	076	064
8	062	094	092	182	159	265	184	121	102	090	075	064
9	059	089	095	173	155	251	190	121	101	089	075	063
10	060	087	104	172	159	243	172	120	100	089	074	063
11	059	085	092	160	220	232	168	119	100	089	074	063
12	059	109	090	144	263	240	161	118	100	088	073	062
13	059	090	099	149	278	278	163	117	099	088	073	064
14	058	084	097	165	236	307	165	116	099	087	073	063
15	070	082	104	150	232	254	194	115	099	087	072	062
16	072	081	118	143	190	229	185	114	098	087	072	062
17	072	074	128	135	172	265	169	114	098	087	072	061
18	081	070	126	140	163	235	172	113	098	086	071	059
19	085	070	123	165	158	212	171	112	097	086	071	058
20	068	069	125	171	177	211	156	111	097	085	070	057
21	064	072	110	191	194	191	153	111	097	085	069	057
22	062	092	110	190	210	211	154	110	095	085	069	056
23	060	082	110	175	210	200	152	110	095	084	068	056
24	071	084	108	188	217	229	143	109	095	084	067	057
25	072	080	124	176	223	230	141	108	094	083	066	057
26	075	095	112	205	290	218	138	107	094	083	066	056
27	083	096	130	214	300	207	136	107	094	082	065	055
28	080	114	141	225	275	186	134	107	093	081	065	054
29	087	136	141	220	251	180	133	106	093	080		053
30	085	114	195	185	226	173	131	106	093	080		053
31		153		174	217		130		093	080		052

MOUNDOU (Logone)

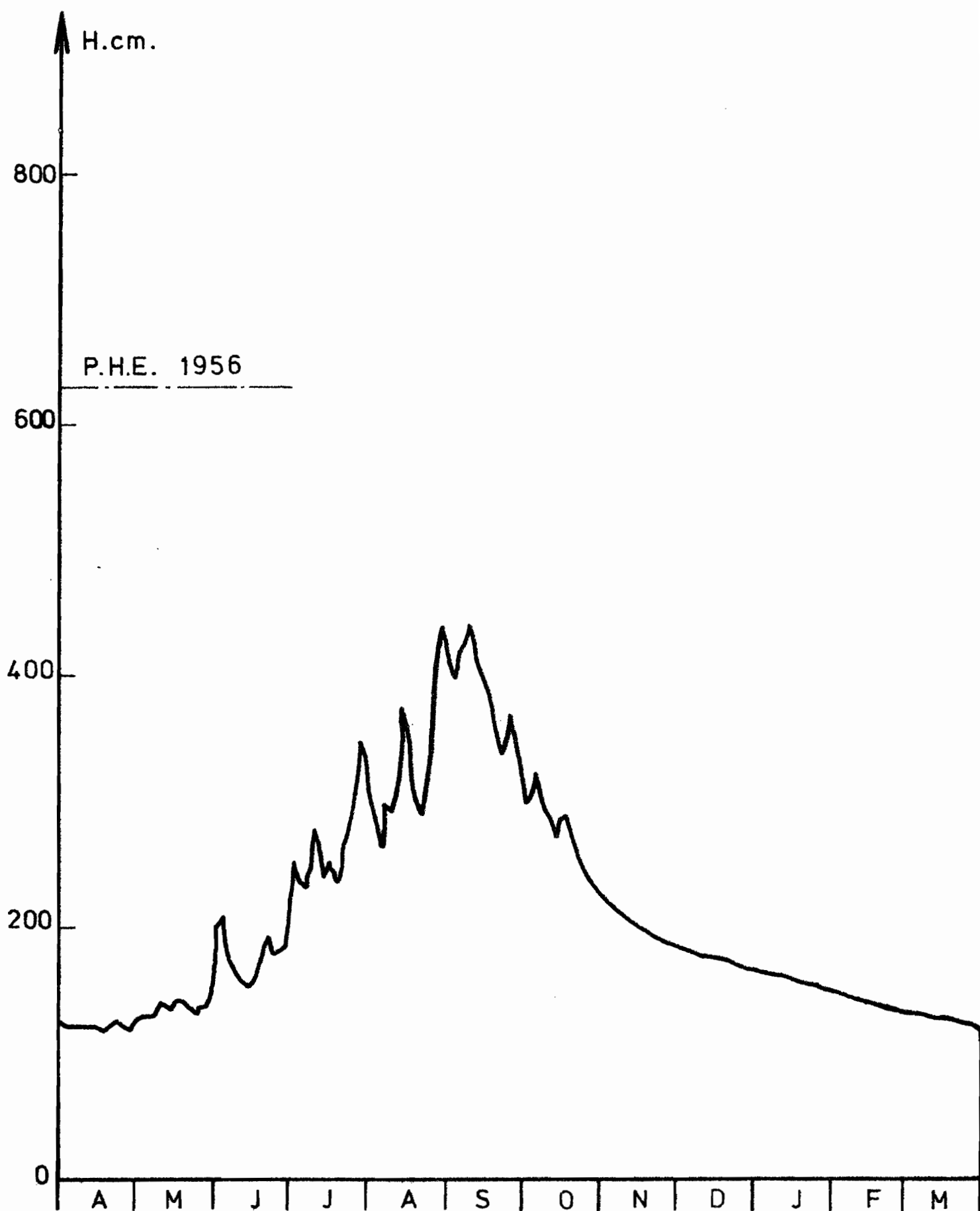
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 392,70 m IGN 53

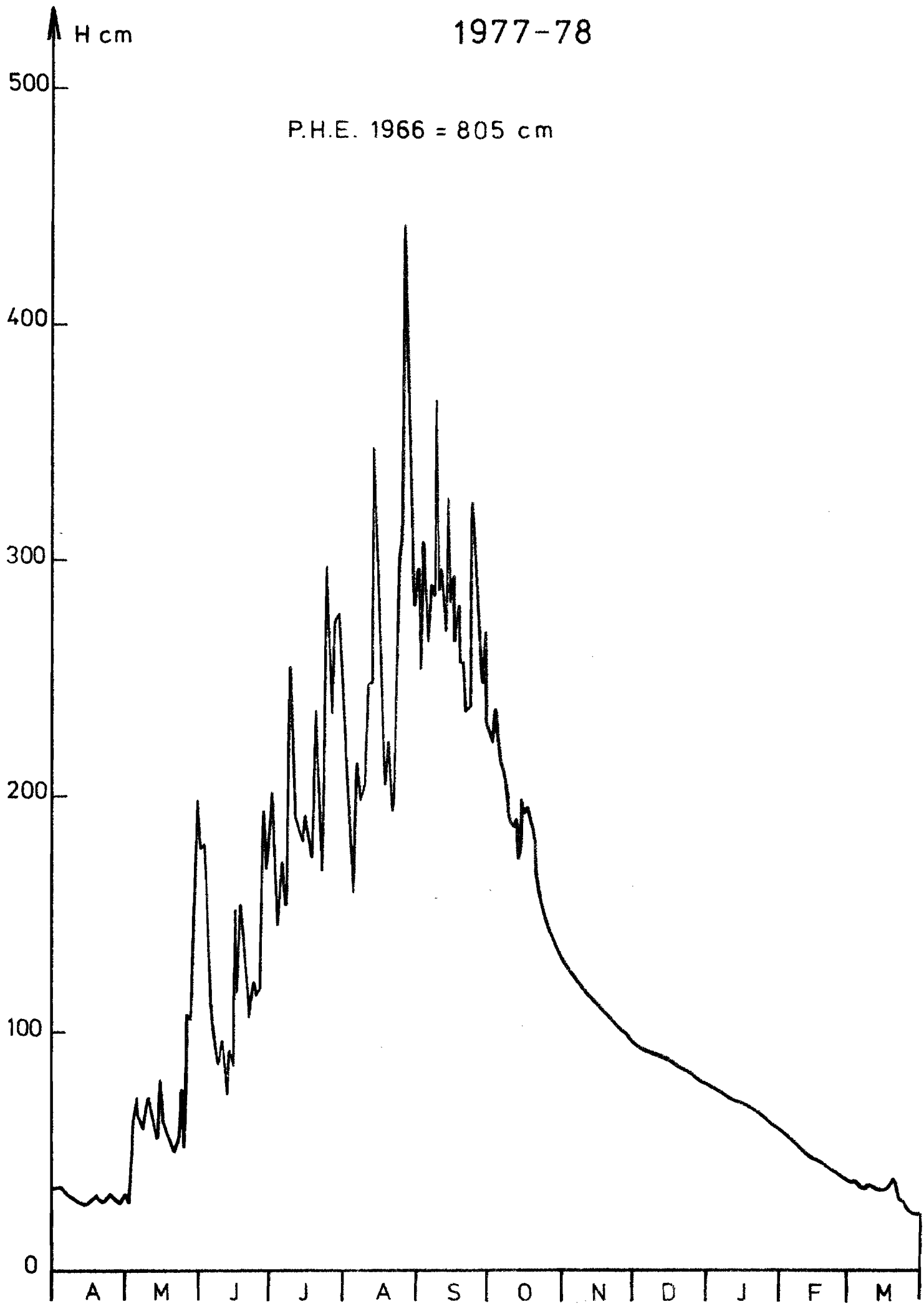
Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	122	126	176	238	311	408	312	224	185	165	148	132
2	121	127	201	250	299	404	299	222	184	165	147	132
3	121	125	212	257	287	393	294	220	183	164	146	132
4	121	128	207	235	284	399	304	218	182	164	146	131
5	121	128	194	228	273	417	305	216	182	163	145	131
6	120	129	179	232	264	420	321	215	181	163	145	131
7	120	129	171	239	290	416	315	213	180	162	145	130
8	120	129	166	243	298	423	305	211	179	162	144	130
9	120	135	162	244	300	430	298	210	179	161	144	129
10	120	139	159	277	291	439	294	208	178	161	143	129
11	120	138	161	275	292	429	295	207	178	161	143	128
12	119	137	155	262	311	415	289	206	177	160	143	128
13	119	135	157	250	349	404	278	205	177	160	142	128
14	119	134	152	242	373	404	271	203	176	159	142	127
15	118	139	155	244	367	409	275	201	176	159	141	127
16	118	140	155	250	354	392	286	200	175	158	141	127
17	118	140	155	249	332	383	288	199	175	157	140	126
18	117	140	166	244	313	380	287	198	174	157	139	126
19	117	139	177	237	300	370	279	197	173	156	138	126
20	122	138	181	237	291	356	277	195	172	155	137	126
21	123	136	187	259	280	347	268	194	172	155	137	126
22	124	134	191	266	289	339	260	193	171	154	136	125
23	124	132	185	269	303	339	255	192	170	153	136	124
24	122	130	179	278	320	347	250	191	170	153	135	124
25	120	134	181	282	339	358	246	190	169	152	135	123
26	119	136	181	298	370	366	242	189	168	152	134	123
27	118	137	182	303	391	364	238	188	168	151	134	123
28	117	137	185	328	417	349	235	187	167	150	133	122
29	124	149	204	347	433	332	231	186	167	150		122
30	124	150	215	338	439	326	229	186	166	149		121
31		164		329	423		226		166	148		121

Le Logone à MOUNDOU 1977-78



La Lim à OULIBANGALA 1977-78

P.H.E. 1966 = 805 cm



OULI-BANGALA (Lim)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

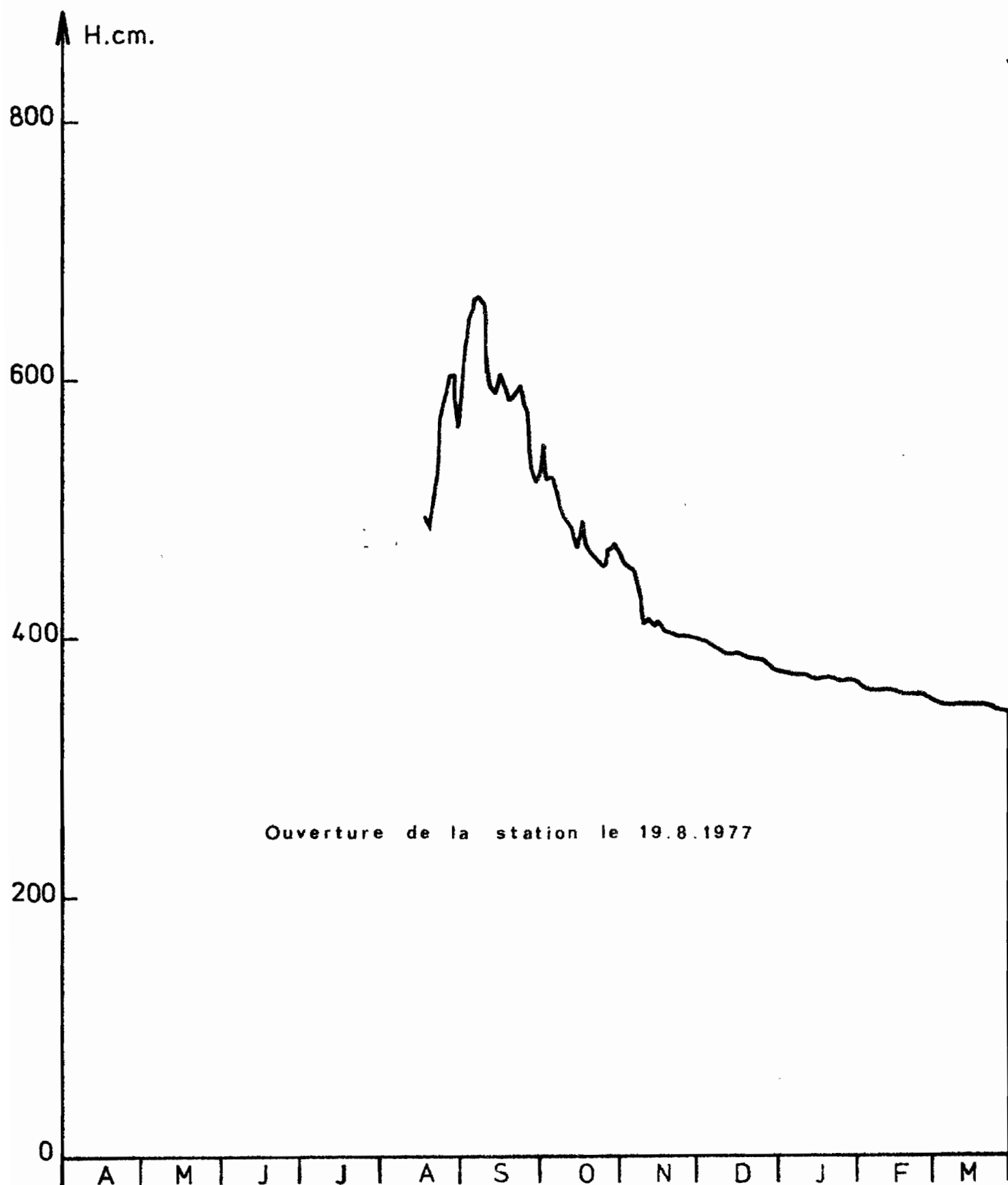
Altitude du zéro de l'échelle : 445,45 m IGN 59

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	035	032	178	202	227	269	223	131	097	080	060	039
2	034	029	180	184	208	255	224	129	096	079	058	038
3	034	058	161	165	197	308	238	128	096	079	057	038
4	035	063	136	146	175	256	220	127	095	078	057	038
5	033	073	112	172	160	266	218	126	095	077	056	037
6	032	065	098	171	215	290	215	124	094	077	055	036
7	032	063	097	155	199	286	210	123	094	076	054	036
8	031	060	094	151	202	368	201	121	094	076	053	036
9	031	068	088	254	204	288	196	121	093	075	052	037
10	030	073	097	242	216	296	192	120	093	075	052	036
11	030	067	090	216	248	277	188	119	092	074	051	036
12	029	062	082	192	248	271	190	117	092	074	050	035
13	028	058	075	184	348	326	180	116	091	073	049	034
14	028	056	093	181	326	283	175	115	091	073	048	034
15	029	079	087	192	256	293	200	114	090	072	048	034
16	030	064	152	180	238	267	195	113	089	072	047	035
17	031	063	118	178	231	281	197	112	089	071	046	036
18	031	059	154	175	206	257	192	111	088	071	045	036
19	032	056	142	186	224	258	188	110	087	070	045	039
20	030	053	134	237	204	245	180	109	087	069	044	037
21	029	050	125	187	196	237	168	108	086	068	043	034
22	030	053	107	170	223	238	160	105	085	068	043	030
23	033	056	118	222	236	245	156	104	085	067	042	029
24	033	076	122	298	298	325	153	103	084	066	042	029
25	032	053	116	256	308	297	149	102	083	066	041	028
26	031	107	118	236	442	288	144	102	083	065	040	026
27	029	102	174	251	368	274	142	101	082	064	040	025
28	029	106	192	275	334	249	139	101	082	064	039	024
29	028	108	170	277	296	270	137	098	081	063		024
30	030	160	174	258	282	233	136	098	081	062		024
31		198		240	293		134		080	060		023

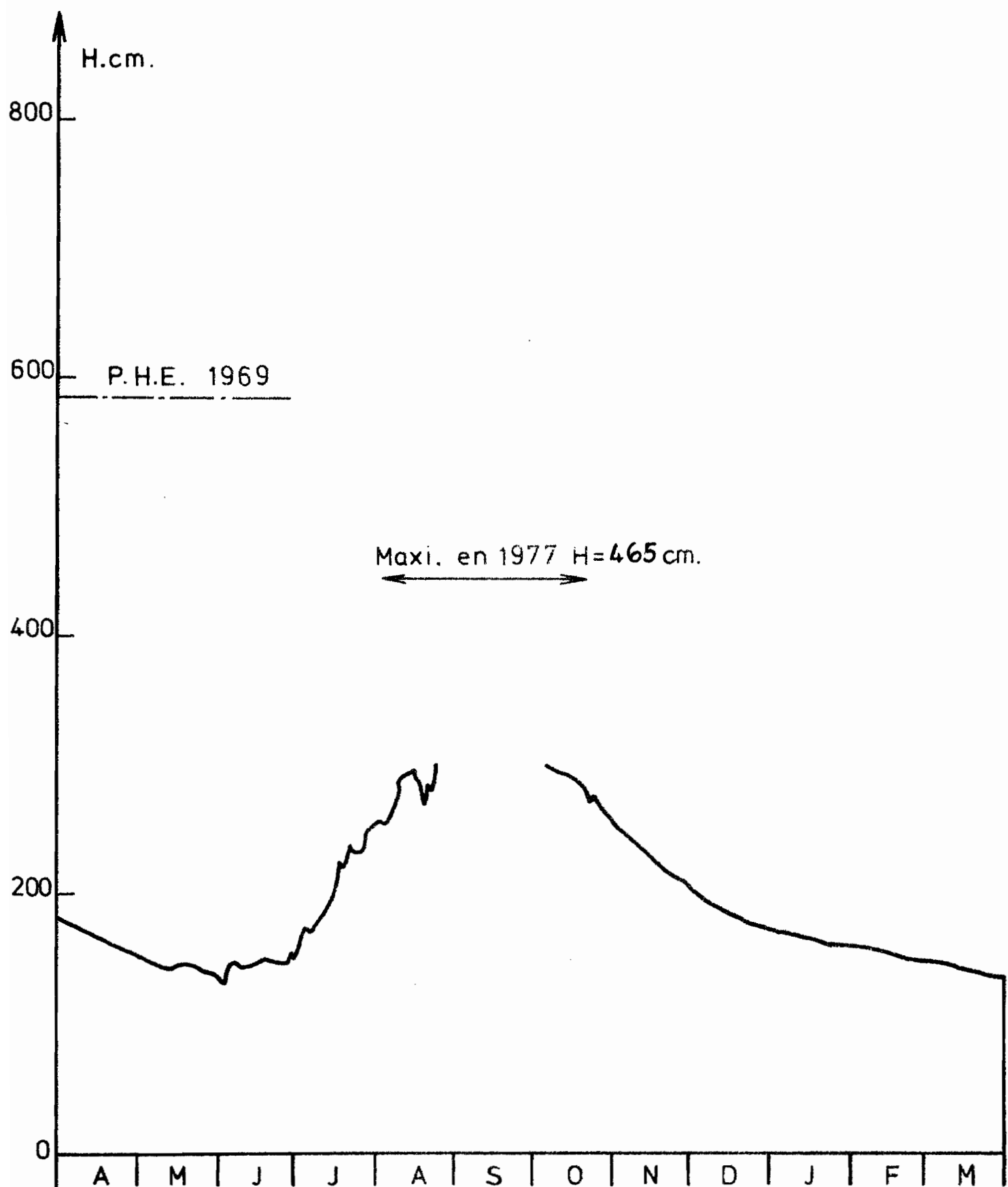
PANDZANGUE (Logone)
ECHELLE DE CRUE cm
Relevés de l'année 1977-78

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1						605	524	459	400	373	365	353
2						615	550	497	398	374	365	352
3						620	520	454	398	373	363	351
4						649	523	452	397	374	361	350
5						665	521	451	396	373	360	350
6						663	525	451	396	372	360	349
7						648	524	442	395	373	360	349
8						665	515	430	394	373	360	348
9						654	503	419	393	373	360	348
10						659	500	411	392	372	360	348
11						595	495	416	389	372	360	349
12						594	490	413	389	372	360	349
13						586	485	410	390	372	360	349
14						590	484	410	388	371	359	349
15						585	485	409	390	370	359	349
16						605	470	411	389	370	358	349
17						594	470	408	389	370	358	349
18						596	490	405	389	370	358	349
19					495	594	485	402	389	370	358	349
20					486	584	469	403	386	370	358	349
21					503	580	467	402	385	370	358	348
22					520	590	465	401	385	370	357	348
23					554	605	463	400	385	370	357	347
24					570	595	459	400	384	369	357	346
25					595	590	460	400	384	369	355	346
26					586	580	455	400	384	369	354	345
27					580	554	454	400	383	369	353	345
28					604	530	469	400	380	369	353	345
29					560	510	470	400	378	367		344
30					605	521	472	400	375	367		344
31					564		469		375	368		344

Le Logone à PANDZANGUE 1977-78



La Tandjilé à TCHOA 1977-78



TCHOA (Tandjilé)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 352,51 m IGN 60-61

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	181	151	138	153	257	*		251	205	174	160	149
2	180	150	134	159	257			250	203	174	160	149
3	179	149	131	167	257			248	202	173	160	149
4	178	148	146	174	256			247	200	173	159	149
5	177	148	146	174	255			246	199	172	159	148
6	176	147	147	173	260		300	244	197	172	159	148
7	175	147	147	172	264		299	242	196	171	158	148
8	174	146	148	176	267		298	241	194	171	158	147
9	173	145	146	175	278		296	241	192	170	158	146
10	172	144	144	179	291		296	239	191	170	157	145
11	171	143	144	184	293		295	237	190	169	157	145
12	170	142	144	186	294		294	235	189	169	156	144
13	169	141	145	190	295		294	233	188	168	155	144
14	168	142	145	193	295		293	231	187	168	154	143
15	167	143	146	197	296		292	228	187	167	153	143
16	164	145	147	200	296	465	291	228	186	167	153	142
17	165	147	148	214	290		290	227	185	166	152	142
18	164	147	149	223	288		289	225	184	166	152	142
19	163	146	149	221	285		284	223	183	165	151	141
20	162	146	150	233	270		284	222	182	165	151	140
21	161	146	149	236	284	H.	282	220	181	164	150	140
22	160	145	149	235	281	H.	279	218	180	164	150	140
23	159	145	149	234	293	H.	272	215	179	163	150	140
24	158	144	148	233	300	H.	275	213	178	163	149	139
25	157	141	148	234	*		272	212	177	162	149	139
26	156	140	149	234			269	212	177	162	149	138
27	155	139	149	236			267	211	176	162	149	138
28	154	139	148	249			265	211	176	162	148	137
29	153	138	148	251			261	208	175	161		137
30	152	138	154	252			258	206	175	161		137
31		137		254			256		174	161		136

* Elément 3 m emporté. H. max. = 465 par nivellement délaissés de crue

Du 17/12 au 28/2 : cotes reconstituées.

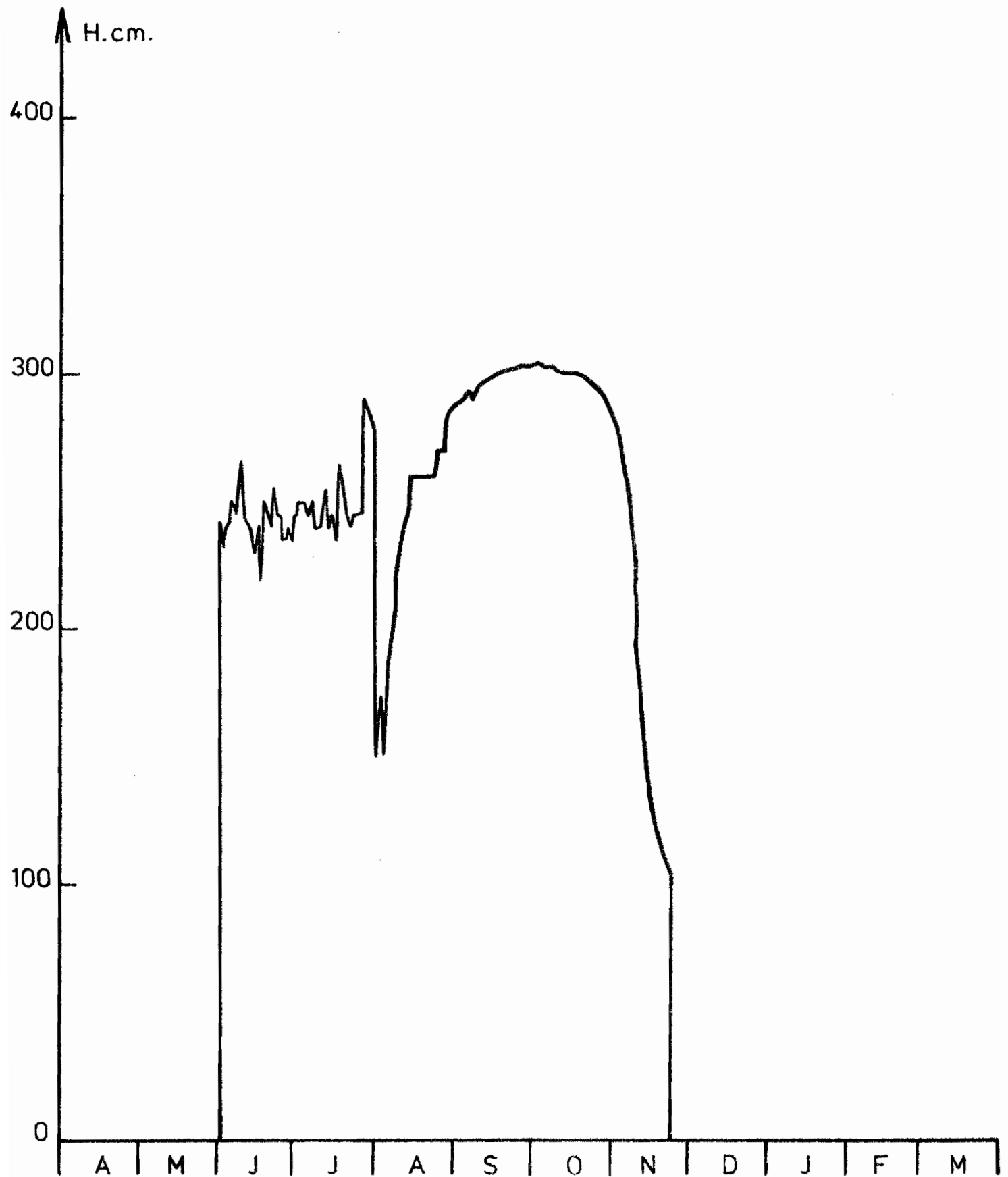
ZIN (Logomatia)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1			241	245	152	289	303	284				
2			233	250	164	289	304	280	280			
3			240	250	174	290	303	277				
4			240	250	152	290	303	273				
5			250	245	188	292	303	266				
6			250	245	190	293	303	259				
7			245	250	195	290	303	250				
8			255	240	205	295	303	242				
9			265	240	229	296	302	238				
10			255	240	232	296	301	227				
11			245	245	240	297	301	189				
12			240	255	242	298	301	178				
13			240	240	246	299	301	172				
14			240	245	260	299	300	159				
15			230	245	260	299	300	146				
16			240	235	260	299	300	137				
17			220	265	260	299	300	130				
18			250	255	260	300	300	125				
19			245	255	260	300	300	119				
20			240	245	260	301	299	115				
21			240	240	260	301	298	110				
22			255	240	260	301	298	108				
23			245	245	260	302	297	106				
24			245	245	260	302	295	105				
25			235	245	270	302	295					
26			235	245	270	303	294					
27			235	290	270	303	293					
28			240	285	280	303	292					
29			235	280	285	303	290					
30			245	280	287	303	288					
31				275	288		286					

Le Logomatia à ZINA 1977-78



LOGONE - CHARI

DERESSIA (Ba-Illi)

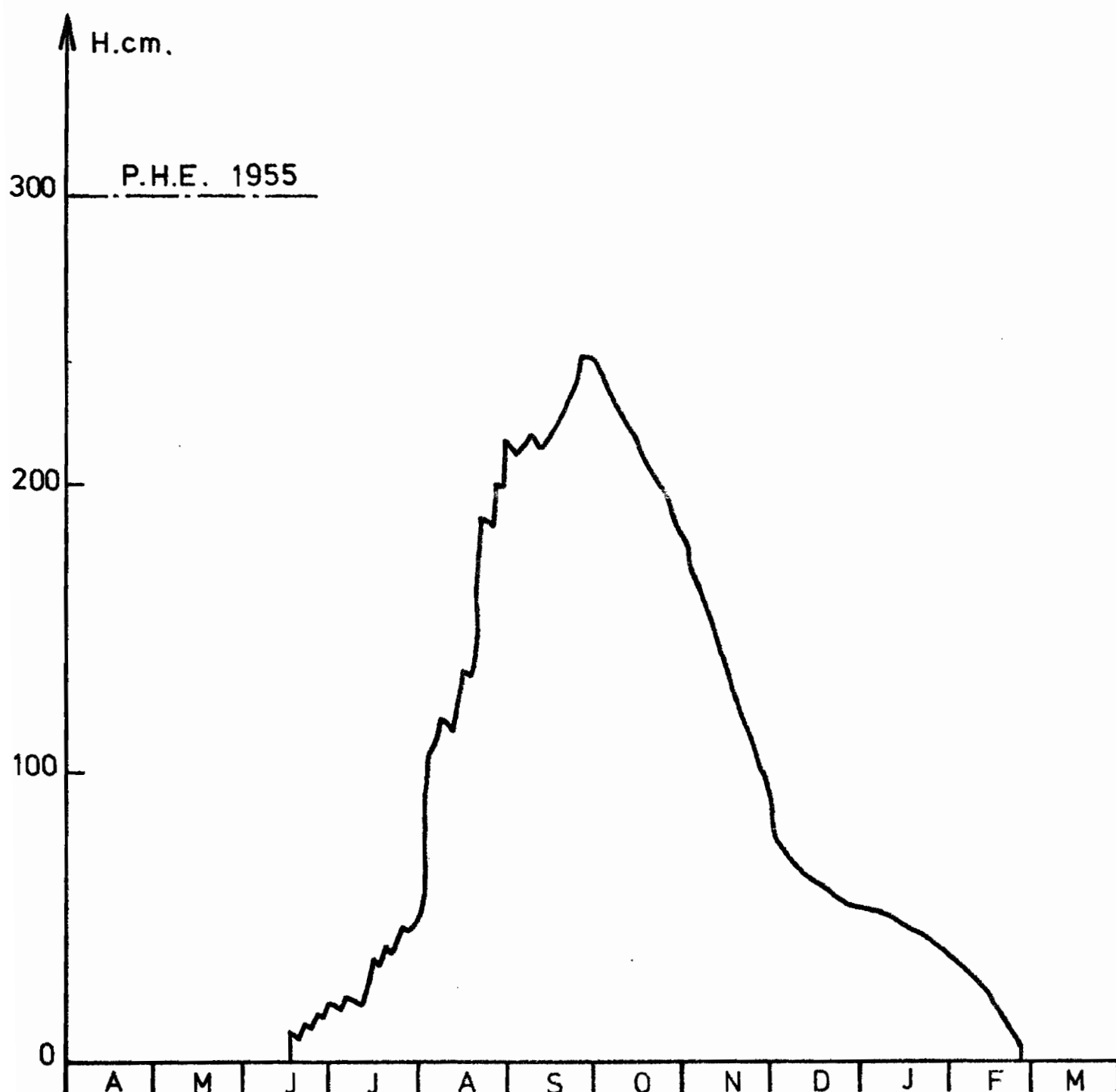
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

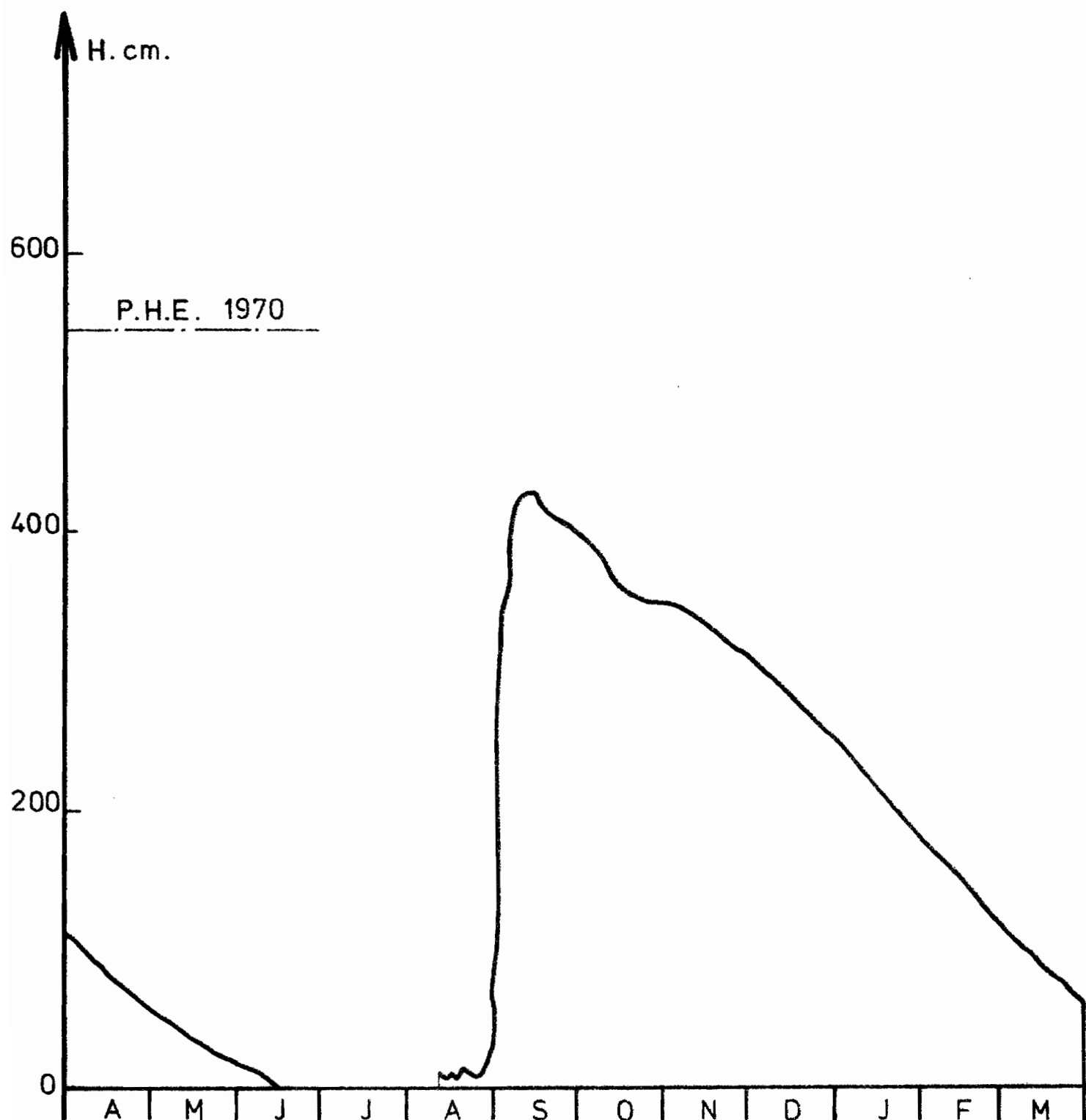
Altitude du zéro de l'échelle : 340,945 m IGN 53

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1				020	080	214	242	177	076	052	035	
2				019	080	212	240	173	075	052	035	
3				018	108	212	238	170	073	052	034	
4				018	107	211	236	166	071	052	033	
5				023	111	210	234	162	069	051	032	
6				022	110	213	232	158	068	051	031	
7				022	110	212	230	154	067	051	030	
8				021	118	217	228	150	066	051	030	
9				020	118	216	226	147	065	050	029	
10				020	117	215	225	144	065	050	028	
11				019	116	214	223	141	064	050	027	
12				019	115	213	221	137	063	049	026	
13				029	125	215	219	134	062	049	025	
14				029	125	215	218	130	062	048	024	
15				035	135	214	216	128	061	048	022	
16				035	135	219	214	126	060	047	020	
17			009	034	134	221	211	123	060	047	020	
18			009	033	134	221	208	120	059	046	018	
19			008	033	142	223	206	117	058	046	016	
20			007	039	142	226	204	114	058	045	014	
21			013	039	155	228	202	111	057	045	012	
22			012	038	188	232	200	108	057	044	010	
23			012	038	188	235	200	105	056	044	009	
24			011	042	187	235	198	102	055	043	006	
25			017	042	187	240	196	100	055	042	005	
26			016	046	186	245	194	100	054	041	003	
27			016	046	200	245	191	098	054	040	002	
28			015	045	200	245	188	094	053	039	000	
29			014	044	200	244	185	080	053	038		
30			020	044	200	244	183	077	053	037		
31				050	215		181		052	036		

Le Seuil de Marou à DERESSIA 1977-78



Le Ba-Illi à MOULKOU 1977-78



MOULKOU (Ba-Illi)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 314,70 m IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	110	057	019		000	138	399	347	308	249	180	118
2	109	055	017			199	397	347	306	247	177	116
3	102	053	016			285	395	347	304	245	174	114
4	105	052	015			344	393	347	303	243	173	112
5	101	051	014			348	391	346	301	242	172	109
6	100	049	014			378	389	345	299	238	169	108
7	098	048	013			398	385	345	298	235	165	107
8	097	047	013			413	380	344	297	232	163	103
9	093	046	012			416	378	343	295	230	161	100
10	092	045	010			424	375	341	294	228	159	099
11	091	043	008			427	373	339	292	226	156	098
12	090	041	007		010	428	371	338	289	223	155	097
13	089	039	004		007	428	368	337	287	221	154	094
14	085	038	003		007	428	365	336	285	218	153	091
15	083	037	002		006	425	362	335	283	217	150	089
16	081	035	001		009	422	361	334	281	215	148	087
17	079	034	000		007	421	359	333	280	213	146	085
18	077	033			006	417	358	328	277	209	142	084
19	076	032			005	415	356	328	278	207	138	082
20	075	031			015	413	355	327	275	205	137	081
21	072	030			013	412	354	325	272	203	135	079
22	071	029			012	411	353	<u>324</u>	270	201	133	078
23	070	027			011	409	352	323	268	198	131	077
24	068	025			010	407	351	321	265	197	129	075
25	065	023			008	406	350	319	263	196	127	073
26	063	022			008	404	349	316	261	193	125	070
27	061	021			007	403	349	315	259	191	123	068
28	060	021			013	402	349	313	257	189	121	065
29	059	020			015	401	349	312	255	188		063
30	058	020			026	400	348	311	253	184		062
31		019			074		348		251	182		060

LAO: TCHAD

BOL BERIM (Lac-Tchad)

Relevés de LIMNIGRAPHE cm

Relevés de l'année 1977-1978

Altitude du zéro de l'échelle : 277,84 m - IGN 56

	JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DECEMBRE	
Jours	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
1	188		181	184	201	202	236	238	285	285	309	308
2			181	181	202	203	238	239	287	287	308	308
3			182	181	204	204	241	241	288	289	308	308
4	183		182	182	207	205	243	244	290	290	307	307
5			182	184	205	205	245	245	291	291	307	307
6			183	183	209	208	246	246	292	293	307	307
7	179		185	185	208	208	247	248	293	294	307	307
8			186	186	209	210	249	250	294	295	306	306
9			186	188	210	211	251	251	296	296	306	306
10			188	188	211	215	250	251	297	297	306	305
11	179		188	189	213	213	252	253	298	299	305	305
12			189	189	213	215	254	255	299	300	305	304
13			189	189	215	216	255	256	300	301	304	304
14	178		189	189	216	216	257	258	302	302	303	303
15			189	189	217	217	259	260	303	303	303	303
16			189	189	218	219	261	261	304	304	302	301
17	188		189	189	219	219	263	263	305	305	301	301
18	188	189	189	188	220	221	265	266	306	306	301	301
19	187	188	192	192	222	223	267	267	306	307	300	300
20	188	188	192	193	223	224	268	269	307	308	300	299
21	186	188	193	193	226	231	270	271	308	308	299	298
22	186	187	192	192	228	228	271	272	308	309	298	297
23	186	188	192	192	228	229	273	274	309	309	297	297
24	185	186	195	197	230	230	274	275	309	310	296	296
25	184	186	197	197	233	232	277	277	310	310	295	295
26	184	185	197	197	233	234	277	278	310	310	294	293
27	184	184	198	199	234	235	278	278	310	310	293	292
28	183	185	201	201	236	237	279	280	310	310	292	291
29	183	184	201	202	238	239	281	281	310	310	291	291
30	182	183	202	201	239	241	281	282	310	310	291	291
31	181	182					283	285			290	289

BOL BERIM (Lac-Tchad)

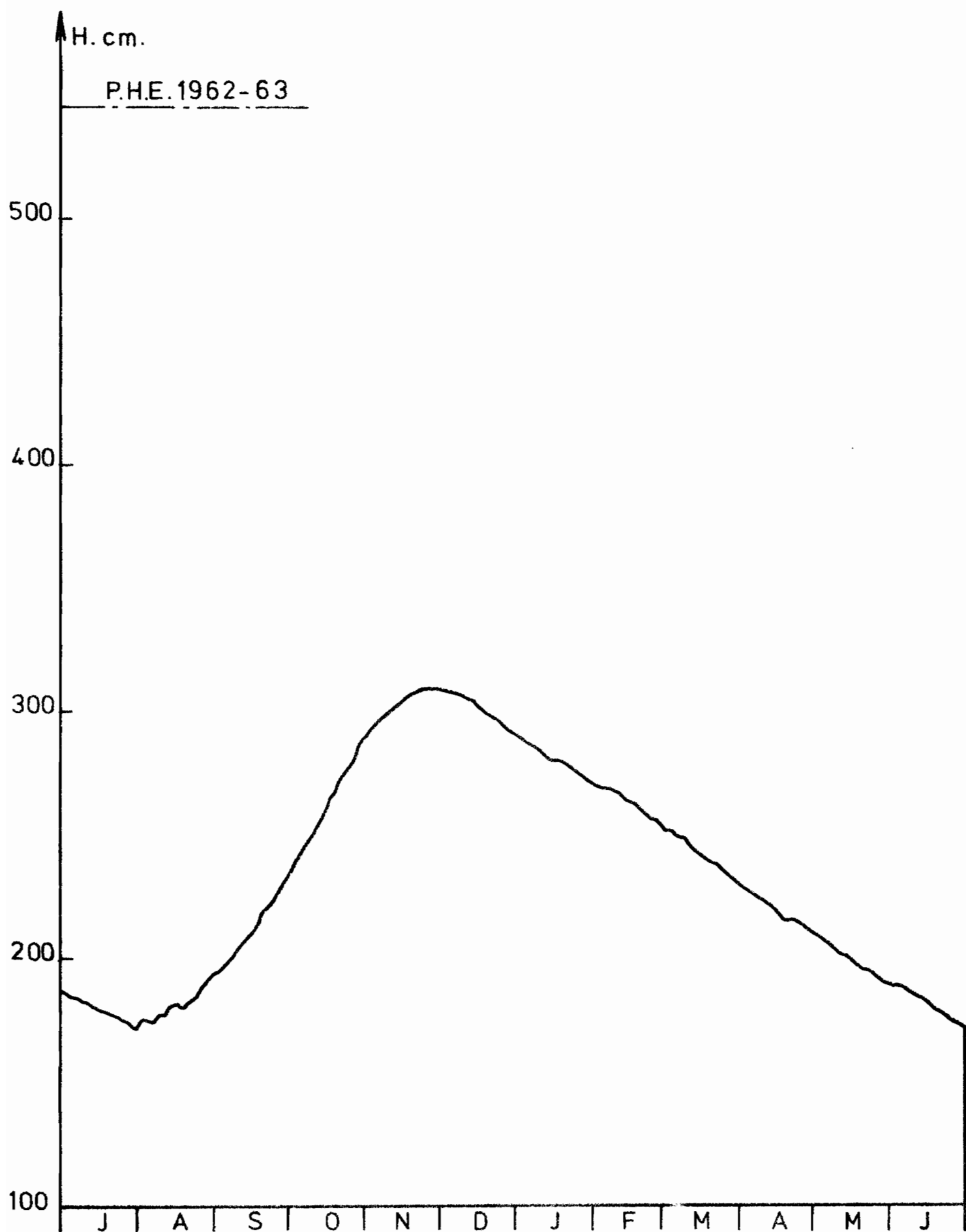
Relevés de LIMNIGRAPHE

Relevés de l'année 1977-1978

Altitude du zéro de l'échelle : 277,84 m - IGN 56

	JANVIER		FEVRIER		MARS		AVRIL		MAI		JUIN	
Jours	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
1	289	289		272	253			229	210	209	189	189
2	288	288	271	271	252		229	228	209	209	189	189
3	287	287	271	271	252		228	228	209	209	189	189
4	287	287	270	270	252		227	227	208	208	189	187
5	286	286	269	269	250		226	226	208	207	188	188
6	285	285	269	269	250		226	225	206	205	188	188
7	285	285	268	268	250		226	225	205	205	187	188
8	285	284	268	267	249		225	225	205	204	187	186
9	284	284	266	266	249		224	224	205	202	186	186
10	283	283	266	265	248		223	224	203	202	186	186
11	283	282	265	264	246		223	223	202	201	185	185
12	281	281	264	264	245		222	222	201	201	185	185
13	281	281	264	263	244		221	220	201	202	184	184
14	281	281	263	263	243		220	220	201	200	184	183
15	280	280	262	262	243		219	219	199	199	183	181
16	280	280	261	261	242		220	220	199	199	182	181
17	280	279	260	260	241		217	217	198	198	182	179
18	279	279	260	260	240		216	215	198	198	180	178
19	279	279	260	260	239		215	215	197	196	179	178
20	279	278	259	259	239		215	215	196	201	178	178
21	278	278	258	258	238		215	218	196	196	178	177
22	277	277	258	258	238		216	215	196	196	178	176
23	277	277	258	257	237		214	215	195	195	178	177
24	277	276	257	257	236		215	214	194	194	177	177
25	276	276	257	256	235		214	214	194	193	177	177
26	275	275	255	255	234		214	213	192	192	177	177
27	274	274	255	255	233		213	212	192	191	178	178
28	273	273	254	254	232		212	211	191	190	178	178
29	273	273			232		211	211	190	192	178	178
30	272	272			231		211	210	190	190	178	178
31	272	271			230				189			

Le Lac Tchad à BOL-DUNE 1977-78



BOL-DUNE (Lac-Tchad)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 277,87 m IGN 56

Jours	Jt	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	187	172	194	235	290	309	291	270	253	229	210	189
2	186	175	195	236	291	309	290	270	252	229	209	189
3	186	175	195	238	292	308	290	269	252	228	209	189
4	185	175	196	240	294	308	289	269	252	227	208	189
5	185	174	197	242	295	308	288	268	250	226	208	188
6	184	174	198	243	296	307	287	268	250	226	206	188
7	184	173	199	245	297	307	286	268	250	226	205	187
8	183	175	201	246	298	307	286	268	249	225	205	187
9	183	175	203	248	299	306	285	267	249	224	205	186
10	182	177	204	250	300	306	285	267	248	223	203	186
11	182	177	205	252	300	306	284	266	246	223	202	185
12	181	177	206	254	301	305	283	266	245	222	201	185
13	181	177	208	256	301	305	283	265	244	221	201	184
14	180	181	209	258	302	304	282	264	243	220	201	184
15	180	181	210	260	303	303	282	264	243	219	199	183
16	179	181	211	262	304	302	281	264	242	220	199	182
17	179	180	212	264	304	301	281	263	241	217	198	182
18	178	180	213	266	305	300	280	262	240	216	198	180
19	178	180	215	267	306	300	280	262	239	215	197	179
20	177	180	216	269	307	299	279	261	239	215	196	178
21	177	183	219	271	308	298	279	260	238	215	196	178
22	177	183	220	273	308	298	278	259	238	216	196	178
23	176	184	221	274	308	297	278	258	237	214	195	178
24	176	184	222	276	309	297	277	257	236	215	194	178
25	175	185	223	277	309	296	277	257	235	214	194	177
26	175	188	224	279	310	295	276	256	234	214	192	177
27	174	189	226	281	310	294	275	255	233	213	192	178
28	173	190	229	283	310	293	274	255	232	212	191	178
29	173	191	231	285	310	293	273		232	211	190	178
30	172	192	233	287	309	292	272		231	211	190	178
31	172	194		289		291	271		230		189	

FOTOKOL (El-Beid)

ECHELLE DE CRUE cm

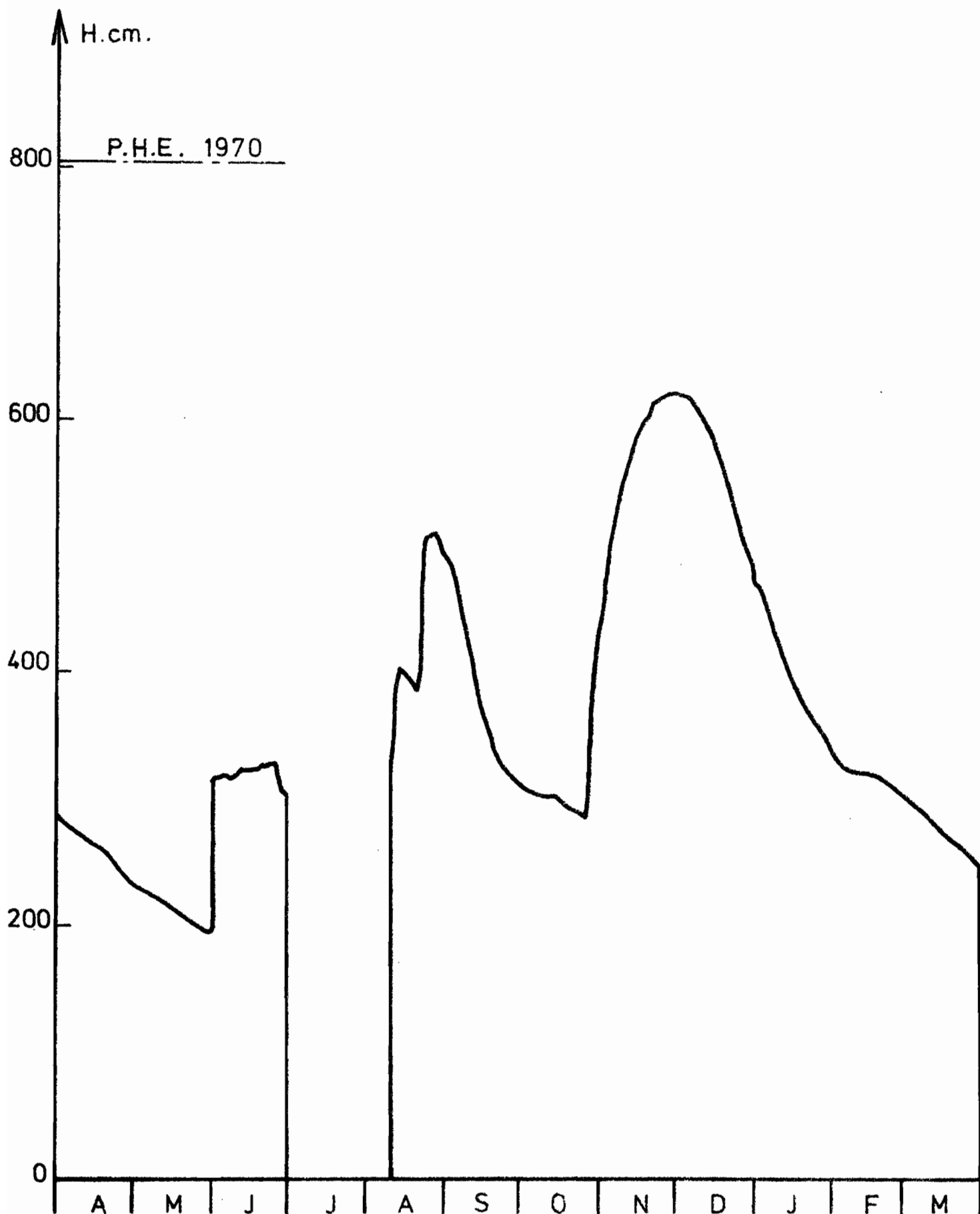
Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 282,25 m IGN 53

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 098 !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
! 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 !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

Station démolie par la construction du pont.

L'El Beid' à TILDE 1977-78



TILDE (El-Beid

ECHELLE DE CRUE cm

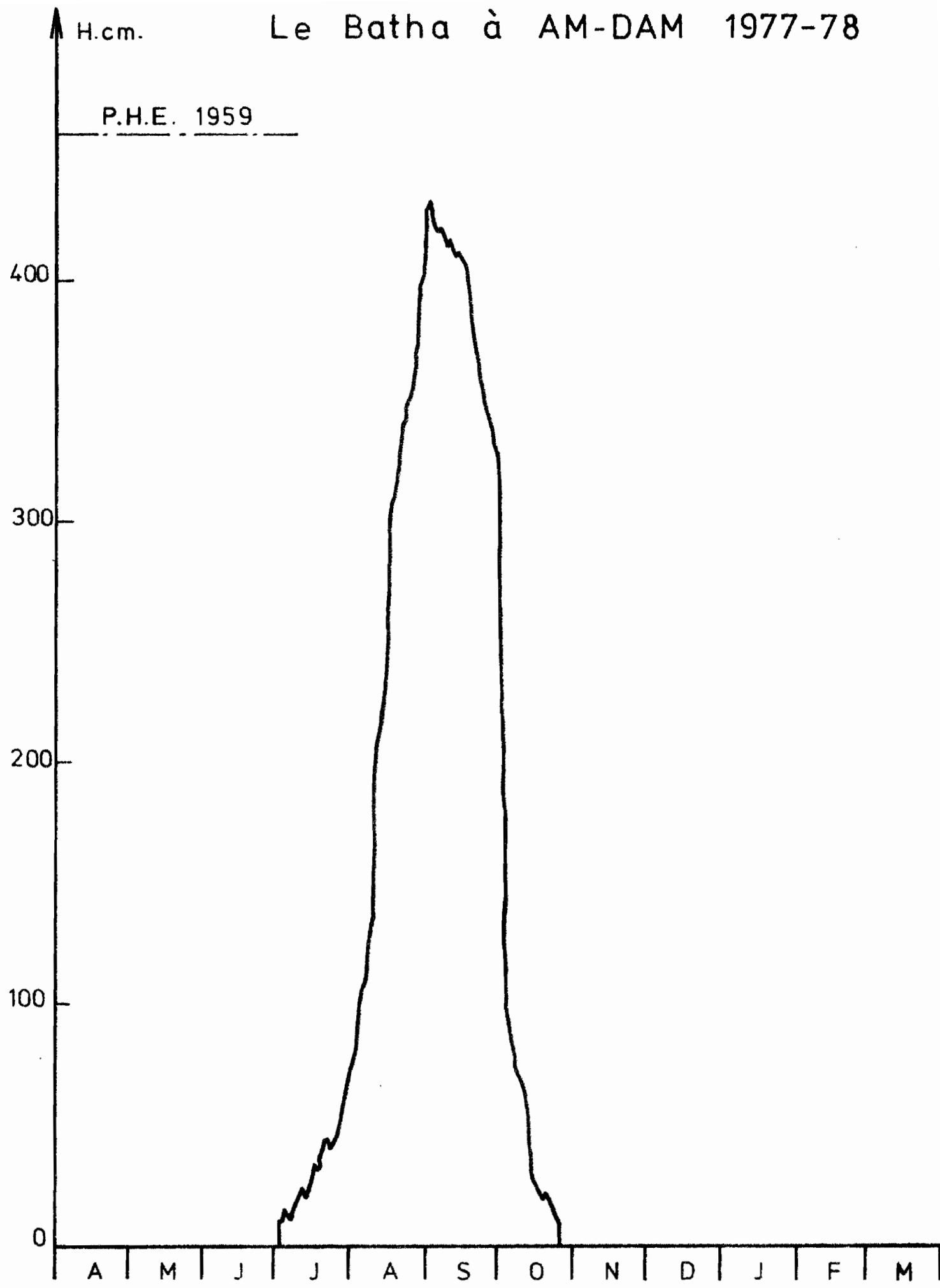
Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 283,32 m

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	285	230	337			489	310	446	620	470	334	298
2	283	229	337			485	309	472	620	467	330	297
3	281	228	337			478	308	487	619	462	328	296
4	280	227	337			470	307	500	618	455	326	295
5	279	225	338			463	306	512	616	448	325	294
6	277	224	336			450	305	526	614	443	324	293
7	275	223	336			445	304	536	611	435	324	288
8	274	222	327			430	303	545	609	430	324	286
9	273	221	337			424	302	553	607	424	324	284
10	271	220	338			413	302	562	604	419	324	283
11	269	219	338		321	404	302	567	600	413	323	282
12	268	218	338		389	395	302	572	598	408	323	280
13	266	217	344		401	388	302	580	592	403	322	278
14	265	216	342		403	376	302	586	586	398	321	277
15	263	213	342		399	364	302	595	580	395	321	276
16	262	212	342		397	363	297	597	573	391	320	274
17	261	210	343		395	358	295	599	567	387	319	272
18	260	208	343		393	346	294	602	560	384	318	270
19	259	207	343		387	340	293	606	554	376	317	269
20	256	206	343		386	336	293	609	547	373	315	268
21	254	205	345		388	332	292	612	541	370	314	267
22	250	204	345		460	328	291	615	534	368	313	265
23	247	203	345		497	326	290	616	527	365	311	264
24	245	202	345		508	324	289	617	520	360	309	263
25	242	201	347		507	322	288	619	513	356	307	261
26	240	200	347		510	320	286	620	506	352	305	259
27	239	199	347		510	318	338	620	500	349	303	254
28	237	198	347		508	316	380	621	497	345	300	252
29	235	197	323		499	314	402	621	495	342		250
30	231	196	323		493	312	420	620	484	339		248
31					491		438		470	337		

BASSIN DU BATHA

Le Batha à AM-DAM 1977-78



AM-DAM (Batha)

ECHELLE DE CRUE cm.

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1					073	430	300					
2					077	432	220					
3					080	425	190					
4				010	090	422	100					
5				015	100	420	100					
6				013	108	421	090					
7				011	110	420	085					
8				014	120	418	082					
9				017	130	415	075					
10				020	135	416	071					
11				021	200	414	070					
12				023	210	412	068					
13				020	215	410	063					
14				022	220	411	059					
15				024	230	409	040					
16				030	260	407	029					
17				033	304	403	026					
18				032	306	399	025					
19				036	310	383	022					
20				040	320	375	020					
21				044	325	370	021					
22				044	340	365	019					
23				040	342	359	017					
24				041	348	354	015					
25				044	350	349	013					
26				046	355	344	011					
27				050	360	340	009					
28				056	370	339						
29				060	375	331						
30				065	400	328						
31				070	420							

AM-GUEREDA (Batha)

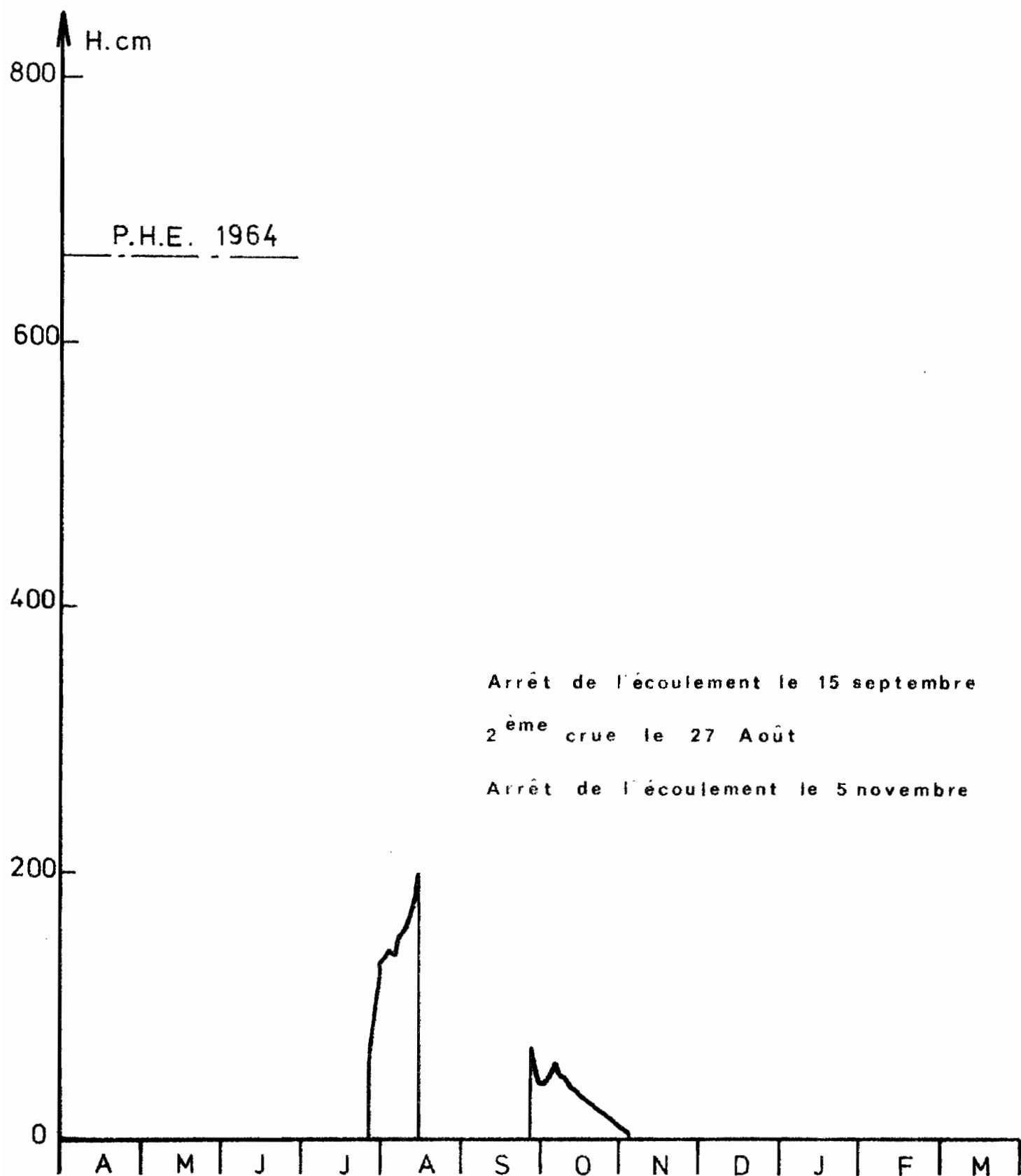
ECHELLE DE CRUE om

Relevés de l'année 1977 - 1978

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G

Relevés non parvenus

Le Batha à ATI 1977-78



ATI (Batha)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 321,80 m IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1					132		043	008				
2					138		042	006				
3					140		043	004				
4					142		046	003				
5					142		053	000				
6					140		057					
7					147		053					
8					155		046					
9					159		050					
10					158		045					
11					159		041					
12					168		038					
13					178		037					
14					187		035					
15					200		034					
16							032					
17							031					
18							029					
19							028					
20							026					
21							024					
22							023					
23							021					
24							019					
25							018					
26				056			017					
27				065		068	015					
28				095		054	013					
29				117		048	012					
30				127		042	011					
31				129			009					

DELEP (Melmele)

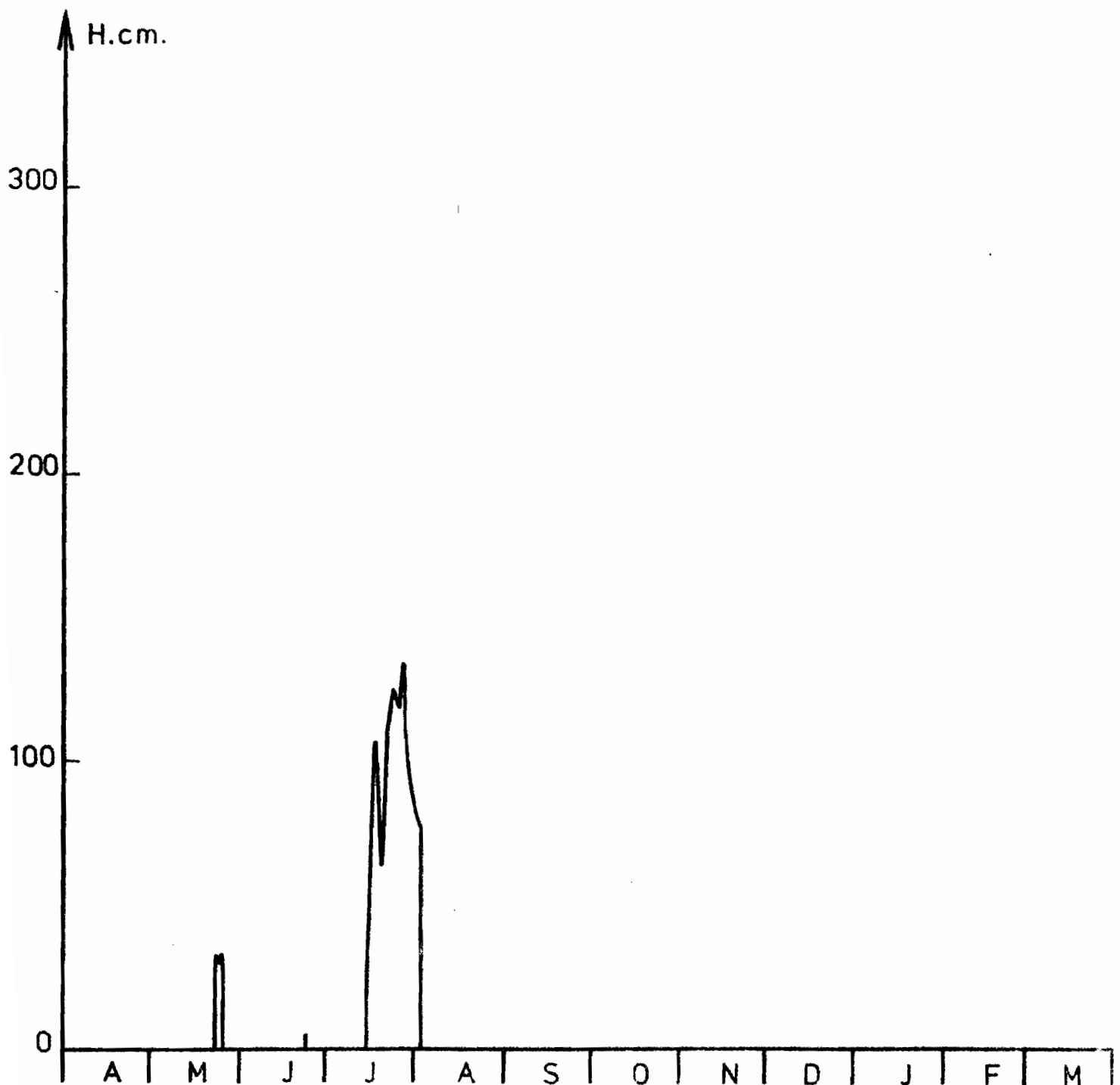
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

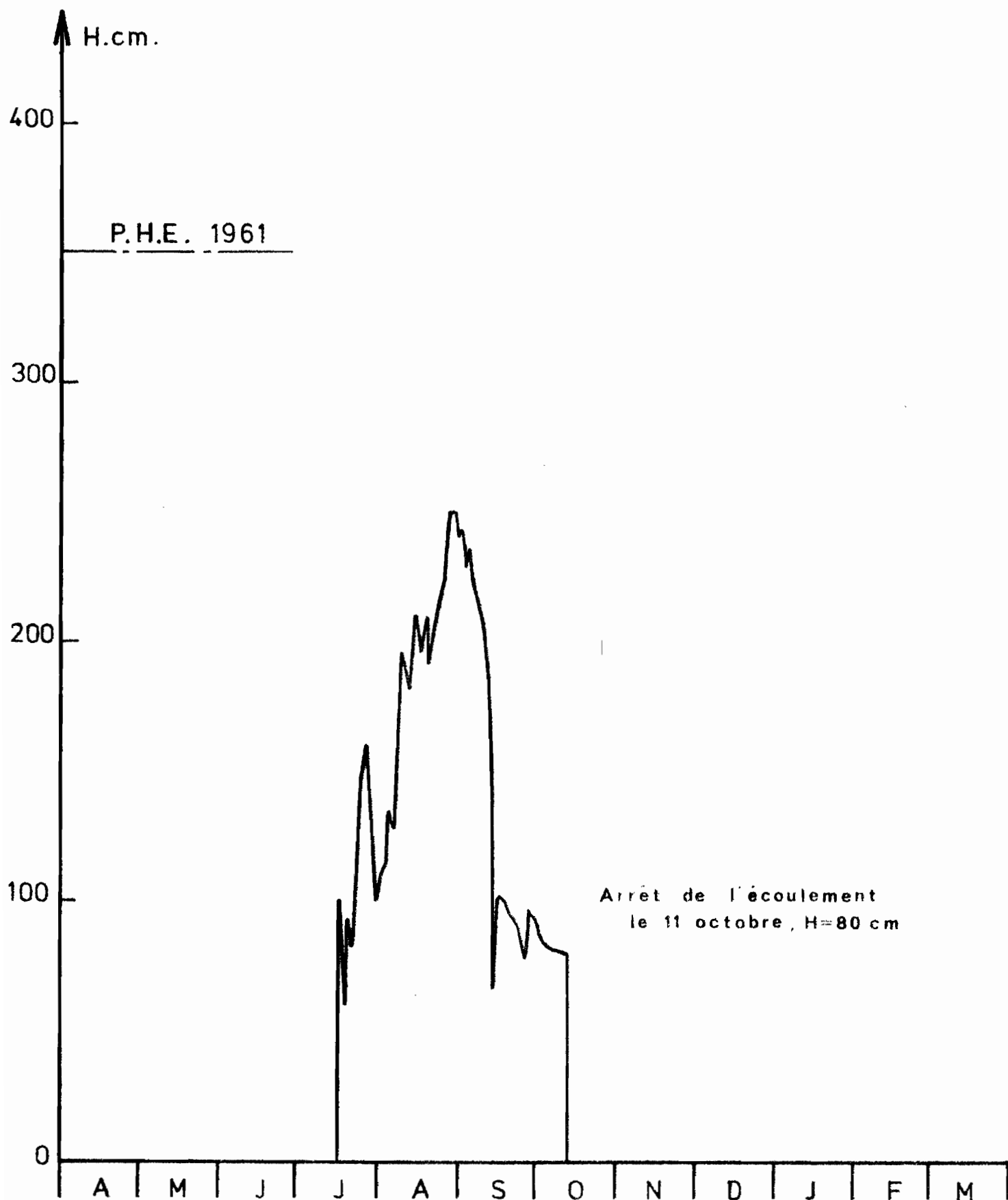
Altitude du zéro de l'échelle : 352,90 m IGN 58

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15				026								
16				056								
17				106								
18				038								
19				064								
20				091								
21				110								
22				118								
23				125								
24			004	110								
25		031	001	119								
26		004		123								
27				006								
28				-								
29				-								
30				-								
31				076								

Le Melmele à DELEP 1977-78



Le Batha à OUM-HADJER 1977-78



OUM-HADJER (Batha)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 385,69 m IGN 56

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1					107	242	090	070	053	038	023	008
2					110	235	087	070?	052	038	022	008
3					113	230	083	069	051	037	022	007
4					115	235	083	069	051	037	021	007
5					134	228	082	068	051	037	021	007
6					129	223	082	068	050	036	021	006
7					135	220	081	067	050	036	020	006
8					148	215	081	067	049	035	020	005
9					195	210	080	066	049	034	019	005
10					195	205	080	066	048	034	019	005
11					182	198	080	065	048	033	018	005
12					182	185	079	065	047	033	018	004
13					184	138	079	064	047	032	017	004
14					197	067	078	064	046	031	017	004
15					210	100	078	063	046	031	016	003
16					205	102	077	063	046	030	016	003
17				100	196	100	076	062	045	030	015	002
18				087	204	100	076	061	045	029	014	022
19				060	209	099	076	060	044	029	014	002
20				092	192	098	075	060	044	028	013	001
21				083	200	094	075	059	043	028	013	001
22				089	205	092	075	058	043	027	012	001
23				100	210	092	074	057	042	027	012	001
24				114	213	087	074	057	042	027	011	000
25				148	218	086	074	056	041	026	011	
26				154	224	078	073	056	041	025	010	
27				160	241	083	073	055	040	025	009	
28				145	250	096	072	054	040	024	009	
29				135	250	094	072	054	040	024		
30				109	250	093	071	053	039	024		
31				100	241		070		039	023		

YAO (Lao-Pitri)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977 - 1978

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G

Relevés non parvenus

BASSIN DE LA BENOUE

FIANGA (Lac Fiangá)

ECHELLE DE CRUE cm

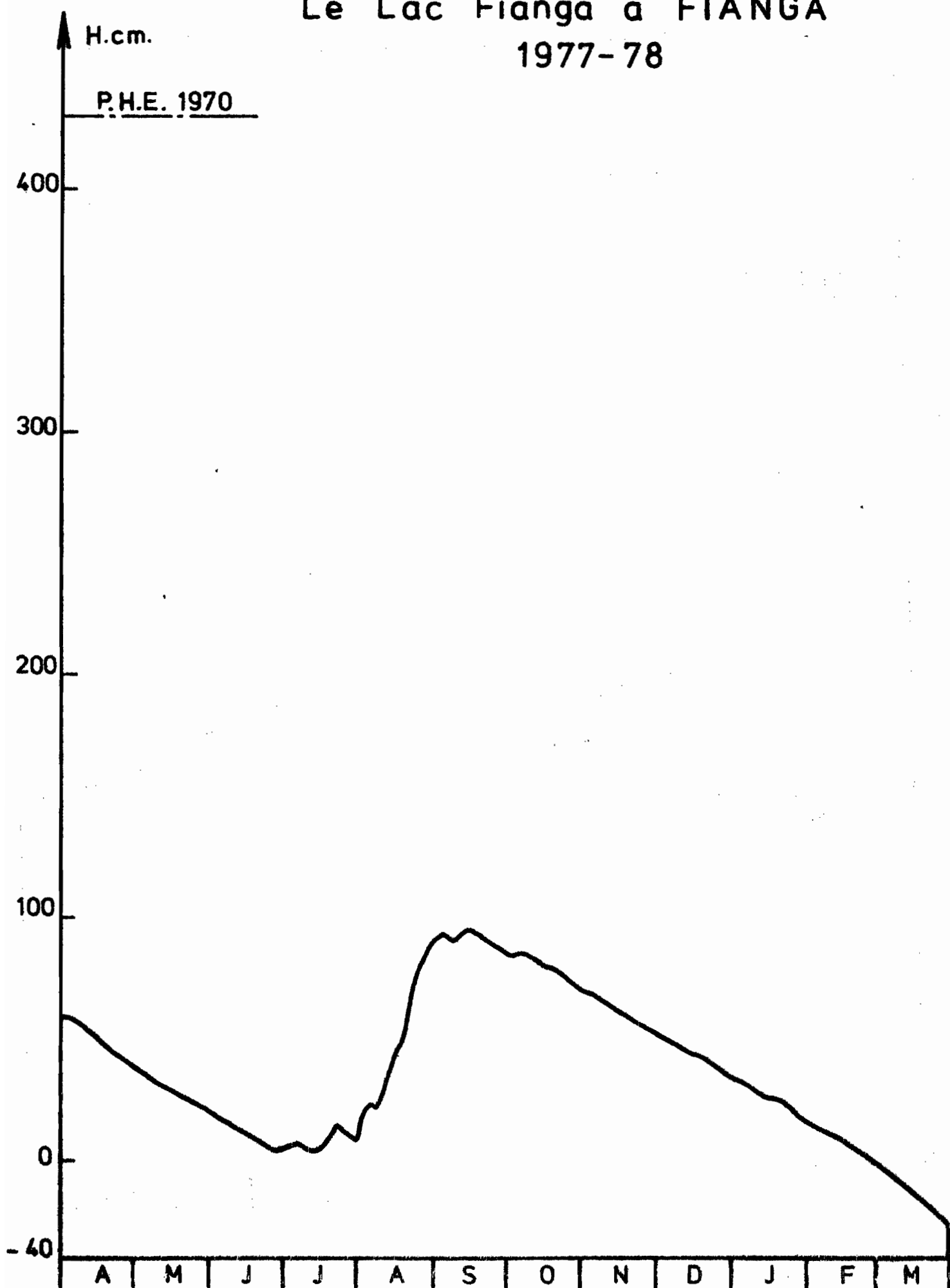
Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 320,11 m IGN 62

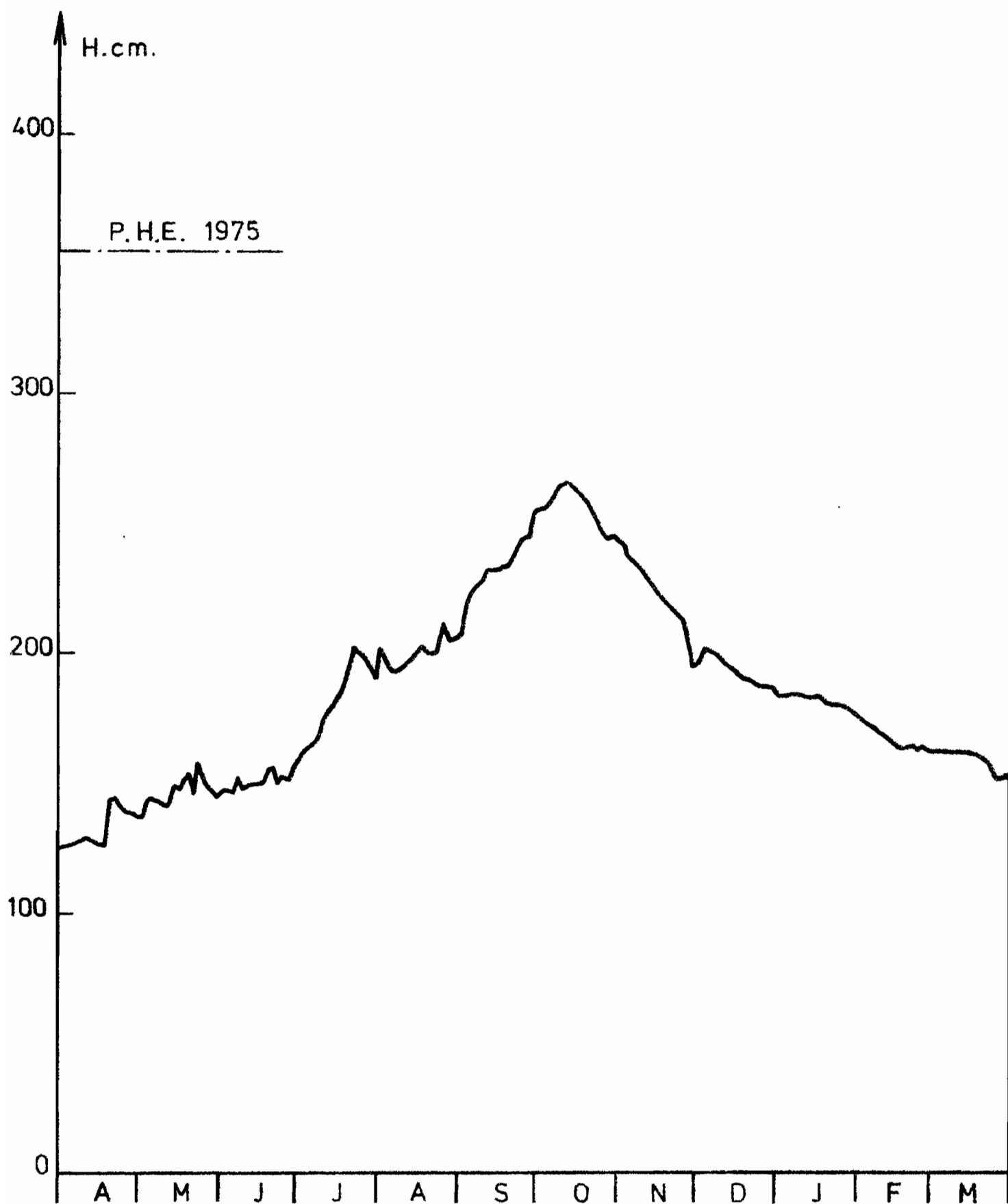
Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	061	038	019	004	018	092	085	071	052	035	017	001
2	061	038	019	006	020	092	085	070	052	034	016	001
3	060	037	018	006	023	093	086	069	051	034	016	001
4	060	037	018	007	023	094	086	069	051	033	015	001
5	059	036	018	007	024	094	087	068	051	033	015	000
6	058	035	017	008	024	093	087	068	050	032	014	000
7	058	034	017	008	024	091	086	067	050	032	014	000
8	057	034	016	008	023	090	086	067	049	031	013	000
9	057	033	016	006	025	091	085	066	049	031	012	000
10	056	033	015	006	028	092	085	065	048	030	012	000
11	056	032	014	006	030	092	084	065	048	030	011	000
12	055	032	013	005	033	093	084	064	047	029	011	000
13	055	031	012	005	037	095	083	064	047	028	010	000
14	053	031	012	004	040	095	083	062	046	028	010	*999
15	051	030	011	004	043	096	082	062	046	026	009	999
16	050	029	011	006	048	096	081	061	045	026	008	999
17	049	029	010	006	048	094	081	061	045	026	007	999
18	049	028	010	009	049	094	080	060	044	026	007	999
19	048	028	009	009	053	093	080	059	044	026	006	999
20	046	027	009	012	056	093	079	059	043	026	006	999
21	046	026	008	015	062	092	079	058	043	026	005	999
22	045	026	008	016	068	091	078	058	042	024	004	999
23	045	025	007	016	074	091	078	057	042	024	004	999
24	044	024	007	015	076	090	077	057	041	023	003	999
25	044	024	006	014	079	090	077	056	041	022	003	999
26	043	023	006	014	081	089	076	055	040	022	002	997
27	042	022	005	013	082	089	074	054	038	020	002	999
28	041	022	005	013	085	087	073	054	038	019	001	998
29	041	021	004	011	087	086	072	053	036	018		997
30	039	020	004	009	089	086	072	053	036	018		995
31		020		014	090		071		035	017		995

* élément négatif

Le Lac Fianga à FIANGA 1977-78



La Kabia à GOUNOU-GAYA 1977-78



GOUNOU-GAYA (Kabia)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : NRNG INCHANGE

! Jours !	! A !	! M !	! J !	! J !	! A !	! S !	! O !	! N !	! D !	! J !	! F !	! M !
! 1 !	! 135 !	! 139 !	! 147 !	! 157 !	! 199 !	! 208 !	! 256 !	! 243 !	! 196 !	! 185 !	! 174 !	! 162 !
! 2 !	! 135 !	! 138 !	! 147 !	! 158 !	! 202 !	! 208 !	! 256 !	! 242 !	! 198 !	! 184 !	! 173 !	! 162 !
! 3 !	! 136 !	! 138 !	! 148 !	! 160 !	! 200 !	! 209 !	! 255 !	! 241 !	! 200 !	! 184 !	! 173 !	! 162 !
! 4 !	! 136 !	! 143 !	! 147 !	! 162 !	! 196 !	! 221 !	! 256 !	! 241 !	! 202 !	! 184 !	! 172 !	! 162 !
! 5 !	! 136 !	! 143 !	! 146 !	! 164 !	! 194 !	! 222 !	! 257 !	! 239 !	! 201 !	! 184 !	! 170 !	! 162 !
! 6 !	! 136 !	! 143 !	! 146 !	! 164 !	! 193 !	! 224 !	! 258 !	! 236 !	! 201 !	! 184 !	! 170 !	! 162 !
! 7 !	! 136 !	! 142 !	! 150 !	! 163 !	! 191 !	! 226 !	! 260 !	! 236 !	! 200 !	! 184 !	! 169 !	! 162 !
! 8 !	! 137 !	! 142 !	! 151 !	! 165 !	! 192 !	! 227 !	! 261 !	! 235 !	! 200 !	! 184 !	! 169 !	! 162 !
! 9 !	! 140 !	! 140 !	! 149 !	! 166 !	! 193 !	! 228 !	! 265 !	! 234 !	! 199 !	! 184 !	! 168 !	! 162 !
! 10 !	! 138 !	! 140 !	! 147 !	! 170 !	! 194 !	! 228 !	! 265 !	! 233 !	! 198 !	! 184 !	! 168 !	! 161 !
! 11 !	! 138 !	! 140 !	! 146 !	! 169 !	! 195 !	! 232 !	! 266 !	! 231 !	! 195 !	! 183 !	! 167 !	! 161 !
! 12 !	! 137 !	! 140 !	! 148 !	! 177 !	! 196 !	! 232 !	! 266 !	! 230 !	! 195 !	! 183 !	! 166 !	! 161 !
! 13 !	! 137 !	! 140 !	! 148 !	! 178 !	! 197 !	! 232 !	! 266 !	! 225 !	! 194 !	! 183 !	! 167 !	! 161 !
! 14 !	! 137 !	! 148 !	! 149 !	! 179 !	! 199 !	! 232 !	! 265 !	! 225 !	! 194 !	! 183 !	! 166 !	! 161 !
! 15 !	! 137 !	! 148 !	! 149 !	! 180 !	! 199 !	! 232 !	! 264 !	! 224 !	! 193 !	! 183 !	! 165 !	! 161 !
! 16 !	! 136 !	! 147 !	! 149 !	! 181 !	! 200 !	! 232 !	! 263 !	! 223 !	! 192 !	! 183 !	! 164 !	! 161 !
! 17 !	! 136 !	! 145 !	! 150 !	! 187 !	! 200 !	! 232 !	! 262 !	! 222 !	! 191 !	! 183 !	! 164 !	! 161 !
! 18 !	! 135 !	! 151 !	! 153 !	! 185 !	! 202 !	! 233 !	! 261 !	! 220 !	! 190 !	! 183 !	! 163 !	! 161 !
! 19 !	! 141 !	! 155 !	! 155 !	! 188 !	! 201 !	! 233 !	! 259 !	! 219 !	! 190 !	! 183 !	! 165 !	! 160 !
! 20 !	! 144 !	! 153 !	! 155 !	! 193 !	! 200 !	! 233 !	! 258 !	! 218 !	! 190 !	! 181 !	! 163 !	! 160 !
! 21 !	! 143 !	! 150 !	! 157 !	! 199 !	! 200 !	! 236 !	! 257 !	! 218 !	! 190 !	! 181 !	! 164 !	! 160 !
! 22 !	! 144 !	! 146 !	! 155 !	! 202 !	! 200 !	! 237 !	! 255 !	! 217 !	! 189 !	! 180 !	! 164 !	! 159 !
! 23 !	! 141 !	! 144 !	! 150 !	! 203 !	! 200 !	! 239 !	! 250 !	! 216 !	! 189 !	! 180 !	! 163 !	! 159 !
! 24 !	! 139 !	! 157 !	! 149 !	! 200 !	! 201 !	! 242 !	! 249 !	! 215 !	! 188 !	! 180 !	! 163 !	! 158 !
! 25 !	! 138 !	! 154 !	! 151 !	! 201 !	! 203 !	! 245 !	! 248 !	! 214 !	! 188 !	! 179 !	! 162 !	! 157 !
! 26 !	! 138 !	! 150 !	! 152 !	! 199 !	! 211 !	! 245 !	! 246 !	! 213 !	! 187 !	! 179 !	! 164 !	! 154 !
! 27 !	! 138 !	! 147 !	! 150 !	! 197 !	! 213 !	! 247 !	! 244 !	! 210 !	! 187 !	! 178 !	! 162 !	! 152 !
! 28 !	! 138 !	! 147 !	! 151 !	! 196 !	! 205 !	! 245 !	! 244 !	! 205 !	! 187 !	! 178 !	! 162 !	! 152 !
! 29 !	! 137 !	! 144 !	! 153 !	! 194 !	! 205 !	! 247 !	! 246 !	! 200 !	! 187 !	! 176 !		! 152 !
! 30 !	! 137 !	! 145 !	! 156 !	! 192 !	! 205 !	! 255 !	! 245 !	! 195 !	! 187 !	! 176 !		! 153 !
! 31 !		! 144 !		! 190 !	! 206 !		! 244 !		! 185 !	! 175 !		! 153 !

LÈRE (Lac-Léré)

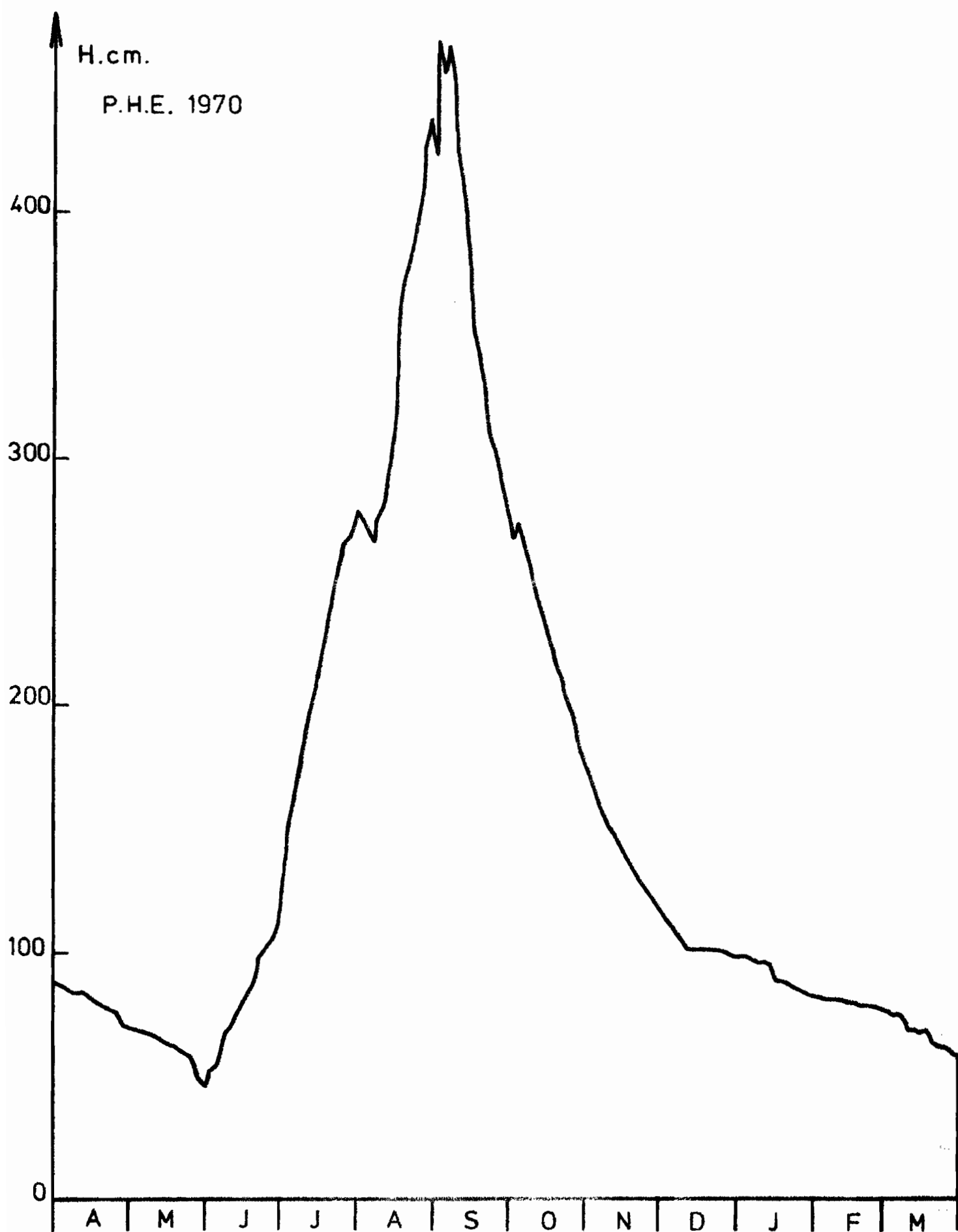
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

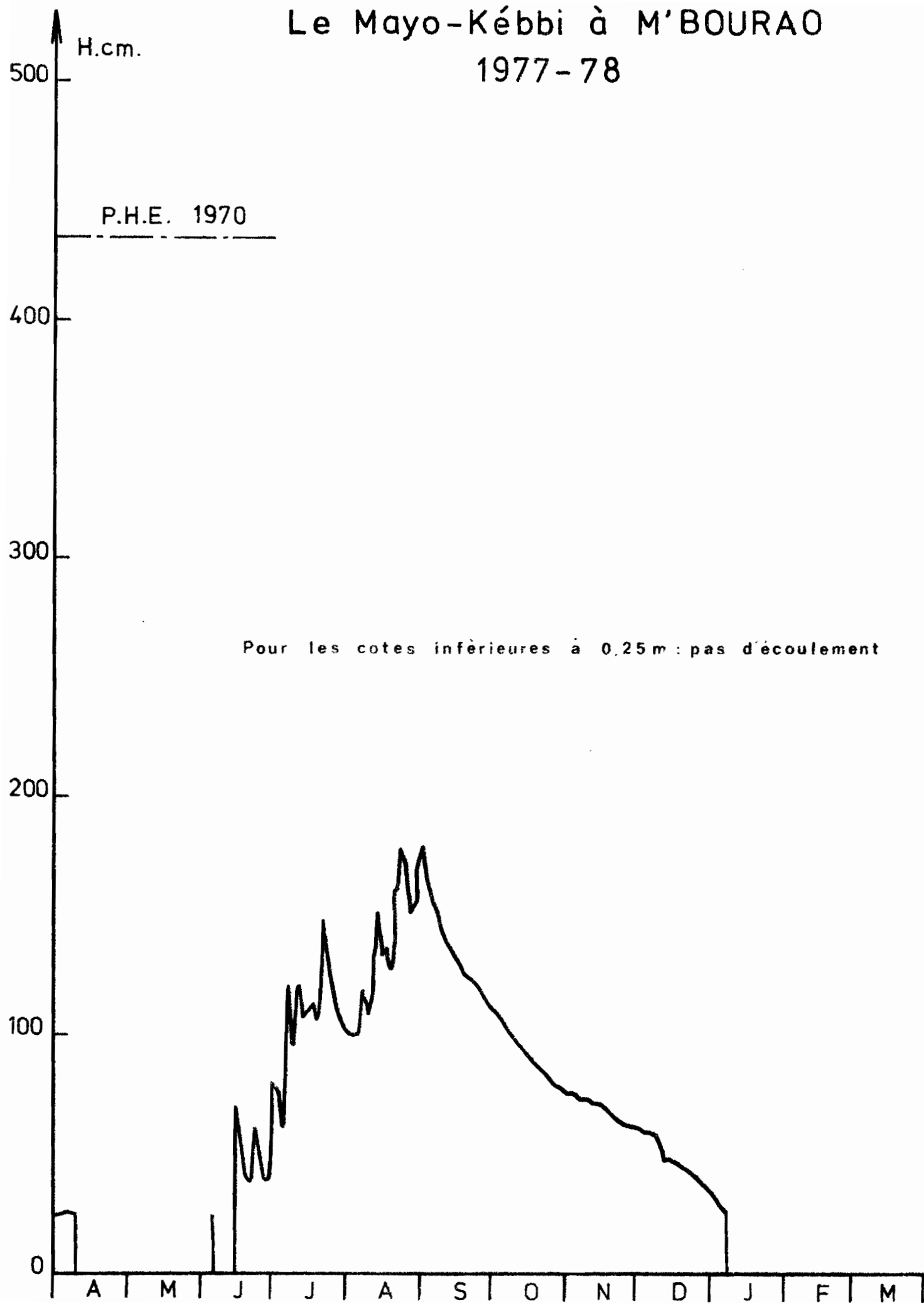
Altitude du zéro de l'échelle : 228,86 m IGN 59

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	087	069	050	136	277	464	269	176	118	099	082	077
2	086	069	052	139	275	469	268	173	117	099	082	076
3	086	069	053	140	276	464	267	168	115	099	082	076
4	086	068	054	148	269	457	274	165	114	098	082	076
5	085	068	054	157	267	474	269	162	112	098	082	076
6	085	068	060	166	266	467	267	159	109	097	081	075
7	084	067	065	169	273	465	263	158	108	097	081	075
8	084	067	068	175	276	454	259	154	107	097	081	075
9	084	067	069	179	278	423	254	152	106	096	081	072
10	083	066	070	186	279	416	248	151	105	096	081	069
11	083	066	072	188	277	406	247	149	103	096	081	069
12	083	065	074	197	288	398	246	148	102	096	081	069
13	082	065	076	199	297	375	239	146	102	095	080	069
14	082	064	078	205	306	369	236	143	102	095	080	069
15	082	064	080	213	327	360	233	139	102	095	080	068
16	080	063	080	217	357	351	229	139	102	089	080	068
17	079	063	083	225	366	343	227	136	102	089	080	068
18	079	062	084	228	368	342	224	135	102	089	079	069
19	078	062	086	233	377	329	219	133	102	088	079	068
20	078	061	090	236	378	327	216	131	101	088	079	065
21	077	061	098	244	386	315	212	130	101	087	079	063
22	077	060	099	248	387	311	207	129	101	087	079	063
23	077	059	100	255	397	306	204	129	101	087	079	063
24	076	059	104	258	398	305	201	128	101	086	078	062
25	076	058	105	264	387	299	198	127	100	085	078	062
26	075	057	106	266	408	296	198	123	100	085	078	062
27	071	050	118	267	427	289	193	122	099	084	077	061
28	070	049	117	268	429	286	187	121	099	084	077	061
29	070	048	119	273	438	284	184	121	098	083		059
30	069	047	129	277	437	279	182	119	098	083		059
31		046		279	423		179		098	082		059

Le Lac Léré à LERE 1977-78



Le Mayo-Kébbi à M'BOURAO 1977-78



M[°]BOURAO (Mayo-Kebbi)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : 318,68 m IGN 59

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	025		024	038	100	186	111	077	062	034		
2	024		021	079	100	179	110	076	061	031		
3	023		010	077	100	172	112	076	061	030		
4	024		024	076	100	164	108	076	0600	028		
5	024		023	066	103	160	106	075	059	025		
6	025		027	062	100	156	104	074	059	025		
7	024		020	060	116	153	101	074	060	024		
8	025		014	120	119	150	100	073	059	023		
9	024		010	117	115	146	100	073	059	022		
10	023		007	096	109	143	099	073	058	020		
11	022		004	091	112	141	098	073	057	019		
12	020		003	120	129	139	097	072	047	018		
13	017		001	100	152	137	096	072	047	017		
14	013		000	108	151	136	095	071	048	016		
15	005		040	116	144	134	093	071	047	015		
16	005		070	111	134	132	092	071	047	014		
17	004		058	117	129	130	091	070	046	013		
18	001		050	113	135	128	090	069	046	012		
19	000		046	007	130	126	089	068	045	011		
20			041	107	128	124	088	067	044	010		
21			040	107	145	126	087	066	043	009		
22			038	148	161	123	086	065	043	008		
23			038	139	179	120	085	064	042	007		
24			060	129	178	122	084	064	041	005		
25			050	122	170	119	083	063	041	004		
26			045	117	170	119	082	062	040	004		
27			040	115	161	117	081	062	039	002		
28			039	111	151	115	079	062	038	001		
29			038	108	164	113	079	062	037	000		
30			039	105	155	111	078	062	036	000		
31				103	170		077		035	000		

PATALAO (Kabia)

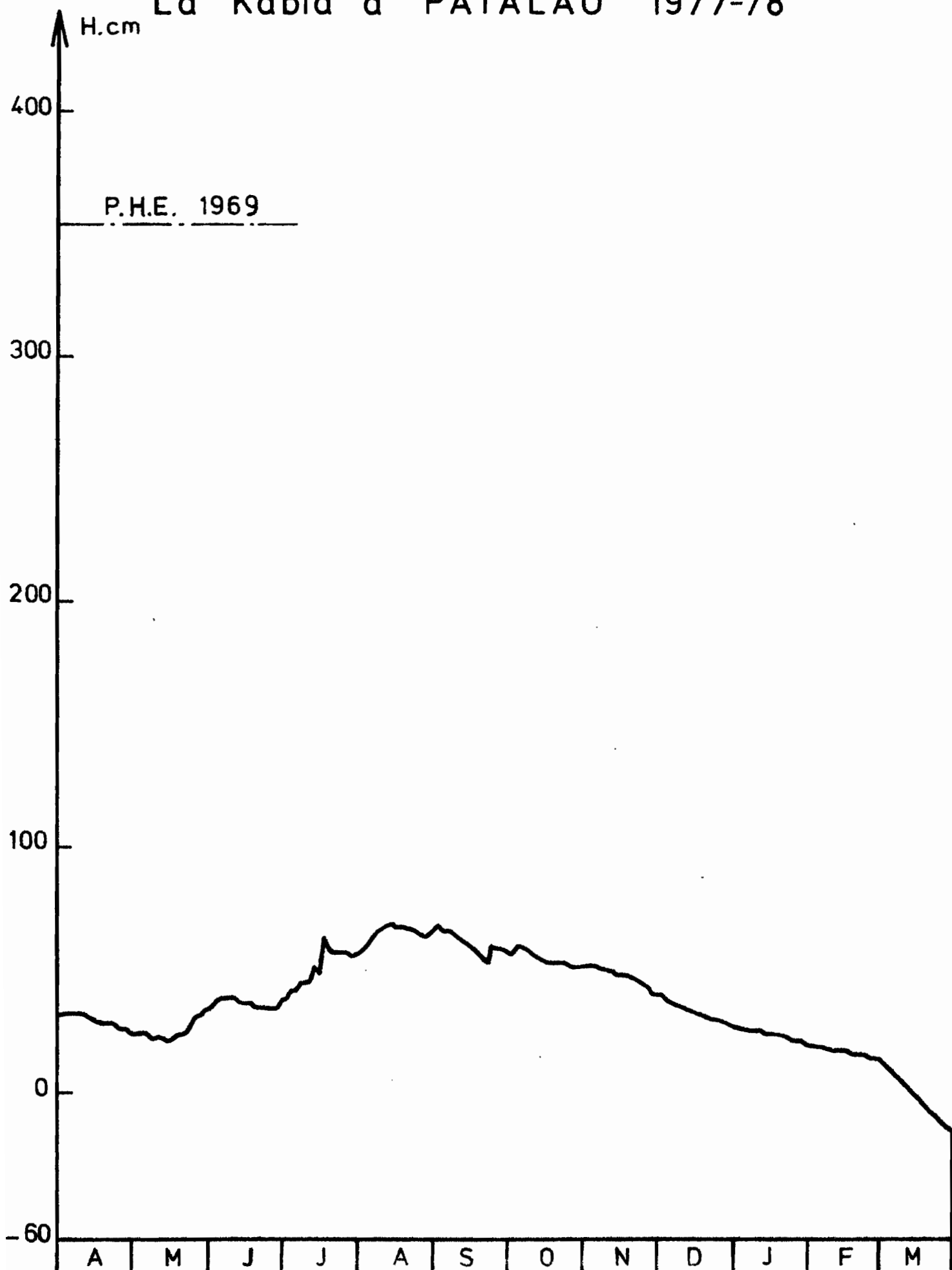
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

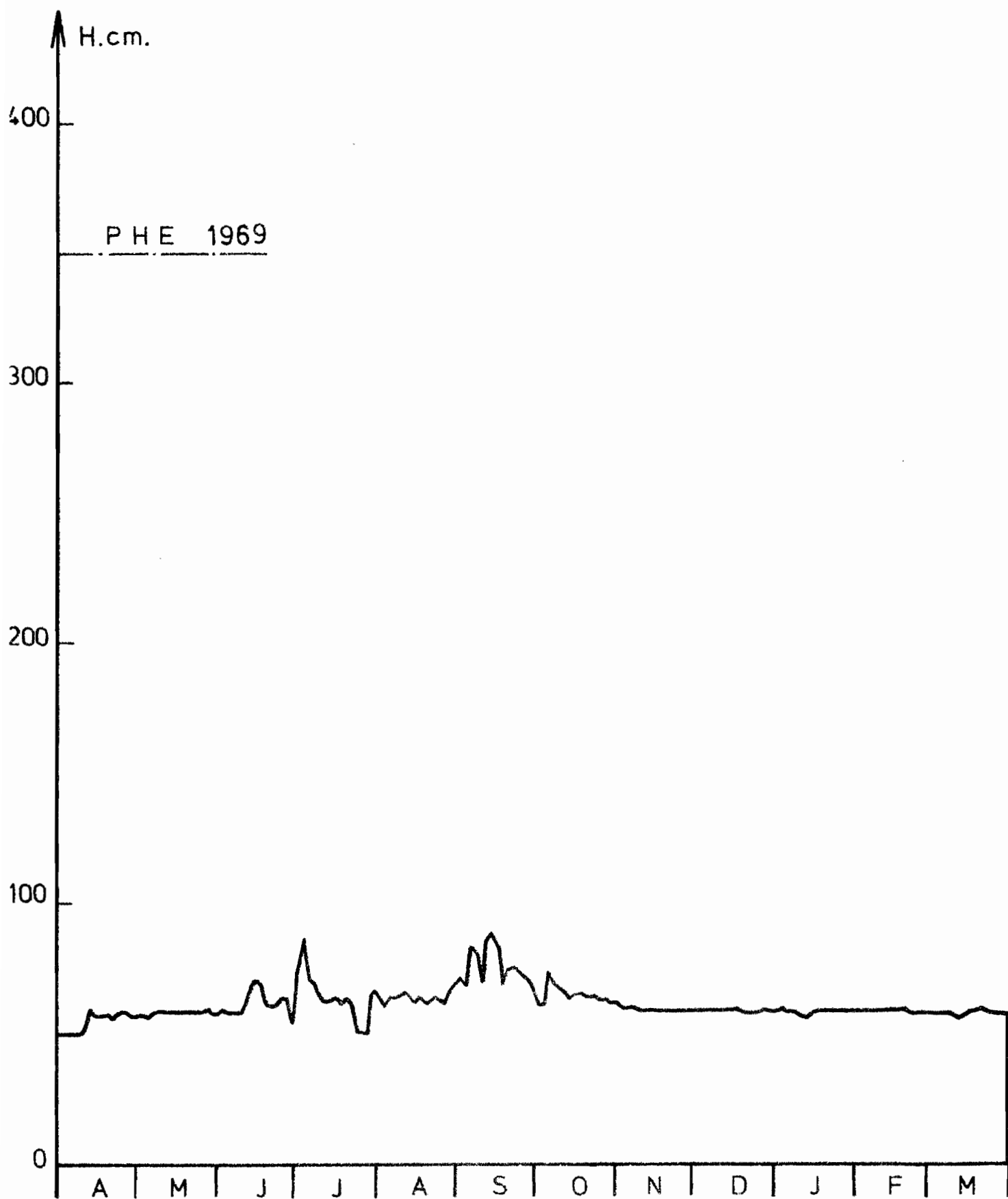
Altitude du zéro de l'échelle : 323,64 m IGN 62

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	032	024	035	038	057	067	057	052	040	027	020	013
2	032	024	035	038	058	068	057	052	040	026	019	012
3	032	024	035	040	059	067	060	052	039	026	019	011
4	032	024	038	042	060	066	060	052	038	026	019	010
5	032	024	038	042	061	066	060	052	038	026	019	009
6	032	024	039	042	062	066	059	051	037	026	018	008
7	032	024	039	044	064	065	059	051	037	025	018	007
8	032	022	039	045	066	065	058	051	036	025	018	006
9	032	022	039	045	066	064	057	051	036	025	017	005
10	032	022	039	045	067	063	057	050	035	025	017	004
11	031	022	038	045	067	063	056	050	035	025	017	003
12	031	022	038	045	068	062	056	050	034	025	017	002
13	031	021	038	045	069	061	055	049	034	024	017	001
14	030	021	037	051	069	060	055	049	033	024	017	000
15	030	021	037	051	068	060	054	049	033	024	017	*999
16	029	021	036	049	068	059	054	048	032	024	017	998
17	029	023	037	063	068	059	054	048	032	024	017	997
18	028	023	037	063	068	058	053	048	032	024	016	996
19	028	023	035	061	067	057	053	048	031	023	016	995
20	028	024	035	058	067	056	053	047	031	023	016	994
21	028	024	035	057	067	055	053	047	031	023	016	993
22	028	025	035	057	067	054	053	046	030	023	015	992
23	027	027	035	057	066	060	053	046	030	022	015	991
24	027	027	035	057	066	060	053	045	030	022	015	990
25	027	029	035	057	065	060	052	044	029	022	014	989
26	026	031	035	057	065	059	052	043	029	021	014	988
27	026	031	034	057	064	059	052	042	029	021	014	987
28	026	032	034	057	064	059	052	042	028	021	014	987
29	025	033	037	057	064	058	052	041	028	020		986
30	024	034	038	056	065	058	052	040	027	020		985
31		034		057	066		052		027	020		984

La Kabia à PATALAO 1977-78



La Kabia à PONT-CAROL 1977-78



PONT-CAROL (Kabia)

ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle : N R N G INCHANGE

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	050	057	058	068	066	070	060	061	059	059	059	058
2	050	057	059	075	064	072	061	061	059	059	059	058
3	050	057	059	081	061	070	060	061	059	059	059	058
4	050	057	058	086	061	069	061	060	059	059	059	058
5	050	057	059	077	061	076	060	060	059	059	059	058
6	050	057	058	071	064	084	070	060	059	058	059	058
7	050	057	058	074	065	084	072	060	059	058	059	058
8	050	058	058	068	064	081	069	060	059	058	059	058
9	050	058	058	064	063	081	068	059	059	057	059	058
10	050	058	058	063	065	070	068	059	059	057	059	058
11	050	058	062	062	065	082	067	059	059	057	059	058
12	059	058	064	062	066	087	067	059	059	057	059	057
13	058	058	067	062	065	089	067	059	059	057	059	057
14	057	058	069	062	064	088	064	059	059	057	059	057
15	057	058	071	062	063	085	065	059	059	059	059	057
16	057	058	070	063	062	083	065	059	059	059	059	059
17	057	058	070	063	063	081	065	059	059	059	059	059
18	057	058	069	062	064	070	065	059	059	059	059	059
19	057	058	064	063	063	078	064	059	058	059	058	059
20	057	058	061	063	062	075	064	059	058	059	059	059
21	057	058	061	061	063	075	064	059	058	059	058	059
22	057	058	061	061	063	075	064	059	058	059	058	059
23	058	058	061	061	063	075	064	059	058	059	058	059
24	058	058	061	050	064	074	064	059	058	059	058	058
25	058	058	061	050	063	073	063	059	058	059	058	058
26	058	058	064	050	063	072	063	059	058	059	058	058
27	057	058	064	050	063	072	063	059	058	059	058	058
28	057	059	063	050	063	071	063	059	059	059	058	058
29	057	058	057	068	063	068	062	059	059	059	058	058
30	057	058	055	066	068	068	062	059	059	059	058	058
31		058		067	069		062		059	059		058

TIKEM (Lac-Tikem)

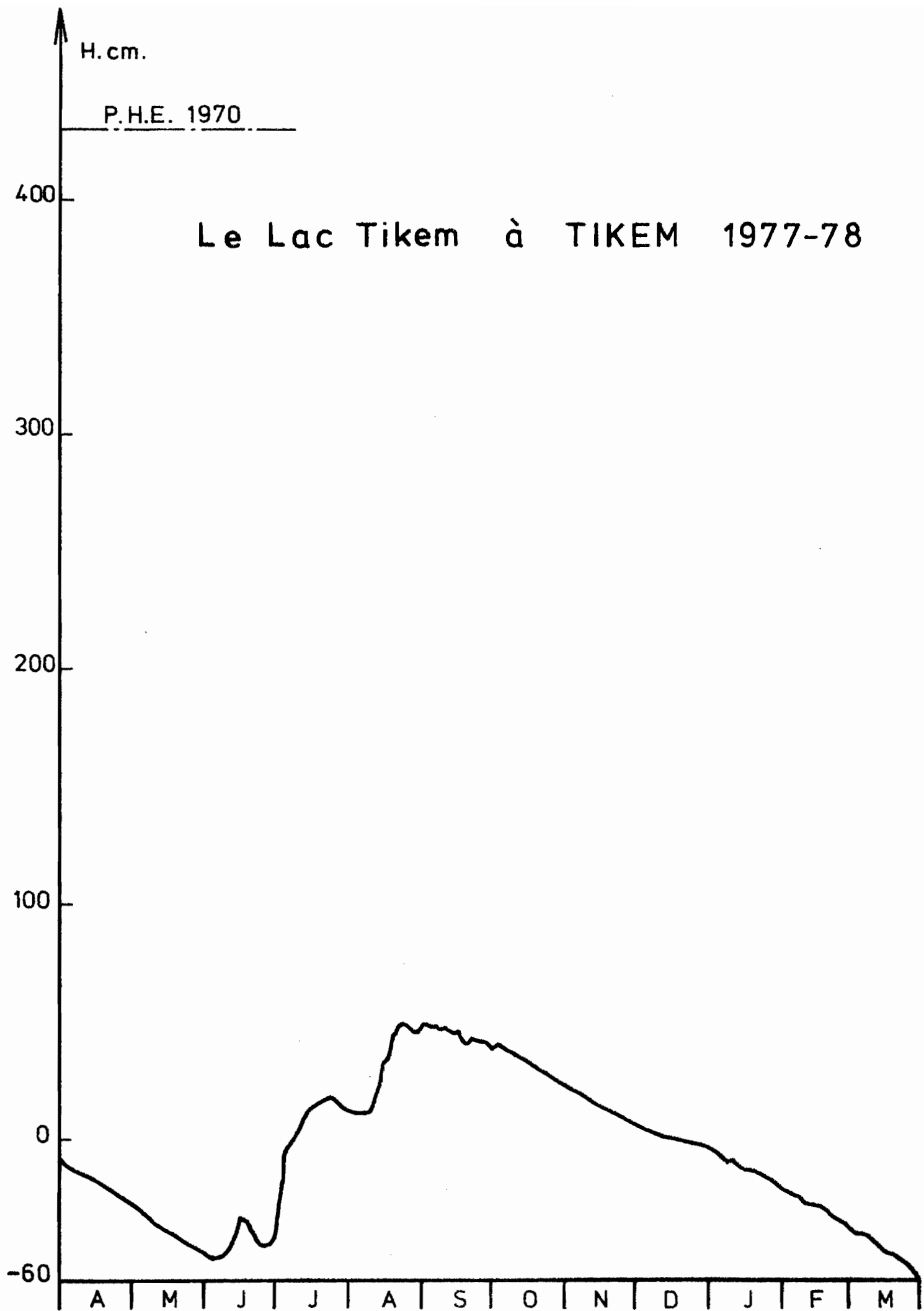
ECHELLE DE CRUE cm

Relevés de l'année 1977-78

Altitude du zéro de l'échelle ; 319,68 m IGN 62

Jours	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
1	* 991	* 973	* 950	* 964	012	049	039	022	007	* 996	* 979	* 962
2	989	972	950	969	012	049	039	022	006	995	979	961
3	989	971	949	977	011	049	040	021	006	995	978	960
4	988	970	949	982	011	048	040	021	005	994	977	960
5	988	969	949	990	011	048	039	020	005	993	997	960
6	987	968	949	997	011	048	038	019	004	992	976	960
7	986	967	949	998	011	048	037	019	004	991	975	959
8	986	966	951	999	011	047	037	018	003	991	975	959
9	985	965	951	002	012	047	036	018	003	991	974	958
10	985	964	953	003	012	047	036	017	002	991	973	958
11	984	963	954	005	014	046	036	016	002	990	973	957
12	984	962	956	007	019	046	035	016	001	989	972	956
13	983	961	958	008	020	045	034	015	001	989	972	955
14	983	961	960	012	023	045	034	015	001	988	972	954
15	982	960	965	013	027	045	034	015	001	988	971	953
16	982	960	967	014	033	045	032	014	001	987	971	952
17	981	959	966	014	037	043	031	013	000	987	970	952
18	981	959	965	015	037	041	031	013	000	987	970	951
19	980	958	964	015	036	042	030	012	000	987	969	951
20	979	958	962	016	045	041	030	012	000	987	968	951
21	979	957	960	015	046	041	030	011	*999	986	967	950
22	978	957	958	017	048	043	029	011	999	986	967	949
23	978	956	956	018	050	041	028	010	999	985	966	948
24	977	956	956	018	049	042	028	010	998	984	965	948
25	976	955	955	018	047	042	027	009	998	984	964	947
26	976	955	955	017	048	041	026	009	998	983	964	946
27	975	954	955	016	046	043	025	009	997	982	963	945
28	974	954	956	015	046	041	025	008	997	981	962	945
29	974	953	958	014	046	040	024	008	997	980		944
30	973	952	960	013	046	040	024	007	997	980		943
31		952		013	048		023		996	980		942

* élément négatif



DÉBITS MOYENS JOURNALIERS

Tableau n° 2

RESEAU HYDROLOGIQUE DU TCHAD

LISTE DES JAUGEAGES 1977-1978

STATIONS	DATE	Hm	Q m ³ /s
ARGAO (Nya)	13/01/78	0,58	0,027
A T I (Batha)	03/10/77	0,43	0,51
	04/10/77	0,46	0,71
	05/10/77	0,53	1,67
	06/10/77	0,58	2,20
	07/10/77	0,53	1,48
	08/10/77	0,46	0,67
	09/10/77	0,50	1,38
BAIBOKOUM (Logone)	20/08/77	2,58	337
	10/12/77	1,48	78,0
	17/01/77	1,23	47,5
BANDA (Chari)	13/03/78	0,00	24,8
BOLOGO (Tandjilé)	12/12/77	1,23	0,66
	15/01/78	1,04	0,39
BONGOR (Logone)	28/09/77	3,97	1380
	05/10/77	3,63	1150
	23/11/77	1,96	194
	28/02/78	1,17	40,3
	24/03/78	1,05	30,4
	15/04/78	0,93	20,8
BOUSSO (Chari)	10/03/78	0,76	59,2
	07/04/78	0,64	39,1
CHAGOUA (Chari)	02/08/77	2,34	368
	19/09/77	4,69	1232
	14/10/77	5,86	1850
	06/03/78	0,90	71,5
	19/04/78	0,53	35,4
	22/05/78	0,68	36,2
	14/06/78	0,80	55,0
D O B A (Pendé)	14/12/77	1,29	13,4
	23/01/78	1,05	6,00
E R E (Logone)	26/03/78	- 0,95	29,2

.../...

Tableau n° 2 (suite)

STATIONS	DATE	Hm	Q m ³ /s
G O R E (Pendé)	14/08/77	5,02	477
	09/12/77	1,93	10,9
	18/01/78	1,71	3,74
GOUNOU-GAYA (Kabia)	28/03/78	1,55	0,26
KATOA (Logone)	28/02/78	0,90	40,3
	14/04/78	0,75	21,2
KOUMI (Logone)	01/03/78	0,33	36,8
	25/03/78	0,24	24,6
	16/04/78	0,19	18,4
L A I (Logone)	13/08/77	3,40	676
	14/01/78	1,41	73,0
	27/03/78	1,09	35,6
LOGONE-BIRNI (Logone)	13/03/78	1,03	30,0
	14/04/78	0,88	21,7
LOGONE-GANA (Logone)	27/02/78	0,49	40,5
MAILAO (Chari)	27/09/77	3,87	1230
	09/03/78	0,67	65,2
	06/04/78	0,46	36,8
MANDA (Bahr-Sara)	17/08/77	2,80	425
	16/12/77	1,23	104
	25/01/78	0,73	43,0
	14/03/78	0,39	21,0
MARKOUNDA (Nana-Barya)	19/01/78	0,64	1,30
M'BOURAO (Mayo-Kebbi)	10/08/77	1,08	4,90
MOISSALA (Bahr-Sara)	26/01/78	0,16	37,5
	13/03/78	9,81	16,2
MOUNDOU (Logone)	12/08/77	3,13-3,22	639
	11/12/77	1,78	90,0
	22/01/78	1,54	50,0

.../...

Tableau n° 2 (suite)

STATIONS	DATE	Hm	Q m ³ /s
N° DJAMENA (Chari)	04/08/77	3,06	838
	21/09/77	5,37	1970
	13/10/77	6,48	2763
	19/10/77	6,67	2885
	15/06/78	1,37	150
OULI-BANGALA (Lim)	16/01/78	0,72	4,70
PATALAO (Kabia)	20/01/78	0,23	0,13
PONT-CAROL (Kabia)	28/03/78	0,58	0,35
SARH (Chari)	16/08/77	2,12	160
	15/12/77	2,21	162
	24/01/78	1,14	54,0
	10/03/78	0,67	25,2
TCHOU (Tandjilé)	12/12/77	1,89	4,00
	14/01/78	1,67	3,00
	28/03/78	1,37	1,12

BASSIN DU CHARI

STATION : TCHAD

CHARI

CHARI

ROUSSO

NUMERO : 46020106

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	64.2	44.4	50.4	91.1	489.	1020	1790	1580	710.	309.	195.	65.9
2	62.8	44.4	49.3	99.1	510.	1020	1820	1560	692.	306.	188.	64.1
3	61.4	43.5	48.2	110.	541.	1030	1840	1540	669.	303.	185.	62.3
4	60.1	43.5	47.2	124.	568.	1040	1870	1510	646.	300.	178.	60.6
5	58.7	42.6	46.3	143.	595.	1060	1910	1480	629.	300.	171.	60.6
6	57.4	42.6	45.3	154.	623.	1080	1920	1450	623.	297.	168.	58.9
7	57.4	41.8	45.3	166.	663.	1100	1930	1430	612.	294.	165.	58.9
8	56.2	41.8	47.2	175.	710.	1110	1940	1400	601.	289.	158.	57.3
9	56.2	41.8	49.3	187.	722.	1180	1950	1380	584.	279.	151.	57.3
10	55.0	41.0	51.5	200.	740.	1220	1960	1360	568.	275.	145.	57.3
11	55.0	41.0	53.8	210.	734.	1250	1960	1350	557.	271.	138.	58.9
12	53.8	40.2	57.4	223.	728.	1280	1960	1330	541.	268.	135.	64.1
13	53.8	40.2	61.4	233.	722.	1320	1960	1300	525.	268.	113.	62.3
14	52.6	39.5	64.2	240.	710.	1360	1950	1270	515.	264.	129.	60.6
15	51.5	39.5	65.7	254.	716.	1380	1940	1250	495.	261.	126.	58.9
16	50.4	38.7	67.1	271.	710.	1390	1940	1200	469.	257.	119.	58.9
17	50.4	38.7	68.6	286.	704.	1400	1920	1170	445.	250.	116.	58.9
18	49.3	39.5	71.8	300.	698.	1410	1900	1130	430.	247.	107.	57.3
19	49.3	38.7	73.4	312.	692.	1420	1870	1110	416.	243.	105.	55.7
20	48.2	38.0	75.0	332.	686.	1440	1850	1080	393.	240.	99.3	54.2
21	48.2	37.3	78.4	336.	680.	1470	1820	1040	371.	236.	94.2	54.2
22	48.2	37.3	80.1	339.	680.	1500	1800	1020	355.	236.	91.7	54.2
23	47.2	36.7	80.1	343.	698.	1510	1770	974.	351.	233.	89.3	52.8
24	47.2	36.0	81.8	347.	728.	1540	1750	933.	343.	226.	86.9	52.8
25	47.2	35.4	81.8	359.	828.	1580	1730	893.	339.	223.	82.3	52.8
26	47.2	35.4	83.6	371.	854.	1600	1700	854.	332.	213.	80.1	51.4
27	46.3	36.0	83.6	393.	900.	1630	1680	809.	325.	209.	75.8	50.0
28	46.3	37.3	85.5	412.	940.	1670	1650	777.	322.	206.	71.7	50.0
29	45.3	39.5	85.5	421.	967.	1710	1630	746.	318.	202.		48.7
30	44.4	43.5	89.2	430.	995.	1740	1610	722.	315.	199.		47.4
31		50.4		450.	1010				309.	195.		45.1
MOY	52.4	40.2	65.6	268.	727.	1350	1840	1190	477.	255.	127.	56.5

DEBIT MOYEN ANNUEL

539. M3/S

STATION : TCHAD

CHART

CHART

CHAGOUA

NUMERO : 46020109

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEVH	MARS
1	67.0	46.1	35.2	64.1	372.	862.	1540	1750	593.	287.	152.	66.7
2	66.0	45.3	35.8	66.0	387.	888.	1560	1740	572.	281.	147.	65.6
3	64.1	45.3	37.9	68.0	398.	914.	1590	1720	552.	276.	145.	65.6
4	63.2	45.3	39.3	70.0	419.	932.	1620	1700	539.	268.	143.	62.6
5	62.3	44.5	42.3	74.3	428.	950.	1650	1670	522.	263.	140.	60.8
6	61.4	44.5	43.0	77.7	443.	977.	1680	1650	506.	260.	136.	60.0
7	61.4	43.8	44.5	76.6	465.	1000	1720	1630	493.	255.	132.	59.0
8	59.7	43.8	44.5	80.1	490.	1030	1760	1600	481.	250.	128.	58.0
9	59.7	43.0	43.8	80.1	526.	1060	1800	1550	465.	242.	126.	57.0
10	58.9	43.0	43.0	113.	552.	1080	1830	1500	456.	237.	123.	55.1
11	58.1	43.0	43.0	130.	597.	1100	1860	1450	446.	229.	119.	55.1
12	56.5	42.3	44.5	147.	634.	1130	1890	1380	437.	224.	115.	53.2
13	55.7	41.5	46.1	152.	652.	1160	1920	1320	425.	222.	111.	50.6
14	55.0	40.8	46.8	158.	677.	1190	1940	1250	413.	219.	107.	49.7
15	53.3	40.1	46.1	177.	692.	1210	1960	1190	404.	214.	105.	49.7
16	52.5	39.3	46.8	187.	692.	1240	1920	1180	396.	209.	104.	48.8
17	52.5	39.3	47.6	199.	703.	1270	1990	1060	384.	207.	99.6	48.0
18	51.7	39.3	49.2	207.	714.	1300	2000	995.	378.	204.	95.8	47.2
19	50.8	39.3	51.7	217.	714.	1320	2010	945.	370.	202.	92.0	46.4
20	50.0	39.3	51.7	234.	703.	1340	2020	897.	364.	197.	86.6	46.4
21	50.0	38.6	53.3	258.	699.	1360	2020	858.	356.	192.	84.9	45.6
22	49.2	38.6	55.0	273.	699.	1380	2020	825.	350.	190.	81.6	44.0
23	48.4	38.6	58.1	284.	692.	1390	2000	792.	342.	185.	80.0	43.2
24	46.8	37.9	58.9	300.	688.	1410	1990	764.	333.	180.	77.0	41.8
25	46.8	37.9	59.7	308.	692.	1420	1950	737.	325.	175.	74.2	41.8
26	46.1	37.9	59.7	308.	703.	1440	1920	714.	319.	170.	71.5	41.1
27	46.1	36.5	61.4	308.	714.	1460	1890	688.	314.	165.	70.2	40.3
28	46.1	37.9	60.6	311.	722.	1470	1860	663.	308.	163.	67.8	39.7
29	46.1	36.5	61.4	322.	749.	1480	1830	645.	303.	158.		39.7
30	46.1	35.8	62.3	344.	780.	1500	1800	624.	300.	156.		39.0
31		35.8		356.	812.		1780		295.	154.		38.3
MOY	54.4	40.7	49.1	192.	620.	1210	1850	1180	411.	214.	108.	50.3

DEBIT MOYEN ANNUEL

500. M3/S

STATION : TCHAD

CHARI

CHARI

MAILAO

NUMERO : 46020133

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBV	MARS
1	68.6	44.3	35.0	64.6	258.	716.	1270	1340	519.	238.	146.	75.5
2	67.2	44.3	37.3	67.2	265.	734.	1280	1330	497.	236.	143.	74.1
3	65.9	43.4	39.8	68.6	271.	743.	1300	1330	475.	232.	141.	72.7
4	64.6	43.4	41.6	69.9	287.	761.	1330	1310	457.	228.	139.	71.3
5	63.3	42.5	44.3	71.3	292.	774.	1370	1300	440.	224.	135.	69.9
6	62.0	42.5	45.3	72.7	310.	809.	1410	1270	422.	219.	133.	68.6
7	60.8	43.4	42.5	75.5	336.	818.	1440	1240	409.	215.	129.	67.2
8	59.6	43.4	41.6	81.5	370.	827.	1460	1210	392.	213.	128.	65.9
9	58.4	42.5	42.5	92.8	414.	858.	1490	1170	379.	209.	126.	64.6
10	58.4	42.5	43.4	103.	475.	876.	1510	1120	370.	205.	122.	63.3
11	57.2	41.6	43.4	103.	501.	904.	1540	1070	349.	201.	117.	62.0
12	56.0	40.7	41.6	103.	519.	927.	1540	1030	340.	197.	115.	60.8
13	54.8	39.8	40.7	108.	532.	955.	1570	988.	327.	195.	110.	59.6
14	53.7	38.9	40.7	113.	559.	978.	1580	945.	325.	193.	106.	58.4
15	52.6	38.1	43.4	117.	568.	1000	1600	913.	320.	191.	105.	57.2
16	51.5	38.1	46.3	122.	577.	1020	1600	881.	315.	189.	103.	56.0
17	51.5	38.1	48.3	128.	581.	1050	1610	854.	308.	184.	101.	54.8
18	50.4	38.9	49.4	131.	581.	1070	1610	827.	301.	182.	97.8	53.7
19	49.4	38.9	50.4	152.	554.	1080	1610	796.	296.	180.	94.4	52.6
20	49.4	38.9	53.7	170.	541.	1090	1600	770.	292.	176.	92.8	52.6
21	48.3	38.1	56.0	184.	537.	1110	1600	752.	285.	172.	89.5	51.5
22	48.3	38.1	59.6	195.	523.	1120	1580	725.	280.	170.	87.8	50.4
23	47.3	37.3	59.6	201.	523.	1130	1560	702.	276.	168.	86.2	49.4
24	46.3	36.5	60.8	209.	519.	1140	1530	680.	271.	164.	83.0	48.3
25	46.3	35.7	60.8	209.	523.	1150	1500	657.	267.	162.	81.5	47.3
26	45.3	36.5	60.8	207.	523.	1170	1470	635.	262.	160.	78.5	47.3
27	44.3	35.7	60.8	209.	546.	1180	1450	608.	260.	154.	77.0	46.3
28	44.3	35.7	59.6	217.	563.	1200	1420	586.	256.	152.	75.5	46.3
29	44.3	35.0	60.8	226.	608.	1220	1400	563.	251.	152.		46.3
30	44.3	35.0	63.3	238.	666.	1230	1380	541.	247.	150.		44.3
31		34.2		249.	702.		1360		243.	148.		43.4
MOY	53.8	39.4	49.1	141.	485.	988.	1480	938.	337.	189.	109.	57.5

DEBIT MOYEN ANNUEL

407. M3/S

STATION : TCHAO

CHART

BARR-SARA

MANDA

NUMERO : 46021903

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBV	MARS
1	21.6	18.6	21.6	96.8	504.	654.	1240	477.	108.	43.8	24.0	14.9
2	21.6	18.6	24.6	95.4	519.	700.	1220	437.	105.	43.8	23.4	14.9
3	21.0	19.5	34.0	92.8	540.	742.	1210	408.	102.	42.1	22.7	14.7
4	20.5	20.5	41.1	92.8	562.	792.	1210	377.	98.1	41.1	22.7	14.7
5	20.0	19.5	45.4	94.1	568.	832.	1220	355.	94.1	39.3	22.7	14.5
6	20.0	19.5	47.1	109.	562.	905.	1210	326.	91.5	36.4	21.0	14.7
7	20.0	20.0	51.0	116.	558.	952.	1210	302.	88.9	37.5	21.6	14.3
8	19.5	19.0	51.0	127.	555.	990.	1180	287.	86.3	36.6	20.5	14.9
9	19.5	19.0	51.0	153.	537.	1020	1140	265.	83.7	36.6	20.5	14.3
10	19.0	18.6	50.0	222.	531.	1030	1080	254.	81.2	35.7	20.0	14.3
11	19.0	17.7	51.0	275.	531.	1010	1010	233.	78.7	34.9	19.5	14.5
12	19.5	17.4	47.1	285.	528.	998.	936.	219.	76.2	34.0	19.0	14.3
13	20.0	17.4	43.8	275.	519.	990.	881.	208.	74.9	33.2	18.6	14.0
14	20.5	17.0	41.1	261.	507.	994.	828.	198.	73.7	32.3	18.2	13.9
15	21.6	17.0	37.5	244.	501.	1010	799.	189.	71.2	33.2	18.2	13.7
16	22.2	18.6	34.9	235.	486.	1030	770.	179.	70.0	31.5	18.2	13.6
17	22.2	17.7	30.7	228.	465.	1040	756.	170.	68.8	30.7	17.7	13.5
18	21.0	17.7	29.1	219.	454.	1050	745.	164.	66.4	29.9	17.4	13.6
19	20.0	17.4	27.5	240.	451.	1060	735.	156.	65.2	29.1	17.0	13.6
20	20.0	17.4	32.3	270.	495.	1070	728.	153.	64.0	28.3	16.6	13.7
21	20.5	17.4	24.6	275.	549.	1080	721.	147.	61.4	29.1	16.5	13.7
22	20.5	17.7	24.0	292.	618.	1090	724.	144.	60.1	28.3	16.0	13.9
23	20.0	18.6	24.0	310.	660.	1110	731.	138.	57.6	27.5	16.0	13.9
24	19.0	19.5	24.6	315.	687.	1120	752.	132.	55.3	26.8	15.6	13.7
25	19.5	17.7	23.4	302.	643.	1150	763.	129.	54.2	26.0	15.6	13.7
26	21.0	17.0	32.3	285.	650.	1160	742.	125.	53.1	26.8	14.5	13.7
27	21.6	17.0	34.2	275.	612.	1210	710.	120.	51.0	26.0	14.5	14.0
28	21.6	18.6	35.0	302.	674.	1230	683.	117.	50.0	25.3	15.1	14.0
29	20.0	19.5	40.1	380.	671.	1250	612.	113.	48.0	24.6		13.9
30	18.6	23.4	49.5	425.	580.	1240	565.	110.	46.2	24.6		13.9
31		23.4		474.	610.		516.		44.6	24.6		13.9
MOY	20.4	18.7	41.7	238.	554.	1026	690.	221.	71.9	32.3	18.6	14.1

DEBIT MOYEN ANNUEL

263. M3/S

STATION : TCHAD

CHARI

RAHR-SARA

MOISSALA

NUMERO : 46021906

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	21.4	20.1	43.0	92.3	550.	844.	1280	398.	140.	54.4	32.4	18.3
2	21.0	20.1	45.6	100.	562.	909.	1300	374.	134.	52.4	31.6	18.0
3	20.5	20.1	45.6	105.	531.	992.	1280	357.	130.	51.4	31.6	18.0
4	20.5	21.0	49.6	120.	528.	1080	1230	336.	127.	50.5	30.9	17.8
5	21.0	20.1	47.1	125.	526.	1150	1160	320.	123.	49.6	30.2	17.8
6	20.5	19.4	46.3	144.	499.	1170	1080	304.	118.	48.7	29.5	18.0
7	20.5	19.0	46.3	173.	469.	1130	995.	295.	115.	47.9	28.8	18.7
8	20.5	18.7	47.9	260.	467.	1050	922.	283.	111.	47.1	28.1	19.4
9	20.5	19.0	47.9	310.	486.	995.	869.	272.	108.	46.3	24.4	19.4
10	21.0	18.7	44.2	302.	484.	992.	816.	262.	105.	45.6	23.9	17.5
11	21.4	18.7	40.9	275.	467.	1010	773.	251.	102.	44.9	23.4	17.5
12	22.3	18.3	39.1	253.	452.	1060	767.	244.	98.0	44.2	23.4	17.2
13	23.4	18.0	37.3	240.	440.	1110	770.	231.	96.1	44.2	22.8	17.2
14	22.3	18.3	34.8	234.	426.	1120	767.	224.	94.1	43.6	22.3	17.0
15	21.9	18.3	36.4	224.	414.	1140	752.	219.	92.3	43.0	21.9	17.8
16	21.9	18.3	35.6	214.	410.	1150	730.	212.	90.4	42.4	21.4	18.3
17	21.4	18.3	34.0	249.	443.	1150	727.	207.	88.6	41.3	21.4	17.8
18	22.3	19.4	34.0	285.	528.	1160	733.	200.	85.0	40.9	21.0	18.3
19	21.4	19.7	32.4	274.	624.	1160	742.	195.	83.3	40.4	20.5	18.0
20	21.0	19.0	31.6	285.	724.	1200	745.	190.	81.6	40.0	20.5	17.5
21	20.1	19.4	38.2	295.	773.	1260	816.	185.	76.7	39.1	20.1	17.5
22	19.4	18.0	32.4	304.	742.	1330	832.	175.	73.6	38.2	20.1	17.8
23	19.0	17.8	31.6	283.	690.	1380	798.	170.	70.6	38.2	19.4	18.0
24	19.0	17.8	47.9	270.	612.	1430	755.	165.	69.2	37.3	19.4	17.8
25	18.7	18.0	81.6	266.	542.	1430	681.	160.	66.4	37.3	19.0	17.2
26	18.7	18.3	108.	291.	548.	1400	624.	157.	63.7	36.4	18.7	17.2
27	19.4	21.4	115.	383.	585.	1310	573.	154.	62.5	35.6	18.7	17.0
28	19.4	22.3	108.	467.	636.	1230	528.	152.	60.0	34.8	18.3	16.6
29	18.7	21.4	102.	507.	681.	1210	491.	150.	58.8	34.0		16.3
30	19.7	24.4	94.1	518.	730.	1240	454.	146.	57.7	34.0		16.0
31		31.6		520.	798.		426.		55.5	33.2		15.6
MOY	20.6	19.8	52.6	270.	560.	1160	820.	233.	91.5	42.5	23.7	17.6

DEBIT MOYEN ANNUEL

277.

M3/S

STATION : TCHAD

CHARI

CHART

NDJAMENA (FORT-LAMY

NUMERO : 46020121

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEVR	MARS
1	134.	94.9	97.6	196.	725.	1380	2260	2550	906.	457.	246.	138.
2	130.	94.9	97.6	205.	746.	1420	2290	2530	879.	446.	243.	136.
3	126.	94.9	100.	214.	773.	1440	2330	2500	852.	437.	239.	134.
4	124.	94.9	102.	220.	803.	1480	2360	2480	825.	428.	236.	132.
5	124.	94.9	103.	226.	825.	1500	2400	2460	803.	415.	230.	130.
6	120.	94.9	106.	233.	843.	1520	2440	2430	781.	406.	226.	128.
7	120.	94.9	110.	239.	870.	1550	2490	2390	764.	398.	220.	126.
8	118.	93.7	111.	253.	901.	1590	2530	2350	742.	389.	217.	124.
9	116.	93.7	113.	281.	937.	1620	2570	2300	720.	381.	214.	122.
10	115.	92.4	115.	325.	974.	1650	2610	2230	703.	373.	208.	120.
11	113.	92.4	124.	389.	1020	1690	2650	2150	690.	364.	202.	118.
12	111.	92.4	140.	415.	1060	1710	2690	2080	662.	356.	196.	116.
13	110.	91.2	168.	423.	1090	1750	2720	1980	644.	348.	193.	113.
14	110.	91.2	176.	450.	1110	1800	2740	1900	627.	341.	190.	110.
15	106.	91.2	171.	470.	1130	1830	2760	1810	618.	333.	187.	110.
16	105.	91.2	166.	481.	1140	1860	2780	1710	601.	329.	182.	108.
17	103.	90.0	163.	495.	1150	1900	2800	1610	589.	325.	176.	108.
18	103.	91.2	163.	514.	1170	1930	2820	1520	576.	321.	174.	106.
19	103.	92.4	161.	525.	1170	1960	2830	1430	564.	317.	168.	105.
20	102.	92.4	158.	552.	1160	2000	2840	1360	556.	314.	163.	103.
21	102.	92.4	158.	576.	1160	2020	2840	1320	548.	306.	158.	103.
22	100.	93.7	161.	597.	1170	2040	2830	1250	540.	299.	156.	100.
23	100.	94.9	158.	614.	1160	2060	2820	1200	529.	291.	154.	99.0
24	97.6	94.9	158.	631.	1150	2080	2800	1150	517.	288.	151.	99.0
25	96.3	96.3	156.	644.	1160	2100	2770	1120	510.	281.	147.	96.3
26	96.3	96.3	158.	644.	1180	2120	2740	1080	502.	274.	144.	94.9
27	96.3	96.3	158.	640.	1190	2140	2710	1050	492.	270.	142.	94.9
28	94.9	99.0	158.	640.	1220	2170	2680	1000	484.	267.	140.	93.7
29	94.9	99.0	168.	658.	1240	2190	2650	969.	477.	260.		92.4
30	94.9	99.0	184.	681.	1280	2220	2610	937.	470.	256.		92.4
31		100.		707.	1340		2580		464.	253.		91.2
MOY	109.	94.3	142.	456.	1060	1820	2640	1760	633.	339.	189.	111.

DEBIT MOYEN ANNUEL

782. M3/S

STATION : TCHAD CHARI CHART SARH (EX.FORT-ARCHAMBAUI)

NUMERO : 46020118

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	27.8	19.1	20.9	45.2	122.	319.	590.	504.	258.	95.5	41.3	24.0
2	27.3	19.1	21.4	45.2	123.	327.	611.	494.	249.	91.0	40.6	23.5
3	26.7	19.1	21.9	44.6	126.	339.	617.	487.	242.	87.9	39.9	23.5
4	26.7	18.7	21.9	44.6	128.	344.	623.	479.	236.	85.9	39.2	23.0
5	26.2	18.7	22.4	44.6	134.	352.	623.	473.	230.	83.0	38.5	23.0
6	26.2	18.7	22.4	43.9	134.	359.	626.	463.	224.	80.1	37.8	23.0
7	25.6	18.3	23.0	50.1	137.	364.	629.	459.	218.	78.2	37.1	23.0
8	25.1	18.3	23.0	50.8	135.	370.	629.	453.	212.	76.3	36.5	22.4
9	25.1	18.3	23.5	48.7	134.	375.	634.	448.	206.	74.5	35.8	21.9
10	24.5	18.3	25.1	47.3	134.	377.	637.	440.	199.	71.8	35.2	21.9
11	24.5	18.3	25.6	42.0	133.	377.	637.	434.	191.	70.0	34.5	21.4
12	24.0	17.9	27.3	47.3	132.	377.	634.	425.	186.	68.2	33.9	20.9
13	23.5	17.9	30.2	54.5	134.	379.	634.	415.	180.	66.5	33.2	20.9
14	23.5	17.9	32.0	55.2	138.	379.	623.	406.	174.	64.8	32.6	20.5
15	23.0	17.9	32.6	56.0	145.	379.	623.	397.	167.	63.2	32.0	22.4
16	22.4	17.9	33.2	56.0	153.	389.	617.	388.	163.	61.5	31.4	24.5
17	22.4	17.5	34.5	59.9	166.	400.	614.	377.	160.	59.9	30.8	24.0
18	21.9	17.5	39.2	64.0	180.	410.	609.	370.	154.	58.3	30.2	23.0
19	21.4	17.9	41.3	67.4	202.	425.	606.	361.	151.	56.8	29.6	21.9
20	21.4	18.3	41.3	72.7	222.	440.	598.	339.	145.	56.0	29.0	20.9
21	20.9	18.3	42.0	74.5	232.	459.	590.	331.	143.	54.5	28.4	20.5
22	20.9	18.7	42.0	77.2	247.	483.	583.	319.	138.	53.0	27.8	20.0
23	20.5	18.7	42.0	82.0	268.	494.	576.	311.	134.	52.2	27.3	19.6
24	20.5	18.7	42.0	86.9	280.	515.	571.	303.	128.	51.5	26.7	19.1
25	20.0	19.1	41.3	95.5	284.	533.	564.	295.	119.	50.1	26.2	18.7
26	20.0	19.6	41.3	104.	303.	548.	560.	290.	118.	48.7	25.6	18.3
27	19.6	19.6	41.3	110.	303.	560.	548.	284.	113.	48.0	25.1	17.9
28	19.6	19.6	45.2	116.	316.	571.	542.	277.	110.	46.6	24.5	17.9
29	19.1	20.0	45.2	119.	313.	583.	533.	271.	104.	45.2		17.5
30	19.1	20.0	44.6	121.	313.	590.	522.	265.	101.	43.9		17.1
31		20.5		122.	316.		513.		97.9	42.6		17.1
MOY	23.0	18.6	33.0	69.3	196.	427.	597.	385.	169.	64.1	32.5	21.1

DEBIT MOYEN ANNUEL

170. M3/S

BASSIN DU LOGONE

STATION : TCHAD

LOGONE

N Y A

ARGAO

NUMERO : 46032003

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBR	MARS
1	.023	.025	.018	.103	2.18	34.2	4.58	.044	.030	.026	.024	.022
2	.023	.025	.017	.655	2.94	25.9	4.23	.041	.030	.026	.024	.022
3	.025	.023	.017	1.68	2.09	36.3	3.89	.040	.030	.026	.024	.022
4	.025	.025	.017	1.53	4.11	42.9	3.56	.038	.029	.026	.024	.021
5	.025	.025	.017	.422	5.57	33.7	4.23	.037	.029	.026	.024	.021
6	.025	.025	.018	.073	7.33	31.5	3.67	.037	.029	.026	.024	.021
7	.028	.025	.018	1.53	9.33	25.0	2.36	.036	.029	.026	.023	.021
8	.028	.025	.018	1.19	11.2	36.0	3.14	.035	.029	.026	.023	.021
9	.028	.023	.018	.700	12.8	41.3	4.34	.034	.028	.026	.023	.021
10	.028	.023	.023	.570	14.7	47.0	4.94	.034	.028	.026	.023	.021
11	.028	.017	.025	.422	14.5	49.4	2.74	.033	.028	.026	.023	.021
12	.035	.022	.028	.492	17.4	47.8	2.18	.033	.027	.026	.023	.021
13	.035	.017	.023	.530	17.6	24.5	2.55	.033	.027	.026	.023	.020
14	.035	.018	.023	4.82	16.0	31.3	2.18	.032	.027	.026	.023	.020
15	.035	.018	.021	3.24	14.3	24.5	1.26	.032	.027	.025	.023	.020
16	.035	.020	.018	.185	6.67	22.5	1.01	.032	.027	.025	.023	.020
17	.035	.021	.017	5.31	4.11	18.9	.847	.032	.027	.025	.023	.020
18	.035	.021	.017	7.00	3.24	15.8	.611	.032	.027	.025	.023	.020
19	.039	.023	.018	6.36	3.04	12.2	.796	.032	.027	.025	.022	.020
20	.039	.025	.017	5.70	2.84	13.9	.900	.031	.027	.025	.022	.020
21	.039	.025	.020	5.44	3.56	14.7	.611	.031	.027	.025	.022	.020
22	.039	.025	.018	5.31	3.24	16.2	.530	.031	.026	.025	.022	.020
23	.039	.028	.018	7.00	3.35	16.9	.085	.031	.026	.025	.022	.020
24	.039	.028	.017	5.83	5.44	14.2	.071	.030	.026	.025	.022	.020
25	.039	.028	.017	3.24	19.2	11.3	.064	.030	.026	.025	.022	.019
26	.039	.028	.017	1.53	27.8	9.50	.060	.030	.026	.025	.022	.019
27	.039	.035	.018	11.0	57.4	8.67	.056	.030	.026	.025	.022	.019
28	.039	.035	.019	7.50	42.6	6.83	.052	.030	.026	.024	.022	.019
29	.039	.025	.022	4.46	36.3	5.57	.047	.030	.026	.024		.019
30	.039	.025	.029	3.14	26.2	4.94	.047	.030	.026	.024		.019
31		.025		2.45	32.0		.045		.026	.024		.019
40Y	.033	.024	.019	3.21	13.8	24.1	1.80	.033	.027	.025	.023	.020

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.60

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONE

HAIBUKOUM

NUMERO : 46030103

DFHITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	36.0	37.6	158.	321.	342.	981.	324.	142.	78.5	62.6	45.1	34.0
2	36.0	37.2	138.	225.	318.	821.	318.	140.	77.5	62.6	45.1	33.7
3	36.0	36.4	85.0	214.	342.	1070	377.	138.	76.6	61.5	44.4	33.7
4	36.0	37.2	65.9	203.	260.	1790	435.	132.	76.6	61.5	43.7	33.7
5	36.0	38.4	60.4	216.	288.	1400	636.	124.	75.6	60.5	43.0	33.3
6	36.0	40.5	57.7	260.	516.	1110	540.	122.	75.6	59.4	43.0	33.3
7	35.7	44.5	55.0	239.	411.	1360	459.	121.	74.7	58.4	42.3	33.3
8	35.7	49.3	57.7	342.	435.	1550	396.	119.	82.0	58.4	41.7	33.0
9	35.5	55.0	56.1	431.	356.	1530	392.	115.	80.9	57.4	41.7	33.0
10	35.2	54.5	52.4	415.	331.	975.	415.	112.	80.9	57.4	41.0	33.0
11	34.9	49.3	56.1	269.	766.	945.	349.	109.	80.9	56.4	40.4	32.5
12	34.9	53.4	60.0	198.	766.	844.	298.	105.	79.8	56.4	39.8	32.5
13	34.9	52.9	62.2	187.	897.	927.	291.	104.	79.8	55.4	39.2	32.5
14	34.6	52.4	57.7	239.	735.	1190	377.	102.	78.6	55.4	39.2	32.5
15	34.6	51.8	55.5	214.	689.	939.	404.	99.4	77.5	54.5	38.6	32.5
16	35.7	52.9	61.0	225.	501.	699.	392.	96.6	76.4	54.5	38.6	32.0
17	37.2	51.8	75.6	170.	385.	777.	377.	95.2	75.3	53.5	38.6	31.5
18	38.0	50.8	87.4	160.	363.	618.	328.	93.8	74.2	52.6	38.1	31.1
19	39.6	40.1	86.2	158.	295.	596.	318.	92.5	73.2	51.7	37.1	30.6
20	38.4	38.4	91.1	266.	318.	536.	263.	91.1	72.1	51.7	36.1	30.2
21	37.6	37.2	76.6	291.	389.	513.	236.	89.9	71.0	51.7	36.1	29.7
22	36.4	40.1	76.6	335.	540.	627.	233.	89.9	69.9	50.8	35.6	29.3
23	35.5	51.8	71.4	301.	561.	646.	214.	88.6	68.9	50.8	35.6	29.3
24	35.2	51.3	81.6	385.	719.	704.	198.	86.2	68.9	49.9	35.2	29.3
25	34.6	51.8	74.7	396.	921.	821.	185.	85.0	67.8	49.9	34.8	29.3
26	34.6	53.4	83.9	513.	1120	655.	170.	83.9	66.7	49.1	34.8	28.9
27	34.6	57.2	102.	636.	2010	528.	165.	81.6	65.7	48.3	34.4	28.9
28	35.7	58.3	136.	861.	1590	451.	160.	80.6	64.6	47.5	34.4	28.9
29	35.5	92.5	132.	582.	1060	419.	153.	79.5	63.6	47.5		28.5
30	37.6	92.5	298.	557.	867.	377.	144.	79.5	63.6	46.7		28.1
31		114.		359.	986.		144.		63.6	45.9		27.7
MOY	35.9	52.4	87.1	328.	648.	880.	312.	103.	73.6	54.2	39.2	31.3

DFHIT MOYEN ANNUEL

221.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

TANDJILE

BOLOGO

NUMERO : 46032706

DFBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	.177	.124	.124	.236	4.39	5.61	10.2					
2	.177	.114	.134	.188	5.20	5.47	10.7					
3	.166	.124	.114	.155	5.47	5.61	11.1					
4	.155	.114	.104	.385	5.26	5.96	11.5					
5	.166	.124	.114	.495	5.00	6.81	11.2					
6	.188	.124	.094	.594	4.81	7.99	10.6					
7	.200	.114	.085	.908	4.10	9.75	9.67					
8	.188	.114	.094	1.09	3.53	13.2	8.90					
9	.177	.114	.085	1.44	3.17	15.5	8.17					
10	.188	.124	.067	1.65	2.73	18.6	7.99					
11	.155	.114	.085	1.81	2.62	20.3	7.90					
12	.166	.124	.094	2.01	2.51	22.0	7.72		.638			
13	.155	.134	.085	2.36	2.73	22.3	7.64					
14	.177	.124	.076	2.62	3.17	22.1	7.13					
15	.200	.134	.085	2.84	3.58	21.6	6.41			.322		
16	.188	.114	.104	2.44	3.73	20.3	5.82					
17	.166	.104	.085	2.69	4.05	19.6	5.40					
18	.177	.094	.067	3.48	4.21	17.8	5.13					
19	.166	.104	.058	4.16	4.75	16.2	4.75					
20	.155	.085	.212	4.33	4.69	14.6	4.62					
21	.144	.114	.155	4.69	4.87	13.5	4.39					
22	.076	.104	.124	4.81	5.13	12.6	4.10					
23	.067	.104	.124	4.87	5.26	11.9	3.84					
24	.134	.114	.114	4.87	5.40	11.5	3.70					
25	.124	.104	.104	5.00	4.81	10.8						
26	.114	.094	.085	4.81	4.39	10.2						
27	.104	.104	.094	4.87	4.21	9.51						
28	.124	.085	.134	5.00	3.94	9.36						
29	.114	.104	.236	5.06	3.89	9.29						
30	.114	.114	.261	4.39	4.27	9.67						
31		.124		4.44	5.13							
MOY	.153	.112	.113	2.86	4.22	13.3	6.54	2.29				

STATION : TCHAD LOGONE LOGONE BONGOR
 NUMERO : 46030112

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEVR	MARS
1	56.2	44.8	61.4	150.	888.	1350	1440	480.	179.	97.2	67.9	41.5
2	55.0	44.8	65.3	140.	932.	1380	1420	455.	176.	95.5	66.4	41.5
3	53.8	43.7	66.6	153.	969.	1430	1410	429.	176.	95.5	65.0	40.4
4	52.0	42.7	69.2	179.	1010	1480	1360	417.	173.	93.8	65.0	40.4
5	51.4	41.6	74.5	203.	994.	1490	1250	398.	170.	92.2	63.6	39.2
6	51.4	43.7	81.2	265.	1000	1520	1190	379.	164.	92.2	62.2	38.2
7	50.2	42.7	101.	328.	957.	1530	1140	360.	160.	90.7	60.8	38.2
8	49.2	43.7	143.	341.	938.	1570	1120	353.	157.	89.3	59.4	37.1
9	49.2	44.8	160.	328.	950.	1580	1120	334.	153.	89.3	58.0	36.0
10	49.2	44.8	150.	347.	913.	1580	1130	322.	150.	88.0	56.6	36.0
11	48.0	46.9	130.	385.	913.	1600	1130	309.	146.	86.4	56.6	35.0
12	48.0	45.8	117.	410.	913.	1610	1100	296.	143.	84.8	55.3	34.0
13	48.0	45.8	112.	417.	938.	1630	1030	290.	140.	84.8	55.3	33.0
14	48.0	45.8	105.	467.	932.	1640	969.	277.	136.	84.8	54.0	32.0
15	48.0	46.9	101.	499.	932.	1660	932.	265.	133.	83.2	54.0	32.0
16	46.0	51.4	99.0	492.	938.	1700	894.	258.	130.	81.6	52.6	32.0
17	46.0	53.8	93.8	474.	1040	1720	850.	246.	130.	81.6	51.3	31.1
18	46.0	55.0	93.8	455.	1110	1740	825.	239.	125.	81.6	51.3	31.1
19	45.0	56.3	92.2	442.	1150	1720	819.	233.	122.	80.0	50.0	30.2
20	45.0	55.0	89.3	455.	1180	1720	825.	229.	122.	80.0	48.8	30.2
21	44.0	58.8	88.0	455.	1160	1700	825.	225.	119.	78.4	47.5	30.2
22	43.2	60.1	85.3	455.	1120	1720	807.	218.	117.	76.9	46.2	29.2
23	43.2	61.4	88.0	442.	1100	1700	794.	218.	114.	75.4	46.2	28.4
24	43.2	62.7	93.8	455.	1070	1680	769.	210.	114.	75.4	45.0	27.5
25	42.2	61.4	93.8	467.	1070	1600	738.	210.	109.	72.3	45.0	27.5
26	42.2	61.4	122.	518.	1110	1580	688.	203.	107.	72.3	43.8	27.5
27	43.2	60.1	136.	549.	1120	1530	644.	203.	105.	70.8	43.8	26.6
28	43.2	58.8	136.	612.	1160	1500	612.	196.	105.	70.8	41.5	26.6
29	43.2	58.8	136.	644.	1200	1470	568.	189.	103.	70.8		25.8
30	44.0	57.5	146.	706.	1250	1450	543.	183.	101.	69.4		25.0
31		64.0		782.	1300		505.		99.0	69.4		25.0
MOY	47.0	51.8	104.	420.	1040	1590	951.	287.	135.	82.4	54.0	32.5

DEBIT MOYEN ANNUEL

401. M3/S

STATION : TCHAD LOGONE PENDE DOBA COTONFRAN
 NUMERO : 46032507

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	2.09	1.75	7.92	26.0	168.	476.	377.	68.3	18.4	7.51	4.24	2.26
2	2.09	1.77	9.62	28.9	173.	518.	382.	64.9	17.9	9.09	4.00	2.15
3	2.01	1.77	13.4	31.6	178.	666.	396.	61.7	17.1	8.76	3.83	2.15
4	2.01	1.75	12.4	34.2	185.	633.	392.	57.8	16.6	8.44	3.83	2.04
5	1.94	1.74	12.4	37.1	192.	638.	368.	54.2	16.2	8.44	3.66	2.04
6	1.94	1.74	13.9	43.1	199.	615.	332.	50.0	15.8	8.44	3.66	2.04
7	1.94	1.74	20.4	132.	206.	577.	292.	48.7	15.0	8.44	3.50	2.04
8	1.88	1.75	21.7	50.0	213.	537.	252.	46.1	14.6	6.34	3.50	1.94
9	1.88	1.75	17.9	54.9	220.	493.	209.	43.7	14.2	6.34	3.34	1.94
10	1.88	1.74	14.4	60.1	228.	461.	195.	41.9	14.2	6.06	3.34	1.94
11	1.88	1.88	12.4	64.9	235.	465.	193.	40.3	13.8	5.78	3.19	1.84
12	1.83	2.19	11.4	70.0	243.	418.	194.	38.6	13.4	5.78	3.04	1.84
13	1.83	2.40	10.5	74.4	251.	410.	189.	37.4	12.6	5.52	2.90	1.75
14	1.83	2.40	9.62	80.0	259.	406.	192.	35.7	13.0	6.34	2.90	1.75
15	1.83	2.52	8.80	85.8	264.	414.	186.	34.0	12.2	6.34	2.76	1.75
16	1.80	2.66	8.50	90.9	264.	410.	176.	32.3	11.9	6.34	2.76	1.75
17	1.80	2.52	8.20	98.2	266.	433.	163.	31.2	11.1	6.06	2.76	1.66
18	1.80	2.52	7.92	102.	278.	429.	162.	30.1	11.1	6.06	2.63	1.66
19	1.80	2.40	7.10	108.	302.	435.	170.	28.6	10.8	5.78	2.63	1.66
20	1.77	2.29	6.58	113.	316.	427.	171.	26.5	10.4	6.06	2.50	1.66
21	1.77	2.29	12.4	118.	320.	425.	163.	26.0	10.4	5.78	2.38	1.66
22	1.77	2.40	24.5	122.	327.	423.	154.	25.5	10.1	5.52	2.38	1.66
23	1.75	2.40	27.5	127.	278.	425.	136.	24.5	9.75	5.25	2.38	1.66
24	1.75	3.48	29.3	133.	289.	429.	125.	22.1	9.41	5.25	2.26	1.66
25	1.74	3.88	26.6	138.	290.	435.	115.	21.6	9.09	4.99	2.26	1.58
26	1.74	5.43	22.4	144.	292.	406.	107.	21.1	9.09	4.99	2.26	1.58
27	1.74	5.64	20.4	148.	303.	387.	102.	20.7	8.76	4.73	2.26	1.58
28	1.74	5.64	18.5	153.	326.	372.	93.0	20.2	8.44	4.73	2.26	1.58
29	1.75	6.10	22.4	158.	340.	368.	85.8	19.7	7.82	4.73		1.58
30	1.74	6.58	23.8	163.	357.	363.	82.9	18.8	7.51	4.49		1.58
31		7.10		166.	377.		74.4		7.51	4.24		1.58
MOY	1.85	2.98	15.4	95.3	263.	463.	201.	36.4	12.2	6.21	2.98	1.79

DEBIT MOYEN ANNUEL 92.2 M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

PENDE

GURE

NUMERO : 46032509

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	2.09	1.35	26.9	59.7	214.	549.	306.	52.4	11.5	4.24	2.82	1.90
2	1.98	1.35	28.0	112.	207.	524.	291.	46.4	11.5	4.24	2.68	1.90
3	1.98	1.29	29.7	105.	196.	467.	258.	44.5	11.1	4.24	2.68	1.90
4	1.98	1.35	41.6	117.	188.	385.	239.	43.5	10.6	4.06	2.68	1.81
5	1.87	5.42	45.2	113.	159.	351.	226.	39.9	10.2	4.06	2.56	1.81
6	1.87	5.69	39.9	107.	135.	373.	202.	38.1	10.2	4.06	2.56	1.81
7	1.87	5.18	28.0	98.1	166.	403.	177.	36.3	9.74	3.88	2.56	1.81
8	1.87	4.64	21.6	80.8	146.	432.	167.	34.7	9.74	3.88	2.56	1.81
9	1.77	4.41	11.7	91.9	178.	485.	177.	31.4	9.74	3.88	2.44	1.81
10	1.77	4.30	10.5	121.	191.	442.	198.	30.6	9.32	3.88	2.44	1.73
11	1.77	3.73	9.92	127.	166.	394.	191.	28.3	8.90	3.72	2.32	1.73
12	1.77	3.38	8.36	119.	268.	368.	198.	27.5	8.50	3.72	2.32	1.73
13	1.67	3.38	8.36	96.1	356.	394.	193.	26.1	8.10	3.72	2.21	1.73
14	1.67	3.05	7.89	112.	482.	415.	169.	24.6	7.34	3.55	2.21	1.73
15	1.67	2.89	7.45	118.	513.	474.	153.	23.9	6.98	3.55	2.21	1.73
16	1.67	3.05	9.92	117.	540.	495.	143.	21.9	6.98	3.55	2.10	1.73
17	1.58	3.55	9.92	118.	467.	492.	172.	19.9	6.63	3.55	2.10	1.73
18	1.58	3.91	8.85	102.	281.	464.	169.	19.3	6.28	3.40	2.10	1.73
19	1.58	4.64	56.0	91.9	213.	472.	162.	18.7	5.94	3.40	2.10	1.65
20	1.50	5.42	57.8	91.9	186.	410.	147.	18.1	5.94	3.24	2.00	1.65
21	1.50	7.45	52.3	139.	174.	331.	130.	17.5	5.62	3.24	2.00	1.65
22	1.50	8.36	46.9	156.	274.	338.	113.	16.9	5.62	3.10	2.00	1.65
23	1.50	7.04	42.5	164.	403.	378.	102.	15.7	5.31	3.10	2.00	1.65
24	1.42	5.99	39.9	162.	444.	410.	107.	15.1	5.31	2.95	2.00	1.57
25	1.42	8.85	32.2	207.	474.	457.	94.0	14.6	5.00	2.95	1.90	1.57
26	1.42	9.37	32.2	213.	532.	487.	80.8	14.1	5.00	2.95	1.90	1.57
27	1.50	9.92	41.6	192.	637.	487.	75.1	13.5	4.80	2.95	1.90	1.57
28	1.67	11.1	34.7	194.	769.	464.	69.5	13.0	4.61	2.95	1.90	1.57
29	1.58	9.92	31.3	250.	842.	405.	67.3	13.0	4.61	2.95		1.57
30	1.42	13.1	41.6	266.	762.	340.	57.6	12.0	4.42	2.82		1.57
31		30.5		252.	664.		54.4		4.24	2.82		1.57
MOY	1.68	6.24	28.8	139.	362.	429.	158.	25.7	7.41	3.50	2.26	1.71

DEBIT MOYEN ANNUEL

97.6

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONEF

KATOA

NUMERO : 46030145

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	40.3	27.7	44.3	154.	647.	1150	1260	430.	188.	113.	73.4	44.3
2	40.3	27.7	43.0	151.	688.	1170	1240	395.	183.	110.	71.7	41.6
3	39.0	28.9	47.1	149.	733.	1220	1230	396.	181.	108.	71.7	41.6
4	39.0	30.1	52.7	154.	786.	1240	1210	378.	178.	106.	70.0	40.3
5	37.7	28.9	57.0	181.	832.	1280	1200	367.	176.	104.	68.3	40.3
6	37.7	28.9	61.6	221.	892.	1290	1180	353.	176.	102.	66.6	39.0
7	36.4	27.7	71.7	246.	933.	1290	1170	344.	173.	100.	64.9	39.0
8	36.4	26.5	94.0	286.	904.	1300	1170	336.	173.	98.0	63.2	37.7
9	35.1	25.3	119.	308.	859.	1310	1150	326.	171.	96.0	61.6	37.7
10	35.1	25.3	142.	276.	786.	1300	1130	318.	168.	94.0	58.5	36.4
11	36.4	24.1	135.	310.	733.	1290	1130	310.	166.	92.0	57.0	36.4
12	36.4	24.1	119.	333.	733.	1290	1130	305.	163.	90.1	57.0	37.7
13	35.1	26.5	115.	361.	737.	1290	1070	305.	161.	90.1	55.6	39.0
14	35.1	30.1	110.	367.	737.	1290	1010	289.	159.	88.2	55.6	37.7
15	33.9	31.4	108.	384.	742.	1300	957.	283.	159.	88.2	54.1	36.4
16	33.9	33.9	104.	396.	742.	1300	910.	273.	156.	88.2	54.1	35.1
17	32.6	35.1	102.	405.	832.	1290	881.	264.	154.	86.2	54.1	35.1
18	32.6	36.4	98.0	402.	892.	1290	864.	252.	154.	86.2	52.7	33.9
19	31.4	37.7	94.0	384.	981.	1300	837.	249.	151.	84.4	52.7	36.4
20	31.4	40.3	92.0	378.	994.	1320	816.	240.	149.	84.4	51.3	36.4
21	30.1	41.6	90.1	375.	1020	1330	806.	235.	149.	82.5	51.3	37.7
22	30.1	43.0	86.2	375.	1010	1350	719.	229.	147.	82.5	49.9	39.0
23	31.4	44.3	84.4	373.	981.	1360	714.	223.	147.	80.6	49.9	37.7
24	32.6	44.3	82.5	370.	910.	1380	714.	218.	145.	80.6	48.5	36.4
25	33.9	47.1	84.4	384.	892.	1400	705.	215.	145.	78.8	48.5	35.1
26	33.9	47.1	92.0	396.	876.	1370	697.	215.	142.	78.8	47.1	33.9
27	32.6	48.5	115.	434.	933.	1350	655.	212.	142.	77.0	47.1	33.9
28	31.4	49.9	126.	463.	945.	1340	534.	210.	140.	77.0	45.7	32.6
29	30.1	47.1	138.	498.	994.	1330	523.	204.	128.	75.2		32.6
30	28.9	44.3	168.	534.	1010	1320	508.	199.	119.	75.2		31.4
31		43.0		571.	1080		491.		115.	73.4		31.4
MOY	34.4	35.4	95.9	343.	865.	1300	923.	286.	157.	89.4	57.2	36.9

DEBIT MOYEN ANNUEL

354.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONEF

KOUMI

NUMERO : 46030154

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	31.0	25.3	46.8	139.	688.	1250	1410	377.	160.	92.8	54.3	34.7
2	31.0	24.2	48.3	137.	731.	1310	1390	348.	160.	90.9	52.8	34.7
3	29.8	23.1	65.6	141.	799.	1360	1370	332.	158.	89.0	52.8	33.4
4	29.8	23.1	74.2	160.	852.	1410	1330	320.	155.	89.0	51.3	33.4
5	29.8	23.1	83.9	179.	840.	1460	1270	313.	148.	85.2	49.8	33.4
6	28.6	23.1	93.0	195.	828.	1490	1170	298.	139.	85.2	48.3	33.4
7	28.6	23.1	103.	228.	799.	1520	1100	287.	132.	85.2	46.8	32.2
8	27.5	23.1	115.	260.	805.	1540	1050	280.	126.	83.3	45.4	31.0
9	27.5	23.1	97.0	270.	799.	1550	1040	273.	126.	83.3	44.0	31.0
10	27.5	24.2	108.	284.	787.	1570	1050	263.	121.	81.5	44.0	29.8
11	27.5	25.3	128.	302.	787.	1590	1050	257.	119.	79.6	42.6	29.8
12	27.5	29.8	123.	313.	787.	1610	994.	247.	119.	77.8	42.6	28.6
13	26.4	31.0	117.	332.	799.	1620	941.	244.	119.	76.0	42.6	28.6
14	26.4	32.2	113.	348.	787.	1630	896.	237.	117.	74.2	42.6	28.6
15	26.4	33.4	108.	377.	776.	1650	840.	231.	117.	72.4	41.2	28.6
16	26.4	34.7	101.	399.	805.	1670	765.	228.	115.	70.7	41.2	27.5
17	26.4	36.0	108.	381.	896.	1680	737.	222.	113.	70.7	41.2	27.5
18	26.4	37.3	93.0	377.	961.	1690	731.	216.	111.	69.0	39.9	26.4
19	26.4	38.6	89.2	373.	1010	1710	710.	210.	111.	67.3	38.6	26.4
20	25.3	39.9	83.9	364.	1060	1720	688.	204.	109.	67.3	38.6	25.3
21	25.3	41.2	80.6	364.	1070	1720	683.	201.	109.	65.6	37.3	25.3
22	23.1	42.6	76.0	381.	1000	1720	678.	195.	107.	65.6	36.0	24.2
23	23.1	44.0	72.4	373.	1030	1720	662.	190.	105.	63.9	34.7	24.2
24	23.1	44.0	85.6	356.	981.	1700	642.	187.	103.	62.2	34.7	24.2
25	22.0	44.0	103.	373.	954.	1680	616.	184.	101.	60.6	34.7	24.2
26	22.0	44.0	115.	407.	994.	1670	580.	179.	98.7	59.0	34.7	24.2
27	24.2	44.0	128.	439.	1010	1610	530.	173.	96.7	59.0	34.7	23.1
28	24.2	42.6	133.	482.	1060	1550	496.	168.	96.7	57.4	34.7	23.1
29	24.2	42.6	136.	535.	1100	1480	458.	160.	94.8	57.4		23.1
30	25.3	44.0	139.	585.	1140	1430	416.	160.	94.8	55.8		23.1
31		45.4		632.	1200		399.		94.8	55.8		22.0
MOY	26.4	33.9	98.9	338.	908.	1580	861.	240.	119.	72.7	42.2	27.9

DEBIT MOYEN ANNUEL

364. M3/S

STATION : TCHAU

LOGONE

LOGONE

LAI (MISSION)

NUMERO : 46030157

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	49.5	42.0	75.8	175.	850.	1410	1160	389.	172.	96.5	66.4	47.7
2	49.5	42.0	80.3	210.	886.	1450	1100	372.	169.	94.5	66.4	46.6
3	48.2	43.2	89.7	255.	833.	1490	1040	358.	163.	94.5	65.0	46.6
4	48.2	44.4	117.	312.	791.	1490	973.	348.	160.	92.4	63.5	45.4
5	48.2	45.7	149.	358.	757.	1490	941.	338.	157.	90.5	62.1	45.4
6	48.2	46.9	167.	352.	749.	1530	954.	328.	151.	90.5	62.1	44.3
7	46.9	50.7	162.	338.	757.	1590	964.	319.	148.	88.5	60.7	44.3
8	46.9	48.2	154.	352.	712.	1660	1020	309.	145.	88.5	60.7	44.3
9	46.9	49.5	139.	372.	725.	1710	997.	302.	142.	88.6	59.3	43.2
10	46.9	50.7	132.	346.	737.	1730	936.	293.	140.	86.6	59.3	43.2
11	45.7	53.3	126.	389.	749.	1720	868.	283.	137.	84.7	57.9	42.1
12	45.7	54.6	121.	431.	749.	1720	808.	280.	134.	84.7	57.9	42.1
13	45.7	56.0	115.	473.	762.	1720	770.	277.	132.	84.7	56.6	42.1
14	44.4	56.0	113.	466.	791.	1700	749.	268.	129.	82.9	56.6	41.0
15	44.4	57.3	106.	438.	913.	1680	704.	268.	127.	82.9	55.2	41.0
16	44.4	58.7	101.	417.	983.	1630	676.	261.	124.	81.1	55.2	41.0
17	44.4	60.0	97.8	406.	1050	1580	676.	255.	122.	81.1	53.9	41.0
18	44.4	60.0	94.5	431.	1050	1540	680.	252.	122.	79.3	53.9	41.0
19	43.2	61.4	99.5	431.	992.	1500	700.	249.	119.	77.6	52.6	40.0
20	43.2	61.4	105.	424.	918.	1440	692.	241.	117.	77.6	52.6	40.0
21	43.2	62.8	108.	417.	895.	1400	668.	234.	114.	75.9	51.4	40.0
22	43.2	62.8	121.	410.	882.	1330	656.	226.	112.	75.9	51.4	40.0
23	44.4	64.2	149.	441.	868.	1280	624.	215.	110.	74.2	50.1	39.0
24	44.4	62.8	164.	481.	882.	1220	586.	205.	107.	74.2	50.1	39.0
25	45.7	61.4	172.	514.	927.	1190	551.	194.	105.	72.6	48.9	39.0
26	45.7	60.0	178.	551.	1000	1190	518.	188.	103.	71.0	48.9	39.0
27	44.4	58.7	181.	593.	1030	1220	488.	185.	101.	71.0	47.7	39.0
28	44.4	57.3	175.	632.	1120	1250	463.	181.	98.6	69.4	47.7	38.0
29	43.2	61.4	172.	708.	1190	1260	441.	181.	98.6	69.4		38.0
30	43.2	64.2	170.	762.	1270	1230	424.	175.	96.5	67.9		38.0
31		69.9		812.	1350		406.		96.5	67.9		37.0
MOY	45.6	55.7	131.	443.	911.	1480	749.	266.	127.	81.1	56.2	41.6

DEBIT MOYEN ANNUEL

367.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONE

LOGONE-BIRNI

NUMERO : 46030160

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBV	MARS
1	37.9	24.9	43.5	119.	394.	597.	744.	793.	210.	107.	65.0	41.5
2	37.0	25.5	42.5	121.	401.	606.	752.	787.	207.	103.	65.0	40.6
3	36.2	26.1	44.4	123.	405.	611.	764.	784.	201.	101.	63.9	39.7
4	36.2	26.7	46.5	127.	410.	619.	775.	781.	192.	99.6	62.7	38.8
5	35.4	27.3	48.2	136.	416.	623.	787.	775.	189.	98.4	60.6	37.9
6	34.5	28.0	49.7	158.	435.	627.	799.	769.	186.	97.3	59.6	37.0
7	34.5	28.0	57.6	162.	441.	635.	811.	764.	184.	96.1	58.5	36.2
8	33.7	27.3	59.6	168.	445.	641.	817.	739.	178.	94.9	56.6	35.4
9	33.7	26.1	66.1	204.	449.	645.	823.	710.	174.	93.7	55.6	34.5
10	33.0	24.9	72.3	207.	453.	662.	829.	698.	168.	91.3	54.7	33.7
11	32.2	23.8	81.5	222.	457.	667.	836.	674.	164.	90.1	53.8	33.0
12	32.2	23.3	91.3	237.	461.	671.	842.	621.	158.	90.1	53.0	33.0
13	31.4	24.9	104.	245.	463.	676.	845.	533.	152.	88.9	53.0	32.2
14	30.7	26.1	115.	253.	467.	678.	848.	490.	146.	87.7	53.0	32.2
15	30.0	27.3	109.	259.	467.	681.	855.	469.	141.	86.5	52.1	31.4
16	29.3	28.6	103.	269.	469.	683.	860.	447.	137.	85.3	52.1	31.4
17	29.3	29.3	102.	277.	469.	685.	866.	445.	134.	84.0	51.3	30.7
18	29.3	30.0	91.3	284.	475.	690.	869.	439.	132.	82.8	51.3	30.0
19	28.6	33.0	90.1	299.	480.	693.	869.	420.	130.	81.5	50.5	29.3
20	28.6	34.5	88.9	316.	484.	698.	869.	396.	126.	80.3	50.5	28.6
21	28.0	35.4	88.9	319.	486.	702.	860.	383.	123.	79.0	49.7	28.6
22	26.7	37.0	87.7	324.	494.	707.	855.	364.	121.	77.6	48.9	28.0
23	26.1	37.9	85.3	331.	503.	710.	852.	340.	120.	76.2	47.5	28.0
24	25.5	38.8	82.8	333.	511.	713.	852.	323.	119.	74.9	46.5	27.3
25	25.5	39.7	77.6	337.	516.	715.	848.	285.	114.	72.3	45.4	27.3
26	25.5	40.6	81.5	346.	522.	718.	848.	261.	113.	69.8	44.4	27.3
27	25.5	42.5	85.3	355.	524.	718.	821.	242.	113.	68.5	43.5	26.7
28	24.9	43.5	96.1	362.	546.	720.	817.	230.	112.	67.3	42.5	26.7
29	24.9	45.4	91.3	369.	556.	728.	811.	222.	112.	66.1		26.7
30	24.3	45.4	113.	373.	567.	736.	805.	213.	111.	66.1		26.7
31		44.4		379.	578.		799.		111.	65.0		26.7
MUY	30.4	32.1	79.9	258.	476.	675.	827.	513.	148.	84.6	51.3	31.8

DEBIT MOYEN ANNUEL

269.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONE

LOGONE-GANA

NUMERO : 46030163

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEVR	MARS
1	35.2	23.9	39.2	130.	417.	660.	829.	801.	205.	105.	62.6	39.2
2	34.5	24.4	40.9	134.	440.	670.	836.	792.	202.	104.	61.5	38.4
3	34.5	24.4	41.7	140.	452.	682.	843.	780.	201.	102.	60.4	37.6
4	33.7	25.9	43.5	138.	449.	696.	850.	772.	193.	101.	60.4	36.8
5	33.0	26.5	46.2	140.	466.	703.	853.	768.	188.	98.4	59.3	36.8
6	32.4	25.9	48.1	145.	474.	705.	860.	763.	182.	97.0	58.2	36.0
7	31.7	25.4	50.0	151.	481.	711.	868.	755.	178.	94.3	56.1	35.2
8	31.1	24.9	52.0	195.	490.	717.	871.	749.	175.	93.0	55.0	35.2
9	30.5	24.9	59.3	234.	495.	723.	875.	734.	169.	90.4	54.0	34.5
10	29.9	24.9	68.4	251.	498.	730.	879.	717.	164.	89.1	53.0	33.7
11	29.3	24.4	86.5	265.	502.	736.	879.	692.	159.	87.8	53.0	33.0
12	29.3	25.9	123.	271.	505.	740.	879.	686.	158.	85.3	52.0	32.4
13	28.7	26.5	123.	283.	511.	744.	879.	642.	154.	84.0	51.0	31.7
14	28.1	26.5	117.	302.	518.	751.	883.	601.	151.	82.8	50.0	31.1
15	27.6	27.0	108.	320.	520.	755.	879.	549.	147.	81.5	49.0	30.5
16	27.0	27.0	104.	332.	522.	759.	879.	493.	143.	80.3	49.0	30.5
17	27.0	28.1	98.4	353.	523.	763.	875.	455.	143.	79.1	48.1	29.9
18	27.0	29.3	89.1	359.	525.	766.	875.	414.	138.	79.1	47.1	29.3
19	26.5	31.1	89.1	367.	527.	770.	875.	383.	133.	77.9	46.2	28.7
20	25.9	32.4	87.8	371.	536.	772.	871.	358.	132.	76.7	45.3	28.7
21	25.9	33.7	86.5	372.	543.	775.	871.	342.	130.	75.5	45.3	28.1
22	25.9	34.5	80.3	374.	556.	778.	864.	323.	129.	74.3	44.4	27.6
23	25.4	35.2	76.7	379.	569.	783.	864.	307.	126.	73.2	43.5	27.0
24	24.9	36.8	75.5	383.	577.	789.	857.	293.	124.	70.8	42.6	27.0
25	24.4	36.8	72.0	379.	586.	795.	850.	280.	121.	69.6	41.7	27.0
26	24.4	40.0	73.2	374.	596.	801.	843.	264.	118.	69.6	41.7	27.0
27	24.4	40.9	79.1	366.	605.	807.	836.	255.	115.	68.4	40.0	26.5
28	23.9	41.7	89.1	313.	619.	813.	833.	245.	114.	67.2	40.0	25.9
29	23.9	42.6	105.	353.	628.	816.	826.	233.	112.	66.0		25.9
30	23.9	41.7	126.	393.	636.	823.	816.	222.	111.	64.9		25.4
31		40.0		411.	644.		813.		110.	63.7		25.4
MOY	28.3	30.7	79.3	290.	530.	751.	858.	522.	149.	82.3	50.4	31.0

DEBIT MOYEN ANNUEL

285.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

LOGONE

MOUNDOU

NUMERO : 46030172

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	27.6	31.0	110.	310.	663.	1310	607.	225.	110.	64.7	39.9	27.2
2	26.8	31.9	173.	360.	595.	1280	538.	218.	107.	64.7	38.9	27.2
3	26.8	30.1	211.	391.	533.	1200	513.	212.	105.	62.9	37.9	27.2
4	26.8	32.8	194.	298.	518.	1240	564.	205.	103.	62.9	37.9	26.5
5	26.8	32.8	154.	270.	464.	1370	569.	199.	103.	61.1	37.0	26.5
6	26.0	33.7	117.	286.	422.	1390	658.	195.	100.	61.1	37.0	26.5
7	26.0	33.7	98.6	314.	548.	1360	624.	189.	98.0	59.3	37.0	25.9
8	26.0	33.7	87.8	330.	589.	1410	569.	182.	95.4	59.3	36.1	25.9
9	26.0	39.6	79.8	335.	600.	1460	533.	179.	95.4	57.6	36.1	25.2
10	26.0	43.9	74.1	483.	553.	1530	513.	173.	92.9	57.6	35.2	25.2
11	26.0	42.8	77.9	474.	558.	1450	518.	170.	92.9	57.6	35.2	24.6
12	25.2	41.7	67.0	413.	663.	1350	488.	166.	90.5	56.0	35.2	24.6
13	25.2	39.6	70.5	360.	906.	1280	436.	163.	90.5	56.0	34.4	24.6
14	25.2	38.6	62.0	326.	1070	1280	405.	157.	88.1	54.4	34.4	24.0
15	24.5	43.9	67.0	335.	1030	1310	422.	151.	88.1	54.4	33.7	24.0
16	24.5	45.0	67.0	360.	941.	1180	474.	148.	85.7	52.8	33.7	24.0
17	24.5	45.0	67.0	356.	793.	1100	482.	145.	85.7	51.3	33.0	23.4
18	23.8	45.0	87.8	335.	675.	1070	478.	143.	83.4	51.3	32.2	23.4
19	23.8	43.9	113.	306.	600.	988.	441.	140.	81.1	49.9	31.5	23.4
20	26.8	42.8	122.	306.	553.	882.	432.	135.	78.9	48.5	30.7	23.4
21	28.4	40.6	137.	400.	498.	819.	392.	132.	78.9	48.5	30.7	23.4
22	29.2	38.6	147.	431.	543.	766.	358.	130.	76.7	47.1	30.0	22.8
23	29.2	36.6	132.	445.	617.	766.	338.	127.	74.6	45.8	30.0	22.2
24	27.6	34.6	117.	488.	717.	819.	319.	125.	74.6	45.8	29.3	22.2
25	26.0	38.6	122.	508.	838.	897.	304.	122.	72.5	44.5	29.3	21.6
26	25.2	40.6	122.	589.	1050	957.	289.	120.	70.5	44.5	28.6	21.6
27	24.5	41.7	125.	617.	1190	942.	274.	117.	70.5	43.3	28.6	21.6
28	23.8	41.7	132.	767.	1370	833.	264.	115.	68.5	42.1	27.9	21.1
29	29.2	57.3	183.	892.	1480	722.	250.	112.	68.5	42.1		21.1
30	29.2	58.9	222.	832.	1530	686.	243.	112.	66.6	41.0		20.5
31		83.8		774.	1410		232.		66.6	39.9		20.5
MOY	26.2	41.4	118.	442.	791.	1120	436.	157.	85.9	52.5	33.6	23.9

DEBIT MOYEN ANNUEL

278.

M3/S

STATION : TCHAD

LOGONE

IIM

OULI HANGALA

NUMERO : 46031403

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBV	MARS
1	1.65	1.45	54.7	73.6	96.9	147.	92.8	25.5	10.9	6.06	3.14	1.94
2	1.58	1.25	56.2	59.2	78.8	129.	93.8	24.5	10.6	5.85	3.01	1.86
3	1.58	3.01	42.9	45.5	69.5	211.	109.	24.0	10.6	5.85	2.96	1.86
4	1.65	3.38	28.1	33.6	52.5	130.	89.9	23.5	10.2	5.64	2.96	1.86
5	1.51	4.70	16.7	50.4	42.2	143.	87.9	23.0	10.2	5.43	2.91	1.79
6	1.45	3.59	11.3	49.7	85.1	179.	85.1	22.0	9.90	5.43	2.87	1.72
7	1.45	3.38	10.9	39.1	71.2	172.	80.5	21.5	9.90	5.24	2.84	1.72
8	1.38	3.14	9.90	36.6	73.6	337.	72.8	20.6	9.90	5.24	2.84	1.72
9	1.38	3.95	8.08	128.	75.3	175.	68.7	20.6	9.58	5.05	2.81	1.79
10	1.31	4.70	10.9	113.	86.0	189.	65.4	20.2	9.58	5.05	2.81	1.72
11	1.31	3.82	8.66	86.0	120.	159.	62.2	19.7	9.26	4.87	2.80	1.72
12	1.25	3.29	6.52	65.4	120.	150.	63.8	18.8	9.26	4.87	2.80	1.65
13	1.19	3.01	5.05	59.2	293.	247.	56.2	18.4	8.96	4.70	2.72	1.58
14	1.19	2.91	9.58	56.9	247.	168.	52.5	17.9	8.96	4.70	2.63	1.58
15	1.25	5.85	7.80	65.4	130.	184.	72.0	17.5	8.66	4.53	2.63	1.58
16	1.31	3.48	37.2	56.2	109.	145.	67.9	17.1	8.36	4.53	2.55	1.65
17	1.38	3.38	19.3	54.7	101.	165.	69.5	16.7	8.36	4.37	2.47	1.72
18	1.38	3.07	38.4	52.5	77.0	132.	65.4	16.3	8.08	4.37	2.39	1.72
19	1.45	2.91	31.4	60.7	93.8	133.	62.2	15.8	7.80	4.22	2.39	1.94
20	1.31	2.82	27.0	108.	75.3	117.	56.2	15.4	7.80	4.08	2.31	1.79
21	1.25	2.80	22.5	61.5	68.7	108.	47.6	15.0	7.53	3.95	2.24	1.58
22	1.31	2.82	14.6	49.0	92.8	109.	42.2	13.9	7.27	3.95	2.24	1.31
23	1.51	2.91	19.3	91.8	107.	117.	39.7	13.5	7.27	3.82	2.16	1.25
24	1.51	5.24	21.1	192.	192.	245.	37.8	13.1	7.01	3.70	2.16	1.25
25	1.45	2.82	18.4	130.	211.	191.	35.4	12.7	6.76	3.70	2.08	1.19
26	1.38	14.6	19.3	107.	525.	175.	32.5	12.7	6.76	3.59	2.01	1.06
27	1.25	12.7	51.8	124.	337.	154.	31.4	12.4	6.52	3.48	2.01	1.00
28	1.25	14.2	65.4	156.	264.	122.	29.7	12.4	6.52	3.48	1.94	.940
29	1.19	15.0	49.0	159.	189.	149.	28.6	11.3	6.29	3.38		.940
30	1.31	42.2	51.8	133.	166.	103.	28.1	11.3	6.29	3.29		.940
31		70.3		111.	184.		27.0		6.06	3.14		.881
MOY	1.38	8.16	25.8	84.1	143.	163.	59.8	17.6	8.43	4.50	2.56	1.52

DEBIT MOYEN ANNUEL

43.6

M3/S

STATION : TCHAU

LUGONE

TANDJILE

TCHOUA

NUMERO : 46032712

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEBV	MARS
1	3.36	1.92	1.46	2.00	8.62			8.13	4.95	2.98	2.30	1.84
2	3.30	1.88	1.37	2.26	8.62			8.05	4.82	2.98	2.30	1.84
3	3.25	1.84	1.31	2.63	8.62			7.92	4.75	2.93	2.30	1.84
4	3.19	1.80	1.72	2.98	8.53			7.86	4.61	2.93	2.26	1.84
5	3.14	1.80	1.72	2.98	8.44			7.80	4.54	2.88	2.26	1.80
6	3.08	1.76	1.76	2.93	8.91		15.4	7.69	4.41	2.88	2.26	1.80
7	3.03	1.76	1.76	2.88	9.34		15.1	7.59	4.34	2.83	2.21	1.80
8	2.98	1.72	1.80	3.08	9.69		14.9	7.54	4.21	2.83	2.21	1.76
9	2.93	1.68	1.72	3.03	11.2		14.5	7.54	4.08	2.78	2.21	1.72
10	2.88	1.64	1.64	3.25	13.5		14.5	7.42	4.01	2.78	2.17	1.68
11	2.83	1.61	1.64	3.56	13.9		14.3	7.27	3.94	2.73	2.17	1.68
12	2.78	1.57	1.64	3.68	14.1		14.1	7.12	3.88	2.73	2.12	1.64
13	2.73	1.54	1.68	3.94	14.3		14.1	6.97	3.81	2.68	2.08	1.64
14	2.68	1.57	1.68	4.14	14.3		13.9	6.82	3.75	2.68	2.04	1.61
15	2.63	1.61	1.72	4.41	14.5		13.7	6.60	3.75	2.63	2.00	1.61
16	2.48	1.68	1.76	4.61	14.5		13.5	6.60	3.68	2.63	2.00	1.57
17	2.53	1.76	1.80	5.58	13.3		13.3	6.52	3.62	2.58	1.96	1.57
18	2.48	1.76	1.84	6.23	12.9		13.1	6.37	3.56	2.58	1.96	1.57
19	2.44	1.72	1.84	6.08	12.4		12.2	6.23	3.49	2.53	1.92	1.54
20	2.39	1.72	1.88	6.97	10.1		12.2	6.16	3.43	2.53	1.92	1.50
21	2.35	1.72	1.84	7.20	12.2		11.9	6.01	3.36	2.48	1.88	1.50
22	2.30	1.68	1.84	7.12	11.7		11.4	5.87	3.30	2.48	1.88	1.50
23	2.26	1.68	1.84	7.04	13.9		10.3	5.65	3.25	2.44	1.88	1.50
24	2.21	1.64	1.80	6.97	15.4		10.8	5.51	3.19	2.44	1.84	1.48
25	2.17	1.54	1.80	7.04			10.3	5.44	3.14	2.39	1.84	1.48
26	2.12	1.50	1.84	7.04			9.94	5.44	3.14	2.39	1.84	1.46
27	2.08	1.48	1.84	7.20			9.69	5.37	3.08	2.39	1.84	1.46
28	2.04	1.48	1.80	7.98			9.45	5.37	3.08	2.39	1.80	1.43
29	2.00	1.46	1.80	8.13			9.01	5.16	3.03	2.35		1.43
30	1.96	1.46	2.04	8.20			8.71	5.02	3.03	2.35		1.43
31		1.43		8.36			8.53		2.98	2.35		1.41
MOY	2.62	1.66	1.74	5.14	12.6		12.8	6.63	3.75	2.63	2.05	1.61

BASSIN DE LA BENOUE¹

STATION : TCHAD

BENOUÉ

MAYO-KFRI

MIBOURAO

NUMERO : 46172009

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEBV	MARS
1	.000	.000	.000	.050	4.60	36.5	6.90	2.50	1.28	.180	.000	.000
2	.000	.000	.000	2.16	4.60	32.3	6.73	2.41	1.21	.120	.000	.000
3	.000	.000	.000	1.89	4.60	28.4	7.08	2.41	1.21	.100	.000	.000
4	.000	.000	.000	1.77	4.60	24.3	6.38	2.41	1.15	.060	.000	.000
5	.000	.000	.000	.970	4.75	22.4	6.06	2.32	1.08	.000	.000	.000
6	.000	.000	.007	.860	4.60	20.6	5.76	2.23	1.08	.000	.000	.000
7	.000	.000	.000	.850	8.39	19.2	5.33	2.23	1.15	.000	.000	.000
8	.000	.000	.000	10.5	9.93	17.9	5.20	2.14	1.08	.000	.000	.000
9	.000	.000	.000	8.88	7.94	16.3	5.20	2.14	1.08	.000	.000	.000
10	.000	.000	.000	4.04	5.82	15.1	5.06	2.14	1.02	.000	.000	.000
11	.000	.000	.000	3.42	6.75	14.4	4.93	2.14	.959	.000	.000	.000
12	.000	.000	.000	10.5	17.9	13.7	4.79	2.05	.484	.000	.000	.000
13	.000	.000	.000	4.60	24.9	13.1	4.66	2.05	.484	.000	.000	.000
14	.000	.000	.000	5.57	24.8	12.8	4.53	1.96	.520	.000	.000	.000
15	.000	.000	.061	8.39	23.2	12.2	4.27	1.96	.484	.000	.000	.000
16	.000	.000	1.20	6.41	19.9	11.7	4.15	1.96	.484	.000	.000	.000
17	.000	.000	.680	8.88	17.9	11.1	4.03	1.88	.450	.000	.000	.000
18	.000	.000	.200	7.12	20.3	10.6	3.91	1.80	.450	.000	.000	.000
19	.000	.000	.080	5.35	18.3	10.1	3.79	1.72	.419	.000	.000	.000
20	.000	.000	.042	5.35	17.4	9.62	3.67	1.64	.390	.000	.000	.000
21	.000	.000	.061	5.35	23.4	10.1	3.55	1.57	.364	.000	.000	.000
22	.000	.000	.050	24.1	23.4	9.38	3.44	1.49	.364	.000	.000	.000
23	.000	.000	.050	21.7	32.3	8.70	3.33	1.42	.340	.000	.000	.000
24	.000	.000	.850	17.9	31.8	9.15	3.22	1.42	.319	.000	.000	.000
25	.000	.000	.200	14.6	27.6	8.48	3.11	1.35	.319	.000	.000	.000
26	.000	.000	.062	8.88	27.6	8.48	3.01	1.28	.300	.000	.000	.000
27	.000	.000	.061	7.94	23.4	8.06	2.90	1.28	.280	.000	.000	.000
28	.000	.000	.055	6.41	24.8	7.66	2.70	1.28	.260	.000	.000	.000
29	.000	.000	.050	5.57	24.7	7.27	2.70	1.28	.240	.000		.000
30	.000	.000	.055	4.99	25.4	6.90	2.60	1.28	.220	.000		.000
31		.000		4.75	27.6		2.50		.200	.000		.000
MOY	.000	.000	.125	7.09	17.5	14.6	4.37	1.86	.635	.015	.000	.000

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.88

M3/S

STATION : TCHAD

BENQUE

KARTA

PATALAO

NUMERO : 46174006

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FVR	MARS
1	.082	.056	.098	.116	.300	.574	.300	.240	.130	.041	.010	.000
2	.082	.056	.098	.116	.313	.620	.300	.240	.130	.035	.007	.000
3	.082	.056	.098	.130	.326	.574	.340	.240	.122	.035	.007	.000
4	.082	.056	.116	.145	.340	.532	.340	.240	.114	.035	.007	.000
5	.082	.056	.116	.145	.364	.532	.340	.240	.114	.035	.007	.000
6	.082	.056	.123	.145	.392	.532	.326	.229	.107	.035	.005	.000
7	.082	.056	.123	.162	.456	.492	.326	.229	.107	.030	.005	.000
8	.082	.052	.123	.170	.532	.492	.313	.229	.099	.030	.005	.000
9	.082	.052	.123	.170	.532	.456	.300	.229	.099	.030	.003	.000
10	.082	.052	.123	.170	.574	.422	.300	.219	.092	.030	.003	.000
11	.078	.052	.116	.170	.574	.422	.288	.219	.092	.030	.003	.000
12	.078	.052	.116	.170	.620	.392	.288	.219	.085	.030	.003	.000
13	.078	.051	.116	.170	.668	.364	.275	.208	.085	.025	.003	.000
14	.074	.051	.110	.229	.668	.340	.275	.208	.079	.025	.003	.000
15	.074	.051	.110	.229	.620	.340	.263	.208	.079	.025	.003	.000
16	.070	.051	.104	.208	.620	.326	.263	.198	.072	.025	.003	.000
17	.070	.054	.110	.422	.620	.326	.263	.198	.072	.025	.003	.000
18	.066	.054	.110	.422	.620	.313	.252	.198	.072	.025	.001	.000
19	.066	.054	.098	.364	.574	.300	.252	.198	.066	.021	.001	.000
20	.066	.056	.098	.313	.574	.288	.252	.189	.066	.021	.001	.000
21	.066	.056	.098	.300	.574	.275	.252	.189	.066	.021	.001	.000
22	.066	.058	.098	.300	.574	.263	.252	.179	.060	.021	.000	.000
23	.063	.063	.098	.300	.532	.340	.252	.179	.060	.017	.000	.000
24	.063	.063	.098	.300	.532	.340	.252	.170	.060	.017	.000	.000
25	.063	.070	.098	.300	.492	.340	.240	.162	.053	.017	.000	.000
26	.060	.078	.098	.300	.492	.326	.240	.153	.053	.013	.000	.000
27	.060	.078	.092	.300	.456	.326	.240	.145	.053	.013	.000	.000
28	.060	.082	.092	.300	.456	.326	.240	.145	.047	.013	.000	.000
29	.058	.087	.110	.300	.456	.313	.240	.137	.047	.010		.000
30	.056	.092	.116	.288	.492	.313	.240	.130	.041	.010		.000
31		.092		.300	.532		.240		.041	.010		.000
MOY	.072	.061	.107	.241	.512	.394	.276	.199	.079	.024	.003	.000

DEBIT MOYEN ANNUEL

.165

M3/S

STATION : TCHAD

RENOUE

KARTA (AMONT)

PONT CARUL

NUMERO : 46174007

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF	JANV	FEVR	MARS
1	.620	.527	.573	1.04	.947	1.13	.667	.713	.620	.620	.620	.573
2	.620	.527	.620	1.37	.853	1.23	.713	.713	.620	.620	.620	.573
3	.620	.527	.620	1.65	.713	1.13	.667	.713	.620	.620	.620	.573
4	.620	.527	.573	1.93	.713	1.09	.713	.667	.620	.620	.620	.573
5	.620	.527	.620	1.46	.713	1.41	.667	.667	.620	.620	.620	.573
6	.620	.527	.573	1.18	.853	1.82	1.32	.667	.620	.573	.620	.573
7	.620	.527	.573	1.32	.900	1.82	1.23	.667	.620	.573	.620	.573
8	.620	.573	.573	1.04	.853	1.65	1.09	.667	.620	.573	.620	.573
9	.620	.573	.573	.853	.807	1.65	1.04	.620	.620	.527	.620	.573
10	.620	.573	.573	.807	.900	1.13	1.04	.620	.620	.527	.620	.573
11	.620	.573	.760	.760	.900	1.71	.993	.620	.620	.527	.620	.573
12	.620	.573	.853	.760	.947	1.99	.993	.620	.620	.527	.620	.527
13	.573	.573	.993	.760	.900	2.11	.993	.620	.620	.527	.620	.527
14	.527	.573	1.09	.760	.853	2.05	.853	.620	.620	.527	.620	.527
15	.527	.573	1.18	.760	.807	1.88	.900	.620	.620	.620	.620	.527
16	.527	.573	1.13	.807	.760	1.77	.900	.620	.620	.620	.620	.620
17	.527	.573	1.13	.807	.807	1.65	.900	.620	.620	.620	.620	.620
18	.527	.573	1.09	.760	.853	1.13	.900	.620	.620	.620	.620	.620
19	.527	.573	.853	.807	.807	1.51	.853	.620	.573	.620	.573	.620
20	.527	.573	.713	.807	.760	1.37	.853	.620	.573	.620	.620	.620
21	.527	.573	.713	.713	.807	1.37	.853	.620	.573	.620	.573	.620
22	.527	.573	.713	.713	.807	1.37	.853	.620	.573	.620	.573	.620
23	.573	.573	.713	.713	.853	1.37	.853	.620	.573	.620	.573	.620
24	.573	.573	.713	.200	.853	1.32	.853	.620	.573	.620	.573	.573
25	.573	.573	.713	.200	.807	1.27	.807	.620	.573	.620	.573	.573
26	.573	.573	.853	.200	.807	1.23	.807	.620	.573	.620	.573	.573
27	.527	.573	.853	.200	.807	1.23	.807	.620	.573	.620	.573	.573
28	.527	.620	.807	.200	.807	1.18	.807	.620	.620	.620	.573	.573
29	.527	.573	.527	1.04	.807	1.04	.760	.620	.620	.620		.573
30	.527	.573	.433	.947	1.04	1.04	.760	.620	.620	.620		.573
31		.573		.993	1.09		.760		.620	.620		.573
MOY	.570	.564	.757	.857	.843	1.45	.877	.637	.606	.597	.605	.579

DEBIT MOYEN ANNUEL

.745

M3/S

L'EL BEID

STATION : CAMEROUN

TCHAD N.CAM. EL-RETD

TILDE

NUMERO : 5809512

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1977-1978 (M3/S)

	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE	JANV	FEVR	MARS
1	.000	.000	.000	.000	.000	2.99	.000	1.98	40.3	2.52	.000	.000
2	.000	.000	.000	.000	.000	2.89	.000	2.57	40.3	2.44	.000	.000
3	.000	.000	.000	.000	.000	2.71	.000	2.94	39.7	2.32	.000	.000
4	.000	.000	.000	.000	.000	2.52	.000	3.26	39.2	2.16	.000	.000
5	.000	.000	.000	.000	.000	2.34	.000	3.55	38.1	2.02	.000	.000
6	.000	.000	.000	.000	.000	2.06	.000	3.84	37.0	1.92	.000	.000
7	.000	.000	.000	.000	.000	1.96	.000	4.53	35.3	1.76	.000	.000
8	.000	.000	.000	.000	.000	1.66	.000	5.74	34.2	1.66	.000	.000
9	.000	.000	.000	.000	.000	1.54	.000	7.29	33.2	1.54	.000	.000
10	.000	.000	.000	.000	.000	1.34	.000	9.88	31.6	1.45	.000	.000
11	.000	.000	.000	.000	.000	1.17	.000	12.2	29.5	1.34	.000	.000
12	.000	.000	.000	.000	.903	1.01	.000	14.5	28.3	1.24	.000	.000
13	.000	.000	.000	.000	1.12	.885	.000	18.5	24.9	1.15	.000	.000
14	.000	.000	.000	.000	1.15	.667	.000	21.6	21.6	1.06	.000	.000
15	.000	.000	.000	.000	1.08	.445	.000	26.6	18.5	1.01	.000	.000
16	.000	.000	.000	.000	1.05	.426	.000	27.8	15.0	.939	.000	.000
17	.000	.000	.000	.000	1.01	.331	.000	28.9	12.2	.867	.000	.000
18	.000	.000	.000	.000	.975	.107	.000	30.5	9.00	.813	.000	.000
19	.000	.000	.000	.000	.867	.000	.000	32.6	7.51	.667	.000	.000
20	.000	.000	.000	.000	.849	.000	.000	34.2	6.09	.612	.000	.000
21	.000	.000	.000	.000	.885	.000	.000	35.9	5.13	.556	.000	.000
22	.000	.000	.000	.000	2.27	.000	.000	37.5	4.34	.519	.000	.000
23	.000	.000	.000	.000	3.18	.000	.000	38.1	3.87	.463	.000	.000
24	.000	.000	.000	.000	3.45	.000	.000	38.6	3.75	.370	.000	.000
25	.000	.000	.000	.000	3.43	.000	.000	39.7	3.58	.293	.000	.000
26	.000	.000	.000	.000	3.50	.000	.000	40.3	3.40	.217	.000	.000
27	.000	.000	.000	.000	3.50	.000	.000	40.3	3.26	.162	.000	.000
28	.000	.000	.000	.000	3.45	.000	.740	40.8	3.18	.089	.000	.000
29	.000	.000	.000	.000	3.23	.000	1.14	40.8	3.13	.035		.000
30	.000	.000	.000	.000	3.08	.000	1.47	40.3	2.86	.000		.000
31		.000		.000	3.03		1.82		2.52	.000		.000
MOY	.000	.000	.000	.000	1.36	.902	.166	22.8	18.7	1.04	.000	.000

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.75

M3/S

