Lebanon...

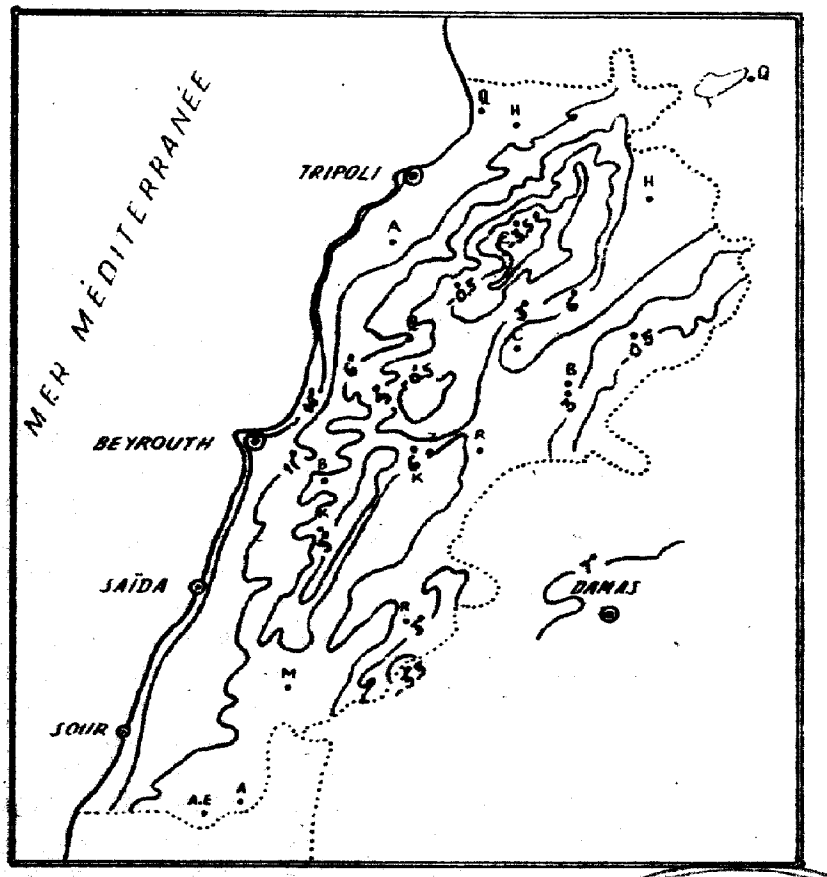
RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 5

JANVIER 1958

QC
990
.L4
B86
1958



ISOTHERMES DE JANVIER

LIBRARY
OCT 28 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

LIBRARY
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

National Oceanic and Atmospheric Administration

Climate Database Modernization Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Climate Database Modernization Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

LASON
Imaging Subcontractor
12200 Kiln Court
Beltsville, MD 20704-1387
March 28, 2002

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 5 - Mois de Janvier 1958

Aperçu général. - Le centre dépressionnaire qui se trouvait sur la Méditerranée centrale, à la fin du mois précédent, s'est déplacé vers l'Est pour atteindre la Méditerranée orientale.

Le 2, le front chaud de cette dépression, amène sur le pays d'abondantes précipitations accompagnées d'orages. L'évolution de cette dépression est marquée par un phénomène d'occlusion et de régénération vers l'arrière, d'un nouveau centre dépressionnaire. Il en résultera, jusqu'au 4, des conditions météorologiques assez semblables à celles du 2, de telle sorte que le Liban se trouve dans une période de précipitations à peu près continues.

La forte baisse de température du 4, ainsi que celle du 6, causée par le passage de fronts froids, se traduit par des chutes de neige sur les montagnes.

La pression qui ne cesse de croître, depuis le 5, passe par un maximum, le 7 par suite de l'étalement d'une aire anticyclonique s'étendant de l'Egypte à l'Iraq, il en résulte une diminution de la nébulosité et la cessation des précipitations, le 8.

Le 9, l'approche d'une dépression dont le centre se déplace vers l'Est en suivant la côte Méridionale de la Turquie, fait rapidement baisser la pression.

Le front chaud de cette dépression amène d'abondantes précipitations, le 9, et une forte baisse de température provoquée, le 10, par le passage du front froid de cette dépression et accompagnée de chutes de neige à partir de 900 mètres d'altitude.

L'éloignement de cette dépression qui continue sa marche vers l'Est, d'une part, et l'approche d'un centre anticyclonique venant d'Egypte, d'autre part, fait monter rapidement la pression. Le ciel s'éclaircit et jusqu'au 14, le Liban restera dans une zone de pressions élevées.

Une dépression, centrée sur l'Italie, le 13, s'est déplacée vers l'Est et atteint la Turquie, le 15. Le Liban qui reste en marge de cette dépression, sera cependant traversé les 15 et 16 par des fronts liés à cette dernière mais les précipitations qui les accompagnent restent faibles ou modérées, de plus la baisse de pression du 15 au 16 reste peu importante. - Jusqu'au 20, la température moyenne se maintient au-dessus de la normale par suite de l'arrivée de masses d'air tropical dirigées sur le pays par un anticyclone évoluant au voisinage de la Mer Caspienne. - La forte baisse barométrique du 18 au 20 est causée par l'arrivée d'une dépression venant de la Méditerranée et qui traversera le pays du 20 au 21 en ne donnant que de faibles précipitations. - Du 20 au 23, la pression remonte rapidement par suite du déplacement vers le Nord-Est d'un anticyclone venant d'Egypte. - Le déplacement vers l'Est d'une dépression centrée, le 25, sur la Turquie occidentale, a pour effet une baisse de pression qui se prolonge jusque vers le 27. Mais ce déplacement vers l'Est de la dépression de Turquie se trouve brusquement arrêté par l'aire anticyclonique qui s'étend des Monts Ourals à la Perse. La dépression devient stationnaire et cette situation va se prolonger jusque vers le 30 et il en résultera une période de précipitations à peu près continues pendant tout ce temps. De plus la circulation engendrée par cette dépression, amenant sur le pays des masses d'air froid d'origine septentrionale, causera le 27 une brusque et importante baisse de température. D'importantes chutes de neige ont lieu, l'isotherme de 0° se maintenant pendant toute cette période dans la couche comprise entre 850 et 1500 mètres d'altitude. - En résumé : ce mois de Janvier a été froid et très pluvieux, les précipitations au Liban dépassent en effet en moyenne la normale d'environ 30%.

Pression atmosphérique. - Max. abs. : 769.9 m.m. le 31 à Olaïaat (Tripoli), Min. abs. 750.2 m.m. le 2 à Beyr.th Aérod.me.

Température de l'air. - Max. abs. 25°.7 à Amyoun le 1er. Min. abs. - 8°.0 aux Cèdres le 11.

Précipitations. - Au Liban, elles sont partout supérieures à la normale : d'environ la moitié dans le Littoral et le Jourdain, du 1/4 dans la montagne, d'environ le 1/3 dans le Litani et le 1/10 dans l'Oronte.

Nébulosité. - Valeur moyenne voisine de 7/10. - Evaporation. - Moyenne pour les stations du Liban : 63.0 m.m. -

Condensation occulte, rosée. - Total : 129 gr. par mètre carré pour 12 jours à Kfara. - Humidité relative. - Moy. des stations du Liban : 76. - Humidité spécifique. - Moy. mens. = 6.6 gr. par kgr. d'air à Beyrouth-Aéroport, 6.5 gr. à Olaïaat (Tripoli), 5.9 gr. à Marjayoun, 5.4 gr. à Rayak, 5.1 gr. à Kfara, 3,6 gr. aux Cèdres. - Insolation. - La durée moyenne effective est de 103.9 heures, ce qui représente les 33/100 de la durée possible. - Vents. - Les fréquences par directions sont : 17% pour le NE ; 15% pour l'W ; 13% pour le SW ; 12% pour le S ; 9% pour le NW ; 8% pour l'E ; 5% pour le N et le SE ; 16% pour les calmes. - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 13 m/s. dir. ESE, le 9 à Bth Aérodrome ; 16.6 m/s. dir. NE le 1er à Olaïaat (Tripoli) ; 10.2 m/s. dir. NNE, le 13 à Marjayoun ; 6.4 m/s. dir. WSW, le 30 à Rayak ; 7.9 m/s. dir. W, le 30 à Kfara ; 5.9 m/s. dir. SE, le 3 à Haouch-Snaïd. - Temper. dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Kfara sont : 6°.6 à - 30 cm. ; 8°.0 à - 60 cm. ; 9°.3 à - 100 cm. - A Haouch-Snaïd : 5°.5 à - 5 cm. ; 5°.8 à - 10 cm. ; 6°.8 à - 30 cm. ; 8°.4 à - 75 cm.

كانون الثاني ١٩٥٨
Janvier 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air moyennes المتوسطة			absolues المطلقة			
					Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط النهايتين	Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
				m.							
الساحلية Côtière	1	Qlaïdat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	15.1	9.0	12.0	19.2	15	4.2	22
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	17.2	13.2	15.2	21.5	19	7.5	31
	4	Amyoun	اميون	300	17.0	9.2	13.1	25.7	1	2.9	31
	5	Kaftoun	كفتون	215	14.7	9.0	11.8	19.0	19	6.0	31
	6	Ghazir	غزير	350	13.5	6.9	10,2	19.7	2	4.9	31
	7	Ghosta (1)	غوسطا	750	11.7	6.0	8.9	21.2	21	0.9	11
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	17.9	12.6	15.2	23.2	2	8.2	31
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	14.9	10.4	12.6	22.4	1	4.4	31
	10	BEYROUTH Nazareth	الناصرة بيروت	91	17.5	11.2	14.3	23.7	14	5.4	31
	11	BEYROUTH (A.i.B.)	المطار بيروت	30	17.3	10.5	13.9	22.6	19	6.8	31
	12	BEYROUTH Univ^te Américaine	الجامعة الاميركية بيروت	34	16.3	11.3	13.8	21.0	20	6.5	31
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	15.1	7.6	11.4	24.0	1	3.0	28
	14	Cèdres	الأرز	1855	3.5	- 2.1	0.7	10.1	1	- 8.0	11
	15	Bikfaya	بكفيا	900	8.8	2.5	5.6	18.0	1	- 4.0	31
	16	Qartaba - station (N.)	قرطبا	1150	9.7	4.2	6.9	19.3	1	- 3.0	31
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	9.7	4.8	7.3	20.3	13	- 1.4	31
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	
	19	Ain-Zebel	عين ابل	765	12.1	7.2	9.7	21.0	14	2.0	31

(1) d'après 22 jours seulement.

انواء متنوعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

كانون الثاني ١٩٥٨

Janvier 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Septem.re ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود الممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	585.3	524.6	+ 60.7	12	0	18	0	0	143.3	74	95.1	11	73	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
3	615.6	628.6	- 13.0	.	.	.	.	.	.	69	.	.	.	
4	549.0 (1)	411.9	+ 137.1	.	.	.	.	.	70.0	.	.	.		
5	817.6	673.8	+ 143.8	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.	
6	802.5	638.0	+ 164.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	693.2	749.6	- 56.4	.	.	.	.	.	38.5	69	.	.	.	الساحل Littoral
8	590.9	554.2	+ 36.7	.	.	.	.	.	54.5	66	.	.	.	
9	714.8	540.3	+ 174.5	.	.	.	.	.	48.0	66	.	.	.	
10	659.5	541.5	+ 118.0	8	0	.	.	1	79.0	72	.	.	.	
11	360.4	340.2 (2)	+ 20.2	14	0	17	1	0	115.3	68	.	14	57	
12	771.8	544.0	+ 227.8	.	.	.	.	.	.	75	117.9	7	71	
13	461.6	434.8	+ 26.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	343.2	448.7	- 105.5	2	31	10	0	0	gel	78	.	16	80	
15	966.5	729.5	+ 237.0	11	.	.	.	.	.	.	.	13	84	
16	671.5	756.5	- 85.0	.	.	.	.	.	50.0	74	.	.	.	الجبل Montagne
17	1043.2	736.6	+ 306.6	.	.	.	.	.	38.5	82	.	.	.	
18	815.3	738.1	+ 77.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	42.0	71	.	.	.	

(1) Quantité de Janvier douteuse.

(2) La station de Beyrouth - Aérodrome (A.i.B.) n'ayant que 5 années d'existence on a calculé sa normale provisoire en utilisant des coefficients de corrélation entre cette station et les stations très anciennes de l'Université Américaine et de Nazareth.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air moyennes المتوسطة Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط النهايتين	absolues المطلقة Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
الداخلية Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000 m.	12.0	5.2	8.6	19.0	1	0.4	31
	21	Baalbek	بعلبك	1150	8.0	1.0	4.5	15.0	1	- 2.0	2+5
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	9.2	1.0	5.1	18.0	1	- 2.5	22
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	11.2	0.7	6.0	19.4	1	- 6.0	31
	24	Rayak	ريّاق	931	9.5	1.6	5.5	18.4	1	- 2.1	22
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	9.6	1.1	5.4	18.0	1	- 2.5	22
	26	Ksara	كسارة	920	9.8	2.2	6.0	19.6	1	- 3.2	22
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	10.4	1.7	6.1	15.0	2+3	- 1.0	22
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	10.4	6.1	8.2	18.6	2	2.0	30
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا								
الساحلية Côtière	29	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	13.6	8.0	10.8	18.0	15	2.0	31
القارية الجافة Continte sèche	30	Fiq	فيق	330	14.5	7.8	11.1	21.0	2	4.2	9
قرب الصحراوية Subdésertique	31	Homs	حمص	487	10.5	3.3	6.9	15.5	15	0.0	22+31
	32	Qattiné (barrage)	قطينة (السدّ)	500	9.8	3.9	6.8	15.0	15	0.0	31
	33	Qamechlié	القامشلي	467	10.3	4.7	7.5	16.1	15	- 2.6	31
	34	Tell-Tamier	تل تمر	310	11.4	2.9	7.2	17.0	15	- 3.0	19
	35	Hassakch (Hassetché)	الحسكه	300	11.9	3.6	7.8	17.0	15	- 1.6	1
	36	Alep (Kérab)	حلب (يرب)	394	9.7	3.4	6.5	13.0	22	- 1.6	31
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	.	.	.	.	.	.	.
	38	Jebboul	جبول	250	.	.	.	.	.	.	.
	39	Damas	دمشق	727	11.9	3.5	7.7	17.2	14	- 0.3	30
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	12.4	4.7	8.6	16.4	14	0.0	19
	41	Palmyre	تدمر	404	12.3	3.9	8.1	15.4	23	0.0	19

التبخر - انواء متنوعة
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة Insolation ضوء الشمس

كانون الثاني ١٩٥٨
Janvier 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض تغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
20	208.7	231.0	- 22.3	.	.	.	.	.	34.2	83	.	.	.	العاصي Oronte
21	243.6	235.5	+ 8.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	348.1	295.1	+ 53.0	.	.	.	.	.	.	83	111.0	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	84	.	.	.	
24	357.1	356.9	+ 0.2	1	3	2	0	7	58.8	89	98.3	18	62	الليطاني Litani
25	437.0	369.5	+ 67.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	456.3	371.3	+ 85.0	3	6	4	0	2	44.7	81	96.9	16	70	
27	681.1	693.6	- 12.5	5	.	2	.	7	.	94	.	7	69	
28	660.0	492.2	+ 167.8	6	0	16	0	7	65.1	81	.	13	72	الأردن Jourdain
29	666.8	501.4	+ 165.4	4	.	.	0	0	62.3	71	.	.	.	الساحل Littoral
30	309.0	.	.	1	.	.	0	0	.	77	.	.	.	الأردن Jourdain
31	271.4	248.8	+ 22.6	0	.	.	0	12	29.5	88	.	.	.	العاصي Oronte
32	235.9	303.7	- 47.8	0	.	.	0	5	.	87	92.9	.	.	
33	243.0	149.1	+ 93.9	0	.	.	0	4	33.6	79	85.0	.	.	الخابور Khabour
34	200.4	168.5	+ 31.9	0	.	.	0	1	.	86	.	.	.	
35	161.3	166.4	- 5.1	0	.	.	0	0	.	80	86.8	.	.	
36	214.7	210.7	+ 4.0	0	.	.	0	8	32.6	84	79.3	.	.	القويق Qoueiq
37									.	.	.	.	.	
38	273.4	175.0	+ 98.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
39	160.7	132.5	+ 28.2	1	.	.	0	11	33.0	77	150.4	.	.	بردى Barada
40	98.3	98.3	0.0	0	.	.	1	9	36.6	81	114.8	.	.	الفرات Euphrate
41	62.0	69.3	- 7.3	1	.	.	0	8	57.2	77	152.1	.	.	الصحراء Désert

N.B. Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

اليومي (بالملم)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الأيام Nombre de jours	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					مطر Pluie	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
					ثلج Neige										
					برد Grêle										
الساحلية Côtière	1	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600 m.	16	.	.	.	45.5	0.3	9.0	19.3	14.1	.	.	37.4	6.7
	2	Qalaat (Tripoli)	القلعيات (طرابلس)	7	20	.	.	.	35.3	17.5	9.3	19.8	12.3	2.8	.	78.0	3.9
	3	Bhannine	بحنين	160	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	Halba	حلبا	160	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5	Sir	سير	725	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Chekka	مشكا	13	18	.	.	.	46.5	8.8	17.1	18.5	11.6	.	.	41.3	9.1
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	20	.	.	.	31.0	6.1	6.5	19.6	3.0	.	.	50.3	7.1
	8	Amyoun	اميون	300	?	.	.	.	45.0	?	?	20.0	?	.	.	40.0	?
	9	Kaftoun	كفتون	215	18	.	.	.	64.0	6.5	13.4	11.3	5.5	.	.	55.3	7.2
	10	Batroun	البترون	20	21	.	.	.	39.2	12.3	22.2	25.4	6.0	1.0	.	42.5	10.0
	11	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	15	.	.	.	60.0	10.3	7.8	8.0	6.5	.	.	53.5	.
	12	Ghazir	غزير	350	19	.	.	2.1	17.3	15.5	20.3	25.3	19.4	.	.	46.6	6.1
	13	Ghosta	غوسطا	750	18	.	.	.	28.9	31.4	30.0	18.4	20.5	.	.	63.6	9.0
	14	Zouq-Mkhayel	زوق مكايل	80	19	.	.	.	18.0	31.4	16.6	16.3	23.0	.	.	27.0	7.7
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	19	.	.	.	20.5	23.5	28.7	27.2	7.2	.	.	54.5	6.6
	16	BEYROUTH — Unio^{n} St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	19	.	.	.	20.0	17.5	22.0	16.4	19.0	0.4	.	25.6	12.7
	17	BEYROUTH — Nazareth	الناصرة	91	20	.	2	.	12.3	29.0	26.3	13.6	27.0	0.3	.	24.0	12.0
	18	BEYROUTH — (A.I.B.)	المطار	30	21	.	2	1.5	8.6	12.2	8.6	7.7	12.3	.	.	42.1	5.3
	19	BEYROUTH — Unio^{n} Américaine	الجامعة الاميركية	34	20	.	.	.	12.8	33.5	19.2	28.4	20.6	2.7	.	4.3	37.2
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	17	.	.	.	14.4	11.7	16.4	11.3	21.6	.	.	39.4	4.8
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	19	.	.	.	18.5	12.5	23.9	8.8	11.3	0.1	.	45.1	9.0
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	20	.	.	.	27.0	23.0	29.3	13.3	29.7	0.4	.	43.1	16.4
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	19	.	.	.	25.6	21.5	29.3	17.4	20.0	12.2	.	58.0	.
	24	Dmite	دميت	500	15	.	.	.	32.0	21.3	18.0	14.0	40.0	.	.	40.0	10.0
	25	Adloun	عدلون	150	16	.	.	.	13.0	15.7	18.3	19.0	15.0	.	.	16.3	3.1
	26	El-Qasmye	القاسمية	20	16	.	.	.	22.5	23.2	25.3	27.2	3.7	.	.	24.2	.
	27	Cèdres	الأرز	1855	18	11	.	.	15.0	7.0	7.0	9.0	13.0	.	.	20.0	3.0
	28	Bcharre	بشري	1450	19	.	.	.	32.2	10.9	5.7	12.5	14.1	.	.	36.5	7.7
	29	Tourzaya	طورزيا	750	15	.	.	.	41.3	21.4	23.7	14.0	9.0	.	.	41.0	36.7
	30	Qartaba - station (N.)	قرطبا	1150	15	.	.	.	15.9	27.3	25.8	18.5	19.9	.	.	?	47.1
	31	Qartaba (garage)	قرطبا (الغار)	1160	17	.	.	.	24.0	25.4	22.0	21.0	18.0	.	.	38.5	28.0
	32	Ehden	اهدن	950	19	.	.	.	16.5	12.0	20.3	18.0	16.0	0.5	.	40.0	28.0

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الثاني ١٩٥٨

Janvier 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	N° des stations	Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	أرقام المحطات	الأحواض
.	.	.	.	6.6	47.4	.	.	.	7.3	.	10.6	.	7.0	23.0	.	7.5	43.4	19.6	.	.	244.7	1	
.	.	.	.	0.4	5.6	42.2	.	.	2.8	.	8.3	0.3	.	5.4	8.5	17.2	7.0	13.5	21.8	.	276.9	2	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	276.0	3	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(30.8)	4	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(194.7)	5	
.	.	.	.	3.3	1.7	6.5	.	.	.	.	3.9	0.7	.	9.6	33.6	41.5	9.2	9.5	5.3	.	260.7	6	
.	.	.	.	9.5	10.3	4.3	.	6.9	3.0	.	.	1.0	0.5	14.0	18.6	28.4	7.9	26.6	0.7	.	246.3	7	
.	.	.	.	?	?	.	.	10.0	.	.	.	.	.	?	42.0	?	?	36.0	.	.	(193.0)	8	
.	.	.	.	8.0	15.2	5.9	.	2.2	.	.	.	2.8	.	20.3	36.5	53.9	5.5	12.7	25.1	.	351.8	9	
2.0	.	.	.	5.0	10.3	6.0	0.5	.	.	.	.	10.0	0.4	14.3	75.0	107.2	17.7	9.0	41.0	.	457.5	10	
.	.	.	.	.	24.0	6.4	.	.	.	4.5	5.5	.	.	.	27.5	45.8	25.2	23.5	13.8	.	302.3	11	
.	.	.	.	17.1	19.1	5.5	.	0.1	.	.	.	3.0	.	54.0	33.0	44.2	12.4	13.0	13.8	.	371.3	12	
.	.	.	.	17.3	9.3	6.8	.	.	.	.	.	3.0	2.0	2.0	24.5	19.6	42.0	18.0	13.1	.	359.4	13	الساحل
.	.	.	.	5.6	6.7	4.7	.	.	0.4	.	.	3.3	3.0	49.4	18.9	30.7	13.5	7.9	19.0	.	303.6	14	*Littoral*
.	.	.	9.3	8.4	7.0	5.3	.	.	1.0	.	.	3.8	.	24.4	18.5	24.2	30.0	15.3	23.5	.	338.9	15	
.	.	.	.	15.0	15.0	2.8	.	.	7.2	.	.	6.0	.	8.2	31.0	48.5	16.5	15.0	14.2	.	318.0	16	
.	.	.	.	16.0	11.5	3.0	.	.	6.7	.	.	7.2	0.6	8.2	29.5	44.3	15.0	11.0	12.5	.	311.0	17	
.	.	.	.	3.1	0.7	0.2	.	t.	4.6	0.8	.	0.9	0.2	4.7	12.0	21.1	3.9	7.4	4.3	.	127.2	18	
.	.	.	.	.	41.6	11.4	.	.	9.6	4.2	.	.	4.2	6.4	18.8	81.7	27.7	8.2	18.3	1.0	353.8	19	
.	.	.	.	4.6	4.1	0.4	.	.	3.1	.	.	.	.	12.6	15.3	24.0	6.9	9.2	5.8	.	206.5	20	
.	.	.	.	3.9	5.2	1.0	.	0.5	.	.	.	2.6	.	10.1	34.0	49.1	12.6	13.5	10.5	.	270.2	21	
.	.	.	.	5.2	7.3	1.0	.	.	2.0	.	.	0.4	2.0	39.0	34.5	78.1	12.0	21.0	11.0	.	396.7	22	
.	.	.	.	3.5	5.9	2.2	.	.	3.0	.	.	0.2	2.9	21.0	78.6	28.5	10.0	20.5	17.2	.	373.5	23	
.	.	.	.	.	14.0	.	.	.	6.5	.	.	.	.	27.0	53.5	43.0	11.0	24.4	10.0	.	339.7	24	
.	.	.	.	.	6.5	1.0	.	.	15.0	.	.	.	.	1.0	12.0	62.0	30.4	43.0	8.0	.	296.3	25	
.	.	.	.	.	6.6	.	.	1.7	11.2	.	.	1.0	.	6.0	37.1	32.3	47.5	30.3	40.2	.	310.0	26	
.	.	.	.	2.0	8.0	5.0	.	.	.	.	.	3.0	2.0	1.0	8.0	47.0	1.0	2.0	24.0	.	(147.0)	27	
.	.	.	.	7.0	22.7	4.9	.	1.7	.	.	.	0.8	0.8	2.7	5.9	23.1	.	4.6	41.5	0.3	235.7	28	
.	.	.	.	16.5	14.2	16.3	.	.	.	.	.	.	.	42.8	56.4	19.0	20.3	13.0	30.0	.	435.3	29	الجبل
.	.	.	.	28.3	25.5	2.4	.	.	.	.	.	.	.	4.8	14.9	26.0	20.3	12.4	18.3	.	258.4	30	*Montagne*
.	.	.	.	17.0	35.0	6.0	.	.	.	.	.	.	.	4.0	12.0	48.0	19.0	35.0	29.0	(0.5)	(394.4)	31	
.	.	.	.	?	?	.	.	.	.	.	.	.	.	22.0	30.0	35.0	18.0	10.0	47.0	.	277.0	32	

المناطق ZONES	N° des stations أرقام المحطات	Stations محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	عدد الأيام Nombre de jours: Pluie مطر	Neige ثلج	Grêle برد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
			m.	١	٢	٣										
الساحلية (تابع) Côtière (suite)	33	Ghebale'	غبالة	950	16	.	.	.	38.0	30.0	11.5	35.3	12.7	.	.	40.0	30.0
	34	Rayfoun	ريفون	1050	19	.	.	.	40.8	31.0	34.7	27.3	22.2	0.5	.	64.9	10.5
	35	Klaiaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	18	.	.	11.0	22.2	46.8	28.0	24.3	16.7	.	.	51.3	4.5
	36	Bikfaya	بكفيا	900	18	.	.	35.0	28.0	49.0	23.0	30.0	0.5	.	.	54.0	23.0
	37	Arooun	ارصون	750	21	.	.	33.0	20.0	18.0	28.0	25.0	16.5	40.5	15.0	48.0	18.5
	38	Ras-el-Matn	راس المتن	920	16	.	.	.	28.2	10.0	19.7	22.6	23.7	.	.	29.1	16.0
	39	El-Qraye'	القريّة	1000	16	.	.	.	9.2	11.1	30.0	36.6	6.3	.	.	42.4	4.5
	40	Khaoudoun	خمدون	1130	16	.	.	11.0	55.0	20.0	50.0	20.0	30.0	.	.	80.0	.
	41	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	16	.	.	.	18.3	18.5	27.0	18.3	15.0	.	.	27.2	18.0
	42	Majdel-Maouche	مجدل المعوش	810	21	.	.	.	38.2	25.4	20.8	18.8	14.6	0.4	.	43.3	17.2
	43	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	16	.	.	.	51.5	32.0	27.0	18.5	14.0	23.8	.	61.0	12.7
	44	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	18	.	.	.	45.5	30.6	23.0	14.4	0.7	23.5	.	49.6	19.3
	45	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	16	.	.	.	38.7	28.0	27.0	21.0	15.5	.	.	52.0	.
	46	Moukhtara	المختارة	940	12	.	.	.	30.0	37.0	24.5	26.0	8.5	.	.	66.0	.
	47	Machmouche'	مشموشة	940	15	.	.	.	11.0	17.0	20.0	13.0	3.0	.	.	20.0	8.0
	48	Jezzine	جزين	1000	15	.	.	.	32.3	45.5	34.2	32.3	?	.	.	65.4	.
الداخلية Intérieure	49	Hermel	الهرمل	870	5	.	.	.	.	12.5	8.7	.	.	.	.	12.0	.
	50	Yammouné'	اليمونة	1360	17	.	.	.	20.1	40.0	26.5	9.0	4.5	16.5	.	6.8	6.8
	51	Chlifa	شليفا	1000	11	.	.	.	7.5	9.0	.	.	9.1	.	.	12.3	.
	52	Baalbek	بعلبك	1150	13	.	.	.	18.3	11.2	1.5	12.2	10.5	.	.	6.2	10.2
	53	Haouch-Snaid	حوش سنيد	995	17	.	.	6.0	25.5	18.3	4.6	15.1	0.4	.	.	25.5	0.1
	54	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	17	.	.	.	40.3	20.0	21.6	15.3	19.8	5.5	.	.	.
	55	Sarain	سرعين	1000	15	.	.	.	13.5	20.5	13.5	5.5	16.0	.	.	18.0	20.0
	56	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	16	.	.	.	14.6	19.4	11.0	6.5	15.0	.	.	15.4	15.5
	57	Rayak	رياق	908	13	4	.	.	15.8	16.0	11.8	6.8	13.7	2.8	.	2.2	10.7
	58	Tell-Amara	تل عمارة	905	14	.	.	.	11.0	23.5	11.0	9.0	16.5	.	.	22.0	11.0
	59	Zahle'	زحلة	1000	19	2	.	.	14.3	8.9	21.0	9.5	19.9	0.4	.	16.7	26.0
	60	Ksara	كسارة	920	19	.	.	.	15.5	20.2	22.3	8.3	19.7	0.3	.	19.7	18.3
	61	Chtaura	شتورة	920	17	4	.	2.5	28.3	16.0	9.7	14.0	16.0	9.2	0.6	25.5	21.5
	62	Tanail	تنايل	899	18	.	.	.	15.5	19.0	15.0	8.5	16.0	5.0	.	19.7	18.3

كانون الثاني ١٩٥٨
Janvier 1958

QUOTIDIENNES (en millimètres)

Bassins الأحواض	N° des stations رقم المحطات	Total المجموع	31 ٣١	30 ٣٠	29 ٢٩	28 ٢٨	27 ٢٧	26 ٢٦	25 ٢٥	24 ٢٤	23 ٢٣	22 ٢٢	21 ٢١	20 ٢٠	19 ١٩	18 ١٨	17 ١٧	16 ١٦	15 ١٥	14 ١٤	13 ١٣	12 ١٢	11 ١١
الجبل Montagne	33	426.2		20.0	26.0	52.0	32.0	14.0	11.0		33.7							15.0	25.0				
	34	408.6		21.8	13.1	45.1	46.6	6.6	29.2	3.2	4.2						4.2	12.2	24.5				
	35	354.0		25.5	14.0	9.3	21.1	22.5	12.1		6.4							10.0	19.3				
	36	500.5		26.0	23.0	24.0	90.0	24.0	25.0		2.0			7.0				7.0	30.0				
	37	453.5		18.5	25.5	15.0	46.5	29.5	15.0		1.5			09.0				8.5	10.0				
	38	210.0		5.9	1.1	2.9	16.9	10.4	8.4	2.0								5.6	7.5				
	39	209.6		12.2	13.0		9.6	11.2	10.7							-6.3	18.1	8.0	10.3				
	40	464.0		45.0	30.0	42.0	37.0	15.0	8.0									1.0	16.0	4.0			
	41	316.1		31.0	23.0	36.0	36.0	13.1	14.5		0.2							12.0	8.0				
	42	370.1		18.7	22.2	6.6	14.8	39.9	9.2	1.1	0.4		1.0	0.7				2.7	9.5	4.6			
	43	390.0		12.0	8.2	30.8	41.5	18.5						7.0					11.9	14.3			
	44	394.5		15.2	30.3	9.2	64.4	34.3	10.7					4.8				8.5	6.5	2.5			
	45	378.2		14.0	42.0		62.4	31.0	13.0		0.6			4.8				2.6	10.6	18.4			
	46	407.7	—	—	42.0	40.0	67.0	35.0	14.5										17.2				
	47	(221.0)		16.0	19.0	7.0	48.0	25.0	3.0					1.0					16.0				
	48	495.6		24.0	38.4	42.3	32.4	50.2	24.0	30.6			12.3	16.4					16.2				
العاصي Oronte	49	45.3					4.3		7.8														
	50	304.3		15.0	45.0		30.0	39.0	8.0	2.0	4.0							10.9	20.2				
	51	92.5		19.1	8.3		3.0	17.0	4.0									3.2	1.0				
	52	113.3		21.6	3.0		13.5		1.8		2.3								1.0				
الليطاني Litani	53	154.8		8.5	17.0	1.2	5.9	19.0	3.8		1.3							2.0	0.6				
	54	309.0		38.5	29.4	13.3	29.6	35.7	4.7	0.2	5.4							25.5	8.2				
	55	199.0		10.5	20.0	6.0	10.0	44.5	6.0		2.0							3.0					
	56	178.9		14.0	18.0	1.4	26.5	6.4	5.6		2.0							2.0		0.2			
	57	164.0		15.0	14.3	2.2	22.6	7.8	10.0		1.4			0.2				2.0	1.2				
	58	190.5		13.5	11.5	1.0	22.0	13.0	6.0		2.5							2.0	2.0				
	59	231.8		32.0	8.7	2.6	39.5	14.4	5.8	0.3	3.7			G.	ta			6.0	0.9				
	60	209.4		19.3	20.8	1.6	25.3	14.6	6.4		3.7				0.2			1.9	0.8				
	61	284.0		35.2	21.5	21.0	45.3	10.2			5.8							3.7					
	62	233.5		21.9	24.3	16.6	33.0	7	7.0	6.5	8.3				0.1			2.8	0.9				

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الأيام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
الداخلية Intérieure (suite)	63	Dahr-el-Baidar	ظهر البيدر	1540 m.	18	.	.	.	43.0	7.0	12.5	10.0	12.0	1.0	.	18.0	6.0
	64	Anjar (qaraqol)	عنجر (المخفر)	930	12	.	.	.	9.3	18.0	13.2	3.9	?	.	.	22.5	23.2
	65	Mansoura	المنصوره	860	14	.	.	.	13.2	17.7	15.4	2.8	14.4	.	.	25.8	14.7
	66	Kherbet-Qanafar	خربة قنعار	960	20	.	.	.	.	15.5	25.0	29.4	17.3	10.2	0.4	29.5	22.5
	67	Joubb-Jannine	جب جنين	900	16	.	.	.	15.5	12.0	15.0	16.0	12.0	1.5	.	6.0	32.0
	68	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	16	.	.	1.5	11.0	8.0	11.0	22.0	5.0	0.5	.	3.5	7.5
	69	Machghara (P.A.)	مشغره	1150	22	.	.	1.0	33.0	17.5	27.5	32.0	12.0	1.0	.	25.0	19.0
	70	Aïtaroun	عيترون	680	14	.	.	.	45.4	19.7	24.6	.	.	.	.	33.6	15.9
	71	Kachaya	راشيا	1200	21	.	.	.	24.0	14.7	27.5	23.0	16.7	2.0	.	5.4	34.0
	72	Kfair-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	15	.	.	.	40.3	38.1	25.0	18.5	17.8	.	.	36.0	3.4
	73	Hasbaya	حاصبيا	750	16	.	.	.	17.5	37.5	35.0	30.0	20.0	.	.	24.0	18.5
	74	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	14	.	.	.	17.8	35.4	8.7	12.5	5.7	.	.	25.8	7.8
	75	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون (المطار)	770	19	.	.	2.4	6.0	32.1	41.4	19.4	7.7	.	.	7.8	16.9
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا														
الساحلية Côtière	76	Bouqa (Lattaquié)	بونا (اللاذقية)	70	18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
قرب الصحراوية Subdésertique	77	Homs	حمص	487	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	78	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Fiq	فيق	330	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Qamechlié	القامشلي	467	18	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	Tell-Tamer	تل تمر	335	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	Hassaké (Hassetché)	الحسكة	300	10	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Alep (Kérab)	حلب (نيرب)	394	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	–												
	85	Jebboul	جبول	250	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Damas	دمشق	727	14	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراوية Désertique	87	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	88	Palmyre	تدمر	404	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الثاني ١٩٥٨

Janvier 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	رقم المحطات	الأحواض Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٢١	المجموع	N° des stations	
.	.	.	.	3.5	8.5	2.5	.	.	.	.	.	.	4.0	6.0	7.0	22.0	3.5	4.5	35.0	.	203.0	63	الليطاني Litani
.	.	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.	.	.	.	12.4	19.4	29.0	.	12.3	15.5	.	184.2	64	
.	.	.	.	.	3.2	0.8	.	.	.	.	.	.	.	7.9	14.4	40.7	.	17.3	20.1	.	208.6	65	
3.0	.	.	.	.	8.5	1.5	.	.	.	0.5	.	1.5	0.1	8.2	32.7	53.0	2.8	17.1	31.2	.	309.9	66	
.	.	.	.	.	4.5	2.5	.	.	.	.	.	2.0	.	9.0	36.0	45.0	.	14.5	20.5	.	244.0	67	
6.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	10.0	32.0	1.5	7.0	29.0	.	157.5	68	
2.0	.	.	.	2.0	9.0	7.0	1.0	.	.	2.0	.	1.0	.	8.0	29.0	67.0	10.0	24.0	44.0	.	374.0	69	
.	.	.	.	.	9.4	10.5	.	.	.	10.7	.	.	.	7.3	43.5	35.9	3.3	41.5	13.3		314.6	70	
.	.	.	1.0	2.0	8.0	3.6	.	.	1.0	.	.	4.0	.	7.0	9.0	37.0	15.0	13.0	12.0	3.0	262.9	71	الأردن Jourdain
.	.	.	.	2.6	.	15.1	.	.	.	.	.	11.2	.	12.5	70.3	29.8	.	3.2	57.0	.	380.8	72	
.	.	.	.	.	5.5	4.5	.	.	4.0	.	.	.	.	11.0	39.0	50.5	1.0	39.5	53.5	.	391.0	73	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.6	.	10.8	26.7	47.6	34.2	60.1	23.5	.	321.2	74	
.	.	.	.	2.0	6.9	3.4	.	.	4.9	3.7	.	0.6	.	10.7	16.0	37.2	.	37.9	36.4	.	293.4	75	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	314.3	76	الساحل Littoral
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	116.5	77	العاصي Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	112.0	78	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	118.9	79	الأردن Jourdain
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139.3	80	الخابور Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	63.1	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	90.0	82	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	84.2	83	القويق Qoueiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	84	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	116.7	85	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	71.0	86	بردى Barada
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56.5	87	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28.1	88	الصحراء Désert

كانون الثاني ١٩٥٨
Janvier 1958

وسرعة الريح
VENT (directions

N° des stations رقم المحطات	Stations محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	النسبة المئوية لهبوب اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
			ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Beyrouth (A.U.B.) بيروت (المطار)	38	5	3	8	8	9	62	13	2	0
			اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cédres الأرز	1855	5	13	3	1	10	16	4	29	19
3	Qlaïaat (Tripoli) قليعات (طرابلس)	7	8	42	3	1	3	13	16	2	12
4	Beyrouth (A.i.B.) بيروت (المطار)	30	3	5	28	12	28	8	8	3	9
5	Rayak رياق	931	11	11	0	1	8	24	13	2	30
6	Kosara كسارة	920	1	4	5	2	4	17	30	9	28
7	Marjayoun مرجعيون	760	1	25	13	11	19	3	20	7	1

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JANVIER 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois 5303 cal.

Moyenne par jour 5303/31 = 171 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 5303 / 11587 = 0.302 cal.

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

كانون الثاني ١٩٥٨
Janvier 1958

N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالاوتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥	المقدار العام totale 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	مقدار الغيم الواطئ des nuages bas 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	متوسط الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 3 observations															
1	0	7	59	21	9	4	0	8.9	7.9	7.7	8.2	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
2	19	31	36	11	3	0	0	8.1	8.6	6.3	7.7	5.0	5.8	4.5	5.1
3	12	16	29	20	19	4	0	7.9	8.0	6.4	7.4	4.3	4.4	3.9	4.2
4	9	29	38	13	6	5	0	7.1	6.9	6.3	6.8	4.1	3.9	3.9	4.0
5	30	21	41	8	0	0	0	6.9	7.6	6.0	6.8	4.3	5.0	4.1	4.5
6	28	33	30	7	2	0	0	7.9	8.8	6.2	7.6	5.6	5.9	5.4	5.6
7	1	32	38	22	5	2	0	7.6	7.6	6.6	7.3	5.5	5.1	5.0	5.2

اشعاع الشمس في كاره في كانون الثاني ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ٥٣٠٢ حريرة

المتوسط اليومي : ٥٣٠٢ ÷ ٣١ = ... ١٧١ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٥٣٠٢ ÷ ١٧٥٨٧ = ٠٫٣٠٢ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN JANVIER 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 ,

	1000 mb					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	11.00	109	21	4	33	1493	11	1	48	3085	0	- 13	39	5684	- 20	-25	65
2	11.00	22	21	13	55	1399	9	8	93	2979	- 1	- 3	86	5597	- 17	- 21	72
3	11.00	118	17	9	61	1471	4	3	92	3025	- 5	- 7	85	5591	- 21	- 31	40
4	11.00	125	11	7	77	1461	1	- 2	80	2994	- 9	- 11	85	5533	- 26	- 30	71
5	11.00	123	15	6	57	1469	1	- 2	80	3004	- 8	- 13	69	5532	- 25	- 36	37
6	11.00	146	11	6	71	1475	2	- 1	83	3006	- 9	- 13	77	5534	- 24	- 29	65
7	11.00	186	12	7	72	1522	1	- 2	82	3060	- 6	- 13	60	5608	- 24	- 37	31
8	11.00	180	16	2	41	1530	3	- 6	53	3082	- 4	- 16	40	5692	- 16	- 31	27
9	11.00	101	17	- 1	31	1459	6	- 7	40	3022	- 2	- 14	38	5618	- 16	- 19	77
10	11.00	129	10	7	81	1460	0	- 1	97	2986	- 11	- 11	98	5509	- 24	- 30	53
11	11.00	197	15	6	53	1543	3	- 2	70	3107	0	- 24	15	5715	- 16	- 24	50
12	11.00	158	16	7	53	1543	8	- 3	47	3118	3	- 26	10	5742	- 16	- 21	65
13	11.00	144	17	8	53	1520	12	- 1	42	3113	1	- 11	40	5735	- 16	- 19	75
14	11.00	157	20	7	42	1541	12	2	50	3138	2	- 11	38	5773	- 14	- 38	12
15	11.00	173	16	11	68	1526	5	- 4	53	3089	- 1	- 21	20	5705	- 14	- 39	27
16	11.00	166	15	7	60	1513	2	- 3	78	3058	- 7	- 12	69	5621	- 19	- 28	44
17	11.00	170	14	8	63	1506	2	0	85	3041	- 8	- 10	87	5573	- 26	- 43	18
18	11.00	191	14	4	49	1528	2	- 10	40	3071	- 6	- 24	22	5637	- 21	- 31	39
19	11.00	153	15	- 2	30	1508	8	- 10	28	3078	- 3	- 16	36	5657	- 19	- 22	75
20	11.00	93	17	9	58	1441	4	- 2	66	2980	- 7	- 18	41	5515	- 26	- 33	52
21	11.00	134	13	11	83	1478	3	0	79	3022	- 6	- 13	62	5582	- 23	- 33	33
22	11.00	162	14	4	49	1505	2	- 3	70	3047	- 8	- 13	71	5602	- 21	- 41	15
23	11.00	166	16	7	57	1518	5	0	72	3072	- 7	- 12	65	5664	- 17	- 20	75
24	11.00	167	15	7	60	1515	3	- 2	72	3062	- 5	- 11	65	5647	- 18	- 42	10
25	11.00	156	16	8	62	1512	6	- 1	60	3065	- 7	- 12	65	5633	- 20	- 41	14
26	11.00	139	12	6	65	1474	2	- 4	80	3045	- 8	- 13	69	5542	- 25	- 37	32
27	11.00	107	8	5	80	1429	0	- 1	89	2955	- 10	- 11	90	5474	- 25	- 32	52
28	11.00	158	10	- 6	76	1480	- 1	- 2	95	3006	- 10	- 11	95	5532	- 24	- 39	24
29	11.00	138	8	3	70	1451	- 4	- 4	98	2965	- 12	- 13	96	5460	- 31	- 34	76
30	11.00	180	12	4	59	1516	2	- 3	70	3049	- 9	- 13	68	5565	- 28	- 43	23
31	11.00	196	9	- 3	43	1511	- 3	- 10	60	3030	- 9	- 33	13	5596	- 19	- 50	5

Note explicative :

J est la date.
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée.

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200, 150 ET 100 MILLIBARS

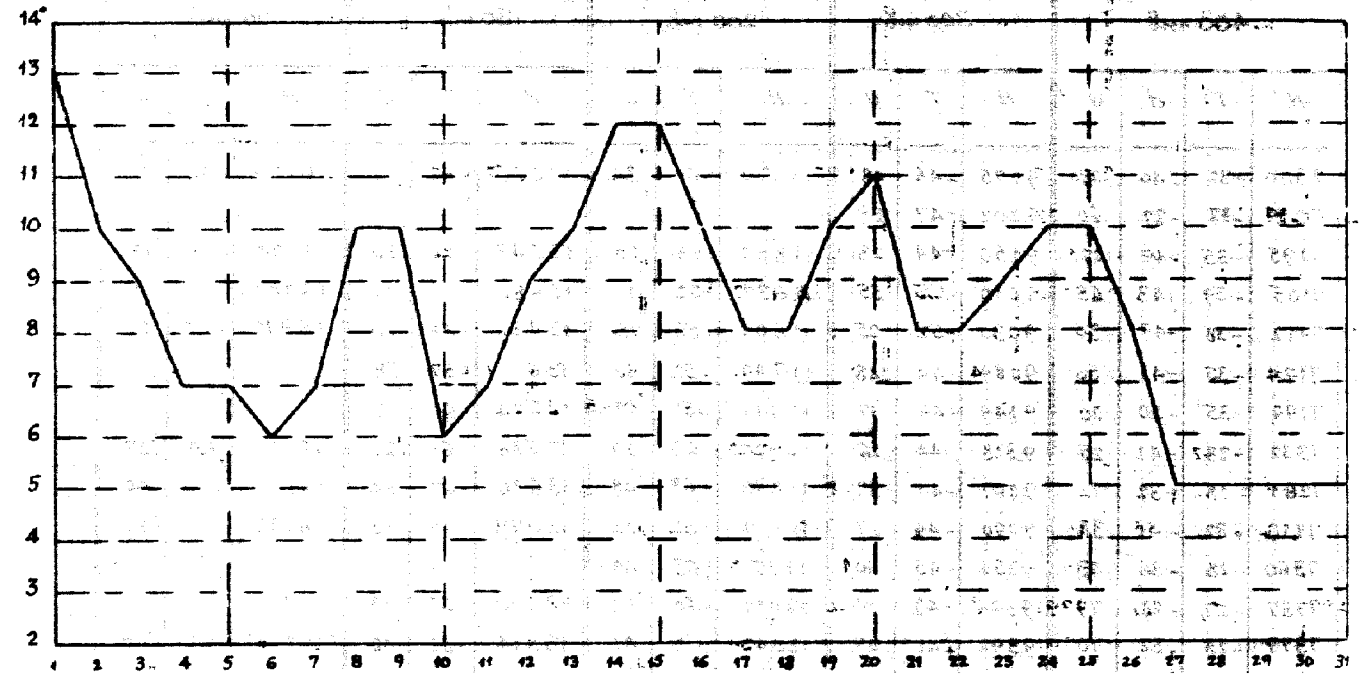
400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7300	-32	-40	47	9275	-46	48	11870	-61	34	13655	-62	32	16129	-64	30
7227	-32	-37	60	9202	-47	59									
7195	-35	-49	22	9150	-44	23	11807	-55	20	13649	-55	20	16204	-59	18
7105	-39	-43	65	9010	-55	55	11632	-52	41	13483	-55	31	16041	-59	28
7112	-38	-49	30	9030	-52	25	11601	-56	25	13435	-56	20	15975	-60	20
7124	-35	-41	56	9089	-44	48	11749	-52	42	13617	-57	38			
7199	-35	-50	20	9149	-49	17	11711	-57	17	13524	-61	17			
7332	-28	-42	25	9328	-44	26	11922	-65	29	13688	-61	27	16171	-69	27
7261	-28	-32	72	9267	-44	57	11872	-63	48	13636	-62	44	16123	-63	40
7110	-32	-41	38	9090	-44	27	11742	-52	24	13579	-59	23	16133	-60	22
7360	-28	-36	43	9354	-45	40	11952	-65	40						
7387	-27	-29	79	9396	-43	57	12015	-60	52	13775	-67	48			
7377	-28	-32	70	9392	-41	43	12042	-58	42	13814	-66	40	16291	-62	40
7423	-28	-50	40	9433	-42	25	12059	-62	27	13810	-67	26	16264	-67	25
7358	-26	-37	35	9383	-41	22	12011	-61	21	13776	-66	21	16222	-70	21
7250	-29	-36	52	9240	-45	43	11849	-58	43	13653	-60	39	16157	-64	33
7148	-38		11	9083	-49	10	11719	-53	10	13557	-57	10	16081	-65	10
7242	-34	-42	44	9198	-48	45	11832	-50	40	13680	-60	38	16172	-65	35
7280	-32	-39	52	9240	-49	57	11801	-59	52	13624	-57	47	16133	-62	40
7090	-39	-45	50	9048	-47	46	11690	-49	41	13565	-55	39	16132	-60	38
7177	-35	-48	27	9129	-48	22	11762	-50	22						
7212	-33		11	9177	-46	10	11822	-50	9	13691	-53	8	16264	-59	7
7304	-29	-33	70	9294	-45	62	11896	-55	52	13753	-54	45	16313	-60	36
7282	-29		10	9274	-44	13	11886	-57	14	13723	-57	13	16190	-61	11
7252	-31	-39	41	9222	-48	43	11803	-55	41	13664	-54	36	16266	-58	29
7118	-38		23	9051	-49	20	11678	-50	20	13554	-52	20	16204	-48	20
7068	-35	-50	22	9006	-50	21	11635	-53	20	13503	-51	18	16115	-58	17
7120	-36	-46	34	9057	-51	38	11646	-54	38	13488	-57	38	16060	-58	38
7004	-43		65	8888	-54	55	11475	-56	47	13314	-57	40	15856	-60	39
7129	-38		48	9059	-52	19	11645	-58	19	13449	-59	19	15962	-65	18
7223	-29		4	9218	-43	3	11836	-60	0	13591	-63	0	16054	-68	0

T est la température à cette altitude en degrés centigrades.
d est la température du point de rosée.
U est le degré de l'humidité relative en %

Janvier 1958

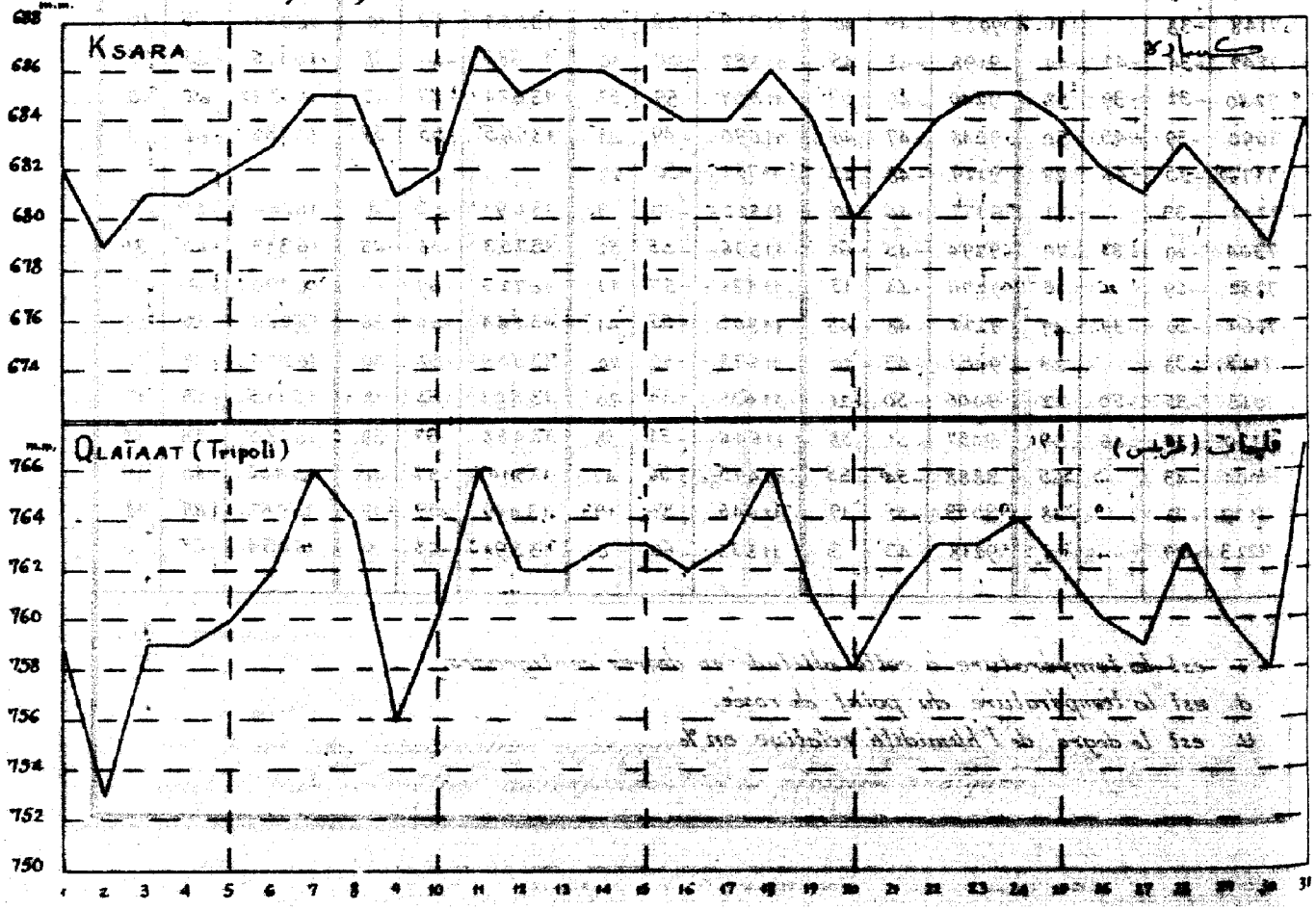
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

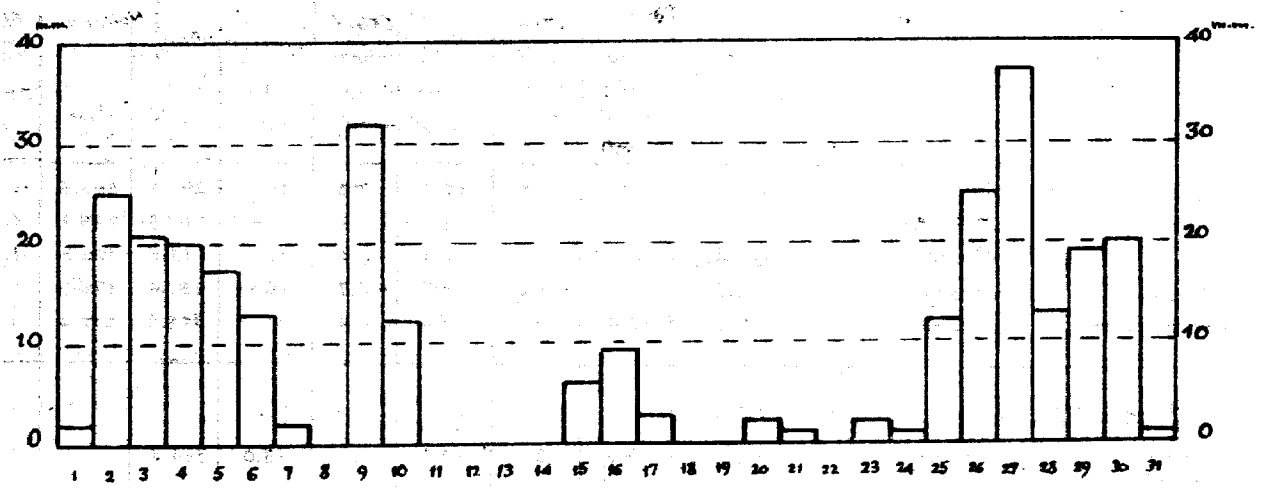
ضغط الجو



Janvier 1958

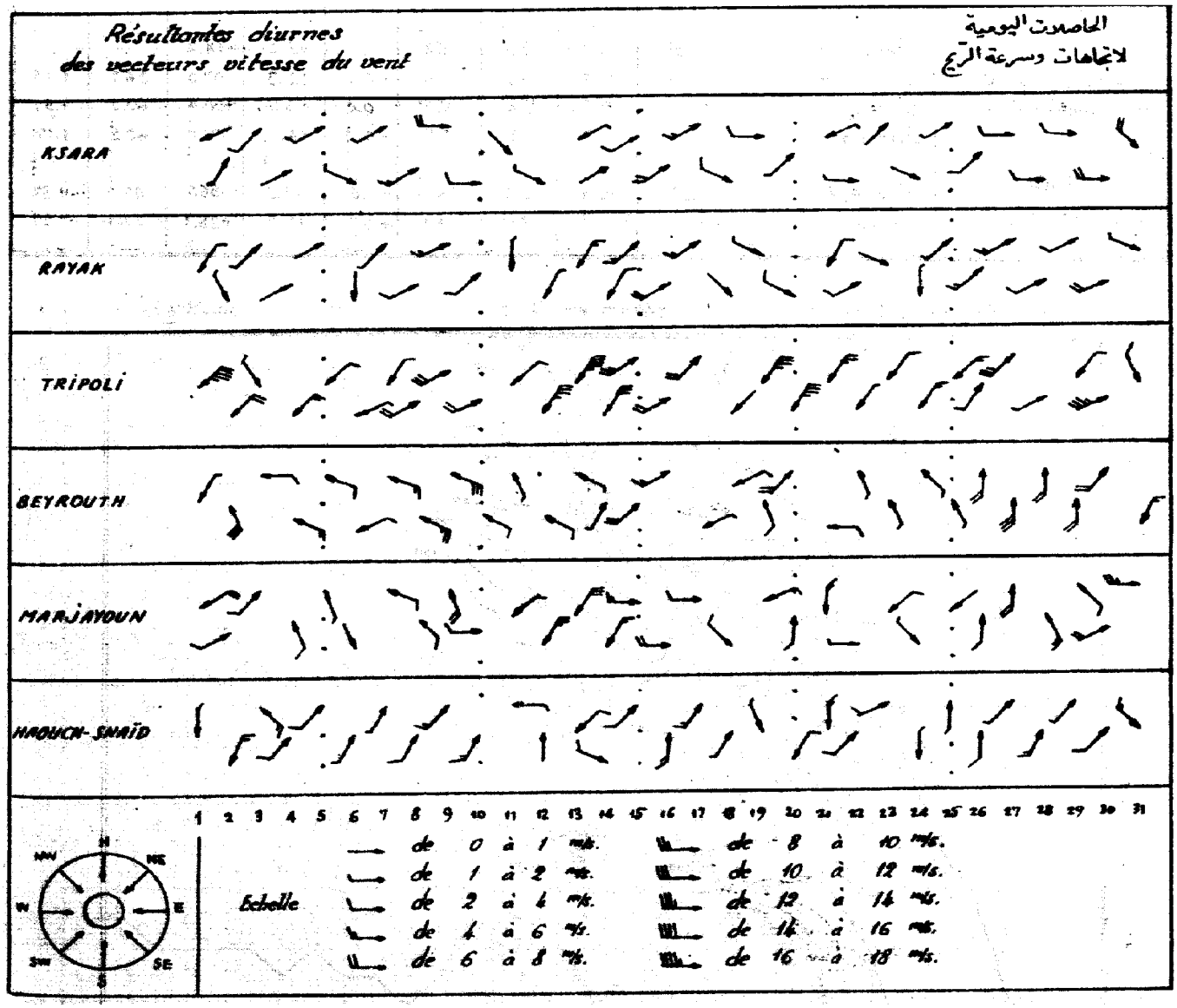
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

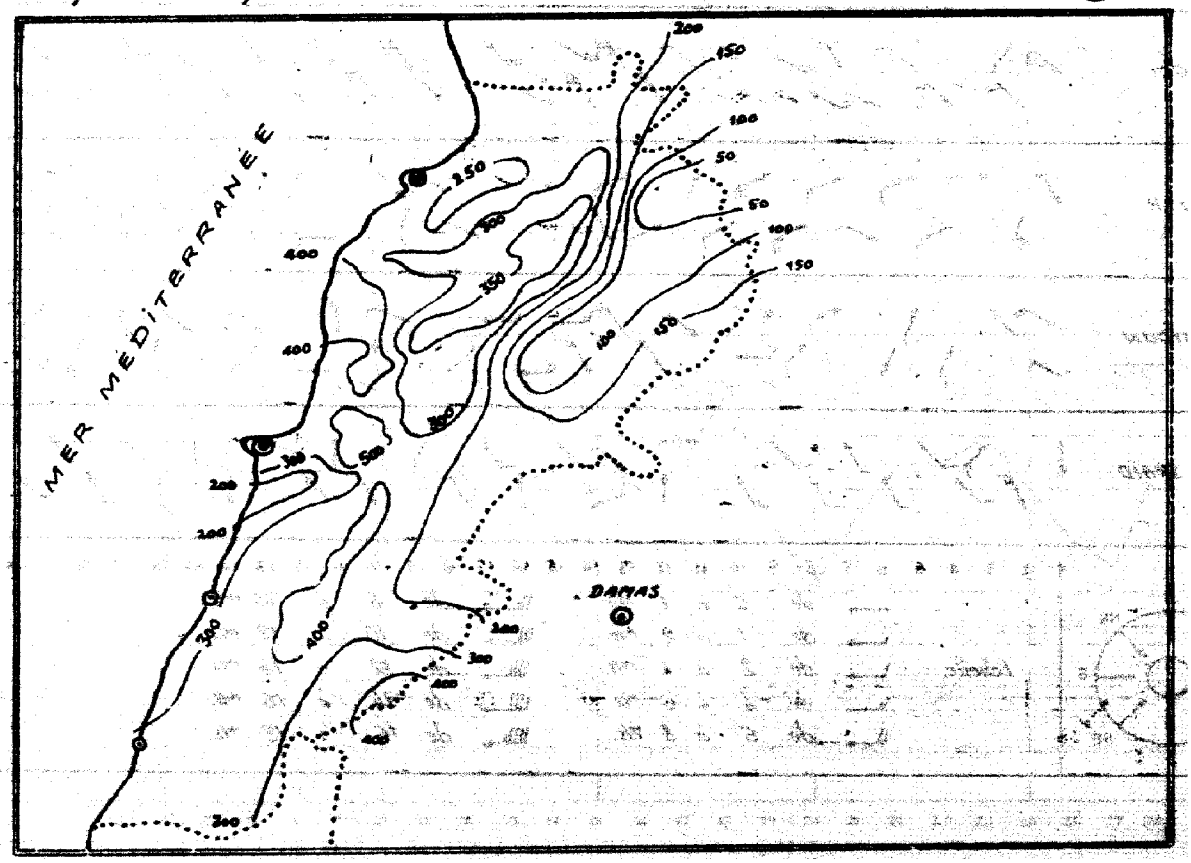


Résumé des observations — الجمل الشهري للرصدات

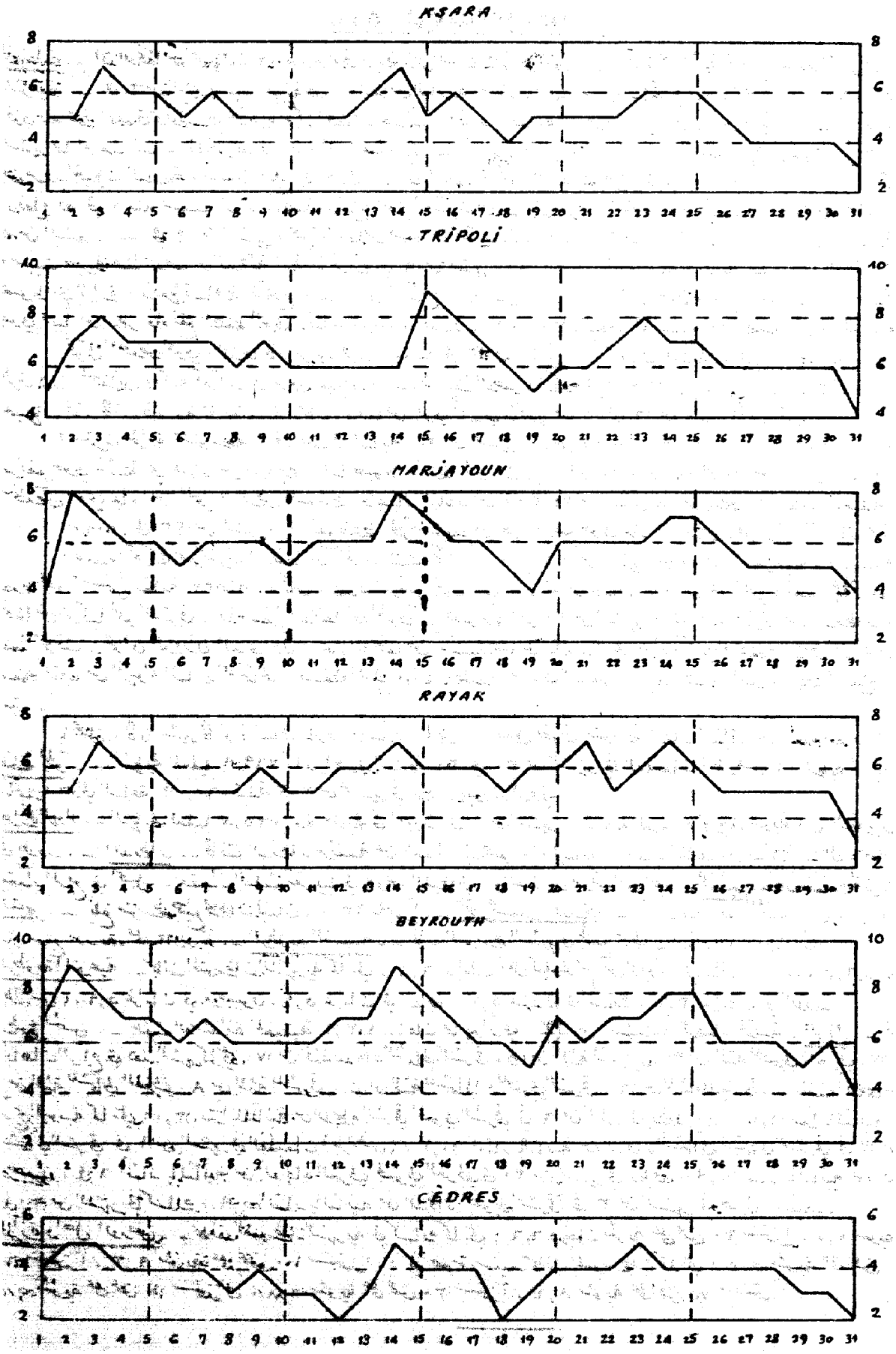
كانون الثاني ١٩٥٨ — *Janvier 1958*

			حرارة الهواء المتوسطة *Températures moyennes*				مسقوط الامطار في المناطق *Pluies par zones*			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	*Min. moy.* متوسط النهاية الدنيا	*Moy.* متوسط الدرجتين	*Ecart à la norm.* الفرق عن المعدل	*Jours* الأيام المطرة	*Moy.* متوسط المطر م	*Norm.* المعدل م	*Moy./norm.* نسبة م/ج
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	15.7	9.7	12.7	− 0.2	18.4	297.9	203.6	1.46
	Montagne	الجبل	8.8	3.3	6.0	− 0.9	16.6	361.9	289.9	1.25
المنطقة الداخلية *Zone Intérieure*	*Oronte*	العاصي	10.0	3.1	6.5	− 0.3	12.0	133.5	122.5	1.09
	Litani	الليطاني	11.8	1.6	6.7	+ 0.7	16.9	230.6	176.9	1.30
	Jourdain	الاردن	10.4	6.1	8.2	− 0.4	17.0	328.1	212.4	1.54
STATIONS DE SYRIE		محطات سوريا								
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	13.6	8.0	10.8	.	18.0	314.3	.	.
المنطقة القارية الجافة *Zone Continentale sèche*	*Jourdain*	الأردن	14.5	7.8	11.1	.	14.0	118.9	.	.
المنطقة قرب الصحراوية *Zone subdésertique*	*Oronte*	العاصي	10.1	3.6	6.8	.	15.0	114.2	.	.
	Khabour	الخابور	11.2	3.7	7.4	+ 0.2	12.3	97.5	56.2	1.73
	Qoueiq	العويق	9.7	3.4	6.5	0.0	14.5	100.4	63.9	1.57
	Baroda	برَدى	11.9	3.5	7.7	+ 0.3	14.0	71.0	60.5	1.17
المنطقة الصحراوية *Zone Désertique*	*Euphrate*	الفرات	12.4	4.7	8.6	+ 1.6	11.0	56.5	42.7	1.32
	Désert	الصحراء	12.3	3.9	8.1	+ 0.7	12.0	28.1	22.1	1.27

Répartition des pluies — *Janvier 1958* — توزيع الامطار



VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN JANVIER 1958



رائد الاحوال الجوية في الناطق

عدد ٥ - كانون الثاني ١٩٥٨

الخلاصة. — ان الانخفاض الجوي الذي كان مركزه فوق وسط البحر المتوسط في آخر الشهر السابق، تحوّل نحو الشرق فادرك منطقة البحر الابيض المتوسط الشرقية. — في ٢ من الشهر سبب جبهة هذا الانخفاض الباردة، سقوط أمطار غزيرة وانقطاعا وعود ممطرة. وتميز تطور هذا المنخفض الجوي بظاهرة اعماق وتوقف في سرعة مركز انخفاض جديد. فنتج عنها لغاية ٤ من الشهر حالات جوية جد شديدة بحالات ٢ من الشهر حما او جد لبنان في فترة من الامطار المتواصلة. — سبب هبوط الحرارة في ٤ من الشهر ثم هبوطها في ٦ من الشهر الناتج عن مرور الجبهات الباردة، سقوط الثلج على الجبال. — اما الضغط الجوي، الذي ارتفع فتح بتزايد منذ الخامس من الشهر، فقد بلغ اقصى ارتفاع له فيه ٧ منه بسبب تمدد منطقة ارتفاع جوي انتشرت من مصر الى العراق، فنتج عنها تناقص في التغير وتوقف هطول الامطار في ٨ من الشهر. — في ٩ من الشهر، تحول انخفاض جوي نحو الشرق متتبعا ساحل تركيا الجنوبي، وسبب هبوطا سريعا في ضغط الجو. وسببت جبهة هذا الانخفاض الباردة امطارا غزيرة في ٩ من الشهر وعند مرت في ١٠ منه، جبهة هذا الانخفاض الباردة، سببت هبوطا في الحرارة، رافقها تساقط الثلوج ابتداءً من ارتفاع ٩٠٠ متر. — ثم واصل المنخفض سيره متجها نحو الشرق واقترب مرتفع جوي آتيا من مصر جارتفع الضغط الجوي ارتفاعا سريعا، وتبددت الغيوم وظل لبنان في منطقة من الضغط المرتفع لغاية ١٤ من الشهر.

تحوّل المنخفض الجوي، الذي كان مركزه فوق ايطاليا في ١٣ من الشهر نحو الشرق فاكدك تركيا في ١٥ منه. ظل لبنان في طرف هذا المنخفض ولكنه تعرض الى مرور جبهات مرتبطة بهذا الاخير وذلك في ١٥ و١٦ من الشهر. اما الامطار التي رافقت هذه الجبهات فقد كانت ضعيفة او معتدلة وكان الانخفاض الجوي الذي اقترب من ١٥ الى ١٦ من الشهر قليل العمق.

استمرت الحرارة المتوسطة فوق المعدل لغاية ٢٠ من الشهر من جراء دخول كتل من الهواء الاستوائي جاءت بها الى البلاد مرتفع جوي نشط في جوار بحر قزوين. اما هبوط ضغط الجو الشديد الذي وقع من ١٨ الى ٢٠ من الشهر فقد سببه دخول منخفض جوي جاء من البحر الابيض المتوسط واجتاز البلاد من ٢٠ الى ٢١ من الشهر فاعطى بعض الامطار الخفيفة.

من ٢٠ الى ٢٣ من الشهر، ارتفع ضغط الجو تدريجيا من جراء مرتفع جوي جاء من مصر وتحوّل نحو الشمال الشرق.

وعندما تحرك نحو الشرق الانخفاض الجوي الذي كان مركزه في ٢٥ من الشهر فوق تركيا الغربية، سبب هبوطا في ضغط الجو استمر لغاية ٢٧ منه. ولكن منطقة المرتفع الجوي التي امتدت من جبال الدورال الى البحر وقفت حاجزا لتحوّل انخفاض تركيا نحو الشرق. فاستقر الانخفاض الجوي في هبوطه حتى ٣٠ من الشهر ونتج عنه فترة من الامطار المتواصلة طيلة هذا الوقت. ثم ان الدوران الذي ولده هذا الانخفاض سبب هبوطا شديدا في حرارة الهواء عندما وصل الى البلاد مصطحبا معه كتلا من الهواء البارد السماقي، فسقط الثلج وظلت طبقة ستوى الصفر، طيلة هذه الفترة، بين ارتفاع ٨٥٠ و١٥٠٠ متر.

بالجمل، كان شهر كانون الثاني باردا وشديد المطر وبالفعل تفوق متوسط امطار لبنان عن المعدل بمقدار ٣٠ بالمئة تقريبا.

ضغط الجو — النهاية العليا ٧٦٩,٩ ملليمترا حوالي الساعة ٢٤ في ٢١ من الشهر في القليعات (طرابلس). النهاية الدنيا: ٧٥٠,٢ ملليمترا حوالي الساعة ١٢ و٣ دقيقة في ٢ من الشهر في مطار بيروت الدولي.

حرارة الهواء — النهاية العليا ٢٥,٢ درجة مئوية في ١ من الشهر. النهاية الدنيا ٨ درجات مئوية تحت الصفر في ١١ من الشهر في الهرمل. — **الامطار** — كانت الامطار مرتفعة عن المعدل في جميع انحاء لبنان: بمقدار النصف تقريبا في الساحل وحوض الاردن، بمقدار الربع في الجبل، بمقدار الثلث تقريبا في بحوض الليطاني، والعشر في حوض العاصي. — **التبخير** — كان مقداره المتوسط قريبا من ٧/١٠ التبخر. — بلغ متوسط جميع محطات لبنان: ٦٣,٠ ملليمترا. — **التجمد الشتوي**. — في كسارة بلغ المجموع الشهري ١٢٩ غراما لكل متر مربع مقابل ١٢ يوما. — **الرطوبة النسبية**. — كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٧٦ من المئة.

الرطوبة النوعية: — كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٦,٦ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ٦,٥ غرامات في القليعات (طرابلس)، ٥,٤ غرامات في رياق، ٥,١ غرامات في كسارة، ٣,٩ غرامات في الاردن.

طبق التبخير — **التبخر الحقيقي** ٣٠,٩ — ١٠٣ ساعات مما يوازي ١٤ من استدامة الضياء الممكنة. **الرياح** — توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ١٧ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي، ١٥ من المئة للغربي، ١٣ من المئة الجنوبي الغربي، ١٢ من المئة الجنوبي، ٩ من المئة الشمالي الغربي، ٨ من المئة للشرقي، ٥ من المئة الشمالي والجنوبي الشرقي، ١٦ من المئة للهادئ. — بلغت اقصى سرعة لها صدت الريح الساعية كما يلي: ١٣,٠ مترا بالثانية من الاتجاه الشرقي الجنوبي الشرقي في ٩ من الشهر في مطار بيروت، ١٦,٦ مترا بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ١ من الشهر في القليعات (طرابلس)، ٢٠,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ١٣ من الشهر في رياق، ٢٦,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٠ من الشهر في رياق، ٧,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٢٠ من الشهر في كسارة، ٩,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الشرقي في ٣ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة في التربة — كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٦,٦ درجات مئوية على عمق ٢٠ سنتمترا، ٨,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا، ٨,٦ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتر. في حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي: ٥,٥ مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٨,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا، ٨,٤ مئوية على عمق ٢٠ سنتمترا، ٨,٤ مئوية على عمق ٧٥ سنتمترا.

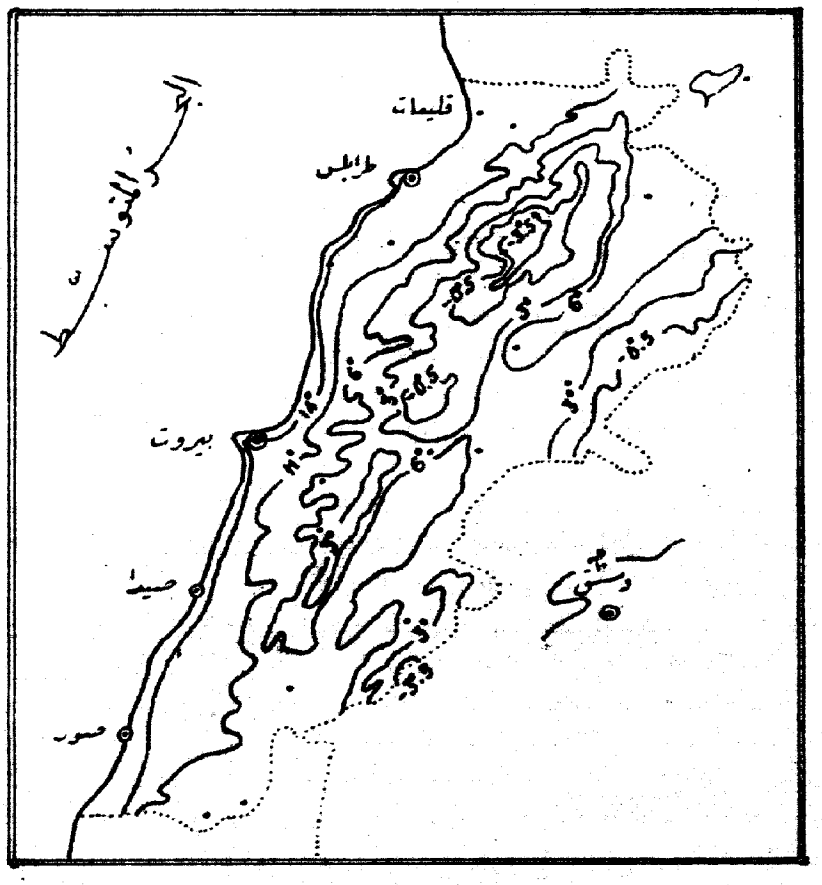
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٥

كانون الثاني ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

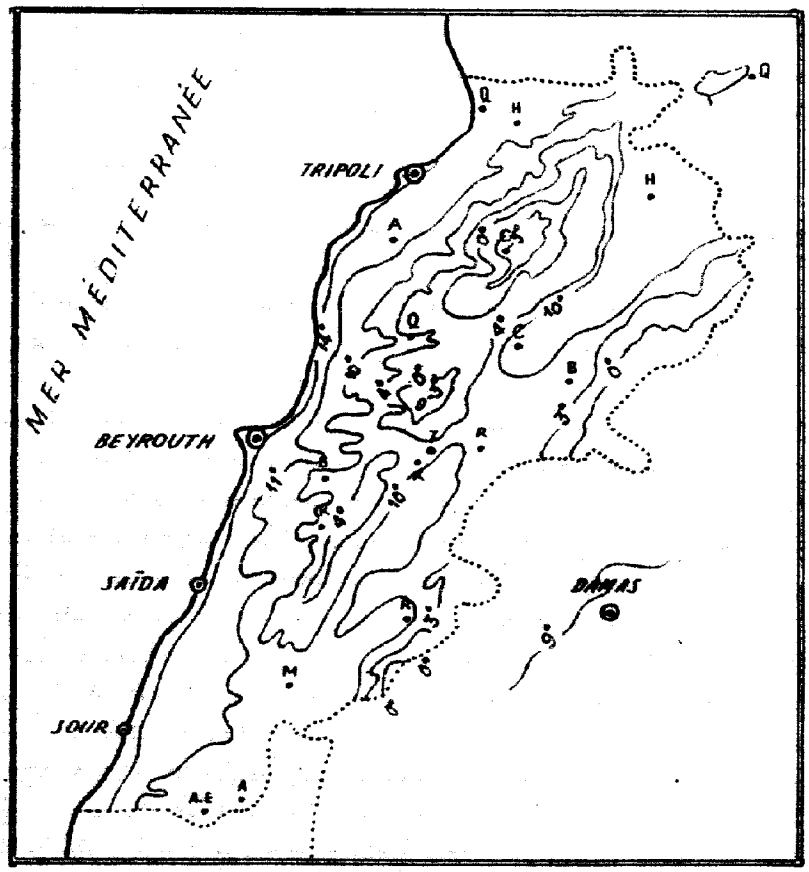
Liban

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 6

FEVRIER 1958



ISOTHERMES DE JANVIER

LIBRARY
OCT 28 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

Service de Climatologie

N°6 - Mois de Février 1958

Aperçu général. - Trois anomalies importantes caractérisent ce mois. La première réside dans la fréquence des situations anticycloniques qui règnent sur le Liban, la deuxième est relative à la température moyenne mensuelle qui reste supérieure à la normale ; la troisième, qui est d'ailleurs une conséquence des précédentes, consiste dans un extraordinaire déficit des précipitations, déficit tel, que de mémoire d'homme on n'en avait jamais vu de pareil au Liban en Février, mois d'abondantes précipitations en général. On n'a recueilli en effet, en moyenne que 26% des précipitations normales sur le littoral ; que 24% sur la montagne ; 15% dans le bassin du Litani ; 18% dans celui de l'Oronte libanais et enfin 23% dans celui du Jourdain libanais.

Le mois débute avec des températures très au-dessous de la normale, le passage d'un front chaud, le 2, donnera de faibles précipitations.

Une faible dépression aborde la côte libanaise dans la matinée du 5 et le passage de son front froid donnera des précipitations modérées. Cette dépression se comble rapidement et le Liban se trouve soumis à l'influence d'un anticyclone centré sur l'Iraq.

Ce dernier dirige sur le pays un flux de masses d'air continental en provenance de l'Arabie, la température se maintient encore au-dessous de la normale, bien qu'elle n'ait cesse de monter depuis le 1er.

Du 7 au 11, l'éloignement vers le NE de l'anticyclone d'Iraq se traduit par une baisse de pression, le flux de masses d'air qui arrivent sur le Liban et qui sont d'origine tropicale, produit une élévation de température continue pendant cette période.

Une baisse de température s'amorce au contraire à partir du 13, elle est due à des masses d'air continental en provenance de l'Est, puis du Nord-Est à partir du 15. Cependant la formation d'un anticyclone, centré le 16 au NE de l'Arabie, change l'origine des masses d'air qui atteignent le Liban ; ces dernières sont maintenant de l'air continental tropical et elles produisent une baisse de température jusque vers le 20. - Le déplacement vers la Turquie d'un centre dépressionnaire placé, le 20, sur la Grèce, a pour effet une rapide baisse de la pression, le ciel se couvre et corrélativement la température baisse. Le 21, le front froid de la dépression de Turquie aborde le Liban, une brusque baisse de température s'en suit ainsi que des précipitations modérées qui se prolongeront les jours suivants jusqu'au 24 ; elles seront beaucoup plus faibles et intermittentes jusque vers le 27.

Du 26 au 28, la circulation des masses d'air est régie par l'aire anticyclonique qui s'étend de la Russie d'Europe à l'Arabie. Il en résultera sur le Liban un flux de masses d'air tropical causant une montée rapide et continue de la température. — Il faut noter le régime de vents violents observés sur tout le pays, le 21, il est dû au fort gradient de pression qui régnait ce jour-là sur le Liban.

Pression atmosphérique. - Max. abs. 769.8 m.m. le 1er à Ghaïdat (Tripoli) ; Min. abs. 757.4 m.m. le 21 à Beyrouth-Aéroport.

Température de l'air. - Max. abs. 29.0 à Tanyoun le 28 ; min. abs. - 12°.0 aux Cèdres le 18. - Précipitations. - Au Liban, elles sont partout voisines d'environ 20% de la normale. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 4/10. - Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 69.7 mm. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 198 gr. par mètre carré pour 21 jours à Rosaya

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 67. - Humidité spécifique. - Moy. mens. 6.6 gr. par kilogramme d'air à 13h. - Aérodrome ; 6.4 gr. à Ghaïdat (Tripoli). 5.9 gr. à Marjayoun ; 5.5 gr. à Rayak. 4.6 gr. à Rosaya ; 3.8 gr. aux Cèdres. - Insolation. - Sa durée moyenne effective est de : 207.7 heures, ce qui représente les 68/100 de la durée possible. - Vents. - Leurs fréquences par directions sont : 16% pour le NE ; 14% pour l'W ; 11% pour le N et le SW ; 8% pour l'E ; 7% pour le S ; 6% pour le NW ; 3% pour le SE ; 24% pour les calmes - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 8.1 m/s. direction SW, le 24 à 13h. Aérodrome ; 10.6 m/s. dir. NNE, le 28 à Ghaïdat (Tripoli) 6.6 m/s. dir. NNE le 10 à Marjayoun ; 5.3 m/s. dir. SW, le 22 à Rayak ; 7.1 m/s. dir. W SW le 24 à Rosaya ; 6.6 m/s. dir. SW, le 22 à Hasbaya-Ismaïl. - Températures dans le sol. - Moy. mens. à Rosaya : T° 1 à -30cm ; 8°.0 à -60cm ; 8°.3 à -100cm. - A Hasbaya-Ismaïl : 8°.4 à -5cm., 8°.5 à -10cm. ; T° 3 à -30cm. ; T° 8 à -75 cm.

شباط ١٩٥٨
Février 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	STATIONS	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air moyennes المتوسطة			absolues المطلقة			
					Max. moy. A متوسط الزيادة العليا	Min moy. B متوسط الزيادة الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط الزيادتين	Max. الزيادة العليا	Date التاريخ	Min. الزيادة الدنيا	Date التاريخ
				m.							
الساحلية Côtière	1	Olaiaat (Tripoli)	طليعات (طرابلس)	7	18.5	8.0	13.2	26.0	27	0.6	1
	2	Kimara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	18.6	13.8	16.2	24.0	28	8.0	1
	4	Amyoun	اميون	300	19.5	8.4	13.9	29.0	28	3.4	1
	5	Kaftoun	كفتون	215	15.6	9.5	12.5	24.0	28	6.0	2 + 3
	6	Ghazir	غزير	850	15.7	8.3	12.0	23.5	28	1.8	1
	7	Ghosta	غوسطا	750	14.3	8.5	11.4	25.1	28	0.0	3
	8	Zouq - Mkhayel	زوق مكايل	80	18.4	12.1	15.3	26.4	28	7.8	1
	9	Qournet - Chehouan	قرنة شهوان	670	16.3	10.9	13.6	25.2	28	4.1	1
	10	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	18.6	11.2	14.9	26.4	28	4.7	1
	11	(A.i.B.)	المطار (بيروت)	30	18.5	10.0	14.3	26.0	28	4.4	1
	12	Univ^te Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	17.6	12.5	15.0	25.3	28	8.2	1
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	18.0	8.5	13.2	27.0	28	2.0	1
	14	Cèdres	الأرز	1855	5.1	- 3.9	0.6	11.0	28	- 12.0	1
	15	Bikfaya	بكفيا	900	12.0	3.4	7.7	23.0	28	- 3.0	1
	16	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	12.2	4.6	8.4	22.2	28	- 4.2	1
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	12.7	6.1	9.4	22.6	28	- 0.2	1
	18	Kfar Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	19	Ain - Ebel	عين ابل	765	16.1	8.4	12.3	22.7	28	0.9	1

انواء متنوّعة — التبخر
PHÉNOMÈNES DIVERS – Évaporation
Humidité الرطوبة – Insolation فؤ الشمس

شباط ١٩٥٨
Février 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	طبع الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات فؤ الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو منيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	602.4	628.6	- 26.2	1	0	6	0	0	152.0	67	209.2	49	25	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	659.4	777.3	- 117.9	.	.	.	.	.	.	64	.	.	.	
4	567.0	555.5	+ 11.5	.	.	.	.	.	84.0	.	.	.	.	
5	865.2	875.1	- 9.9	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	
6	849.2	812.6	+ 36.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	723.6	946.6	- 223.0	.	.	.	.	.	37.6	69	.	.	.	الساحل Littoral
8	619.8	724.0	- 104.2	.	.	.	.	.	48.9	63	.	.	.	
9	793.8	691.1	+ 102.7	.	.	.	.	.	47.0	58	.	.	.	
10	695.0	722.3	- 27.3	.	.	.	.	.	.	65	.	.	.	
11	374.1	440.1 (1)	- 66.0	1	0	2	0	0	104.9	65	.	45	23	
12	796.2	708.3	+ 87.9	.	.	.	.	.	.	65	217.0	20	42	
13	477.9	519.3	- 41.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	370.2	604.4	- 234.2	0	28	1	0	0	gel	62	.	57	32	
15	1030.5	955.1	+ 75.4	2	0	.	.	0	.	.	.	71	21	
16	761.5	1013.4	- 251.9	.	.	.	.	.	59.4	63	.	.	.	الجبل Montagne
17	1103.2	981.4	+ 121.8	.	.	.	.	.	35.0	74	.	.	.	
18	888.5	1032.0	- 143.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	43.8	59	.	.	.	

(1) Voir note de Janvier 1958, page 79.

N.B. Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES- PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	STATIONS	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air moyennes المتوسطة Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. (A+B)/2 متوسط النهايتين	absolues المطلقة Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
الداخلية Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000 m.	16.9	5.7	11.3	25.0	28	- 1.6	1
	21	Baalbek	بعلبك	1150	11.9	1.0	6.4	20.0	28	- 7.0	1
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	14.2	- 0.3	7.0	23.0	28	- 6.0	1
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	16.5	- 0.9	7.8	26.4	28	- 7.6	4
	24	Rayak	رياق	931	13.5	0.2	6.9	22.7	28	- 5.1	1
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	12.4	- 0.8	5.8	23.0	28	- 5.5	1 + 4
	26	Ksara	كسارة	920	14.7	1.4	8.1	24.0	28	- 4.5	1
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	12.4	1.5	6.9	17.0	21	- 3.5	1
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	13.7	7.2	10.4	22.2	28	0.4	1
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا								
الساحلية Côtière	29	Bouqa (Sattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	17.4	9.0	13.2	23.0	27+28	1.0	1
القارية الجافة Continent sèche	30	Fiq	فيق	330	17.9	6.8	12.3	27.0	28	0.5	1
قرب الصحراوية Subdésertique	31	Homs	حمص	487	15.2	2.7	9.0	21.5	21	- 4.5	1
	32	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	14.0	2.1	8.0	20.0	27	- 4.0	1
	33	Qamechlié	القامشلي	467	13.3	3.7	8.5	21.2	28	- 4.3	6
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	14,9	- 1.1	6.9	21.6	20	- 6.5	1
	35	Hassakeh (Hassetché)	الحسكة	300	15.6	0.3	7.9	22.5	28	- 5.5	7
	36	Alep (Nérab)	حلب (نيرب)	394	14.2	1.6	7.8	19.9	28	- 6.0	6
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	.	.	.	.	.	.	.
	38	Jebboul	جبول	250	.	.	.	.	.	.	.
	39	Damas	دمشق	727	15.7	3.1	9.4	22.7	28	- 1.5	1
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	16.3	2.6	9.4	22.5	21	- 3.2	1+3
	41	Palmyre	تدمر	404	16.3	2.7	9.5	23.2	28	- 5.6	1

التبخر - انواء متنوعة
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

شباط ١٩٥٨
Février 1958

N° des stations — رقم المحطات	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٧-١٩٥٨ 1957-1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: رميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالأعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0,1,2	الجو مغيم Couverts 8,9,10	الأحواض Bassins
20	227.7	309.4	- 81.7	.	.			.	+43.5	72	.	.	.	العاصي Oronte
21	263.4	326.5	- 63.1	.	.			.	.	.	.	.	.	
22	364.8	333.5	+ 31.3	.	.			.	.	71	201.7	.	.	
23	.	.	.	.	.			.	.	72	.	.	.	
24	375.7	486.2	- 10.5	0	0	1	0	2	gel	79	205.4	54	24	الليطاني Litani
25	459.5	473.1	- 13.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	471.7	508.7	- 37.0	0	0	0	0	1	72.4	69	205.0	45	29	
27	707.8	825.0	- 117.2	2	.	.	.	2	.	.	.	36	25	
28	682.6	661.5	+ 21.1	0	0	7	0	1	108.5	73	.	38	32	الأردن Jourdain
29	703.1	657.7	+ 45.4	2	.	.	0	0	58.8	63	.			الساحل Littoral
30	323.0	.	.	0	.	.	0	0	.	66	.			الاردن Jourdain
31	289.1	344.3	- 55.2	0	.	.	0	1	58.5	72	.			العاصي Oronte
32	263.9	397.1	- 133.2	0	.	.	0	1	30.8	73	243.0			
33	289.9	196.9	+ 93.0	1	.	.	0	0	63.6	61	241.5			الخابور Khabour
34	216.4	216.2	+ 0.2	2	.	.	0	2	.	77	.			
35	166.3	213.4	- 47.1	1	.	.	0	0	32.5	68	212.9			
36	258.1	277.5	- 19.4	0	.	.	0	3	49.8	71	221.2			القويق Qoueig
37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
38	317.6	220.1	+ 97.5	.	.	.	.	.	.	.	.			
39	165.9	173.2	- 7.3	0	.	.	0	1	92.8	61	240.4			بردى Barada
40	98.8	119.4	- 20.6	0	.	.	0	0	63.9	59	226.4	.	.	الفرات Euphrate
41	62.4	85.1	- 22.7	0	.	.	0	1	61.6	59	263.4	.	.	الصحراء Désert

N.B. Dans la colonne de l'humidité relative les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

اليومي (بالملمتر)

HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	STATIONS	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الأيام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
				m.													
	1	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	5	.		.	.	Gr	2.4	.	.	.	.	.	.
	2	Bhannine	بحنين	160	2	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3	Halba	حلبا	160	3	.		.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.
	4	Sir	سير	725	4	.		.	.	.	21.0	.	.	.	.	.	.
	5	Chekka	شكا	13	5	.		.	.	.	6.5	.	.	.	.	.	.
	6	Abou-Aly	ابو علي	250	–												
	7	Amyoun	اميون	300	2	.		.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	.
	8	Raftoun	كفتون	215	5	.		.	.	.	9.6	.	.	.	.	.	.
	9	Batroun	البترون	20	5	.		.	.	.	18.0	.	.	.	.	.	.
	10	Afar-Halda	كفر حلدا	400	3	.		.	.	.	9.6	.	.	.	.	.	.
	11	Ghazir	غزير	350	4	.		.	.	.	14.3	.	.	.	.	.	.
	12	Ghosta	غوسطا	750	5	.		.	0.6	.	8.2	.	.	.	.	.	.
	13	Louq-Mikhayel	زوق مكايل	80	5	.		.	.	.	11.5	.	.	.	.	.	.
	14	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	6	.		.	.	.	14.2	16.3	3.0	.	.	.	.
	15	BEYROUTH Univ^té St-Joseph	جامعة القديس يوسف	45	6	.		.	0.2	.	8.2	.	.	.	.	.	.
	16	Nazareth	الناصرة	91	7	.		.	0.3	.	8.5	.	.	.	.	.	.
	17	(A.i.B.)	المطار	30	6	.		.	0.1	.	7.5	Gr	.	.	.	.	.
	18	Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34	5	.		.	.	.	4.8	.	.	.	.	.	.
	19	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	4	.		.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.
	20	Ech-Choueifat	الشويفات	170	4	.		.	.	.	13.7	.	.	.	.	.	.
	21	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	6	.		.	1.0	.	5.0	8.0	.	.	.	.	.
	22	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	5	.		.	0.7	.	13.0	.	.	.	.	.	.
	23	Dmite	دميت	500	1	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24	Adloun	عدلون	15	2	.		.	2.0	.	8.0	.	.	.	.	.	.
	25	El-Qasmiyé	القاسمية	20	–												
	26	Cèdres	الأرز	1855	6	6		1.0	5.0	.	2.0	.	.	.	.	.	.
	27	Bcharré	بشري	1450	–												
	28	Tourzaya	طورزيا	750	3			.	.	.	12.4	.	.	.	.	.	.
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	7			.	1.2	.	17.5	.	.	.	.	.	.
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (المخفر)	1160	7			.	5.0	.	19.0	.	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	7			.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	.
	32	Ghebale	عباله	950	5			.	.	.	12.0	.	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	4			.	.	.	20.1	.	.	.	.	.	.

السلسلة Côtière

مقدار المطل ( )

QUOTIDIENNES (en millimètres)

شباط ١٩٥٨

Février 1958

Bassins الأحواض	N° des stations رقم المحطات	Total المجموع	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
			٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
	1	17.1								5.6	0.3	8.2	0.6										
	2	22.0								0													
	3	9.0									3.0	4.9											
	4	57.0								5.0	19.0	12.0											
	5	43.8								20.8	1.7	14.4	3.4										
	6	-																					
	7	18.0										10.0											
	8	47.6								8.4	1.3	22.5	5.6										
	9	47.5								10.0	5.0	16.2	8.3										
	10	42.9								5.5		27.8											
	11	46.7								14.2		7.7	10.5										
الشاحل	12	30.4								14.0	0.5	7.1											
Littoral	13	28.9								10.0	0.5	3.6	3.3										
	14	79.0								19.3		9.0	17.2										
	15	32.6								15.8	1.4	6.0	1.0										
	16	35.5								16.8	1.2	6.7	1.4								0.6		
	17	13.7								3.0	4.3	3.5	0.3										
	18	24.4								10.3	2.2	6.7	0.4										
	19	16.3								1.0		7.0	4.4										
	20	32.6									1.6	14.3	3.0										
	21	32.3									2.6	8.6	7.1										
	22	32.7									1.4	9.4	8.2										
	23	20.0										10.0											
	24	10.0																					
	25	-																					
	26	27.0								5.0	2.0	8.0											
	27	-																					
	28	85.5									33.7	39.4											
الجبل	29	90.0								18.2	13.7	26.4									2.7		
Montagne	30	84.5								26.0	2.5	15.5	4.0								14.0		
	31	83.0					8.0			13.0	8.0	23.0	18.0								7.0		
	32	63.0								19.0	13.0	9.0	10.6										
	33	65.1								10.2		9.8	25.8										

شباط ١٩٥٨
Février 1958

اليومي (بالملم)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	STATIONS محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد الأيام Nombre de jours: Pluie مطر	Neige ثلج	Grêle برد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	
الساحلية (تابع) Côtière (suite)	34	Qlaïaat (Keorouan)	قليعات (كسروان)	1050m	4					20.5						
	35	Bikfaya	بكفيا	900	6		1	1.0		15.0	11.0					
	36	Aroun	ارصون	750	5			2.5		4.1						
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	5			3.8		4.3						
	38	El-Qraiye	القرية	1000	8		10.2	6.4	9.6	12.0	5.7	11.0				
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	6					11.0						
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	4											
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	8			0.8		7.2	5.8					
	42	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	6			1.2		15.0						
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	3											
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	6			0.6		10.4						
	45	Moukhtara	المختارة	940	3					25.0						
	46	Machmouche	مشموشة	940	6		0.5			5.0	2.0					
	47	Jezzine	جزين	1000	5					6.0						
الداخلية Intérieure	48	Hermel	الهرمل	870	1					8.7						
	49	Yammouné	اليمونة	1360	5					3.1	9.8					
	50	Chlifa	شليفا	1000	5					4.3						
	51	Baalbek	بعلبك	1150	6			0.5		5.0						
	52	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	5			0.7		11.2						
	53	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	7			5.1		7.2	5.3					
	54	Saraïn	سرعين	1000	5			10.0		3.0						
	55	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	6			1.0		10.0						
	56	Rayak	رياق	908	6			2.2		8.0						
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	7			1.0		10.0						
	58	Zahlé	زحلة	1000	7			1.1		6.8						
	59	Koara	كسارة	920	7			1.0		4.0	3.1					
	60	Chtaura	شتورة	920	5			1.2		8.6						
	61	Tanail	تعنايل	899	9			0.3	1.0	2.8	2.5					
	62	Dahr-el-Baidar	ظهر البيدر	1540	5				5.0	5.0						
	63	Anjar (garagol)	عنجر (الخمر)	930	2					9.5						

QUOTIDIENNES (en millimètres)

شباط ١٩٦٨
Février 1968

Bassins الأحواض	N° des stations رقم المحطات	Total المجموع	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠	11 ١١	12 ١٢	13 ١٣	14 ١٤	15 ١٥	16 ١٦	17 ١٧	18 ١٨	19 ١٩	20 ٢٠	21 ٢١	22 ٢٢	23 ٢٣	24 ٢٤	25 ٢٥	26 ٢٦	27 ٢٧	28 ٢٨	29 ٢٩	30 ٣٠	31 ٣١
	34	69.6																					16.5	11.6		21.0							
	35	64.0																					11.0	11.0		45.0							
	36	22.9																					5.0	8.5		2.8							
	37	27.7																					5.3	11.4		2.9							
	38	85.0																						15.6		14.5							
	39	60.0															10.0	14.0					12.0	40.0		6.0							
الجبل Montagne	40	34.0																					9.0	10.0	8.0	7.0							
	41	36.4																0.5					8.4	11.0	1.2	1.5							
	42	73.2											17.0										13.0	21.0		6.0							
	43	26.6																					12.8	13.0		0.8							
	44	52.3											14.0										7.0	19.3		4.0							
	45	82.0																					30.0	27.0									
	46	21.5																					1.0	12.0	1.0								
	47	28.6															5.1	6.1						5.3		6.1							
	48	8.7																															
العاصي Oronte	49	28.1																					6.2		1.0	8.0							
	50	19.0											3.2	5.0											1.5	5.0							
	51	19.8											1.3	12.3											0.2	0.5							
	52	16.7											2.6											1.0	11.2								
	53	55.9																					7.3	10.2	1.5	19.3							
	54	19.0											1.0											1.5		3.5							
	55	18.7											0.5										1.0	1.2		5.0							
	56	18.6											0.3	2.2									0.3	1.0									
الليطاني Litani	57	22.5												2.5							1.0		0.5	1.5		6.0							
	58	18.9											0.7										1.1	3.9	0.3	5.0							
	59	15.4											0.4										0.6	3.5		2.8							
	60	18.3																					1.0	2.3		5.2							
	61	20.6												2.2									1.3	6.0	0.1	4.4							
	62	17.0												1.5												3.0	2.5						
	63	14.9																						7.4									

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude (بالامتار)	عدد الأيام Nombre de jours: مطر Pluie / ثلج Neige / برد Grêle	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الداخلية (تابع) Intérieure (suite)	64	Mansoura	المنصورة	860 m.	3				2.9						
	65	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	9		0.6		7.5		2.3				
	66	Joubb-Jannine	جب جنين	900	8			2.0	7.5	1.0					
	67	Qaraoun (P.4.)	القرعون	980	6		3.0	1.0	1.0	6.0	1.0				
	68	Machghara (P.4.)	مشغرة	1150	6		2.0			15.0	2.0				
	69	Aitaroun	عيترون	680	3					6.3					
	70	Rachaya	راشيا	1200	10				5.0	12.0					
	71	Kfair-ez-Zaite	كفير الزيت	960	4			6.2		16.3					
	72	Hasbaya	حاصبيا	750	4					22.5					
	73	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	-										
	74	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	4					10.9					
STATIONS DE SYRIE			**محطات سوريا**												
الساحلية Côtière	75	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600	4					30.4					
	76	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70	6										
قرب الصحراوية Subdésertique	77	Homs	حمص	487	5										
	78	Qattiné (barrage)	قطينة (السدّ)	500	2										
	79	Hig	فيق	330	4										
	80	Qamechlié	القامشلي	467	6										
	81	Tell-Tamer	تل تمر	335	4										
	82	Hassaké (Hassetché)	الحسكه	300	3										
	83	Alep (Kérab)	حلب (بيرب)	394	6										
	84	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	-										
	85	Jebboul	جبّول	250	4										
	86	Damas	دمشق	727	4										
الصحراوية Désertique	87	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	1										
	88	Palmyre	تدمر	404	1										

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

شباط ١٩٥٨

Février 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١			
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	2.5	.							9.5	64	
.	0.1	1.8	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	6.0	3.0	1.9							26.7	65	
.	.	1.5	.	.	.	.	.	.	.	1.0	8.5	1.5	2.0	.							25.0	66	اللّيطاني
.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							(14.0)	67	*Litani*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	13.0	1.0	.	.							36.0	68	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.4	3.3	.	.							17.5	69	
1.0	14.2	2.0	2.0		.	.	.	.	.	3.0	12.3	4.0	2.0	.	.		.				57.5	70	
.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	15.1	.	13.9	.			.				51.5	71	
.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	15.5	2.0	1.0	.		.	.				41.0	72	الأُردن
																					–	73	*Jourdain*
.	2.2	.	.		.	.	.	.	.	1.7	7.3	.	.	.	.	.	.				22.6	74	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.2	14.9	.	11.7	.							65.2	75	السّاحل
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							36.3	76	*Littoral*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							17.7	77	العاصي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							8.0	78	*Oronte*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							14.0	79	الأُردن *Jourdain*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							46.9	80	الخابور
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							16.0	81	*Khabour*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							5.0	82	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							43.4	83	القويق
																					–	84	*Queiq*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							44.2	85	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							5.2	86	بَرَدى *Barada*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							0.5	87	الفرات *Euphrate*
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.							0.4	88	الصّحراء *Désert*

شباط ١٩٥٨
Février 1958

VENT — directions

N° des stations	STATIONS — محطات المراقبة	Altitude — الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	النسب المئوية لرصدات اتجاه الريح — Pourcentages d'observations des directions								
			N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئة
	ثلاث مرات في اليوم — Stations faisant										
1	Union Américaine — الجامعة الاميركية	34	17	9	9	6	7	37	9	6	0
	اربع مرات في اليوم — Stations faisant										
2	Cedreo — الأرز	1855	4	12	4	2	6	4	5	17	46
3	Olaiaat (Tripoli) — قليعات (طرابلس)	7	12	34	1	1	3	15	16	3	15
4	Beyrouth (A.I.B.) — بيروت (المطار)	30	5	4	29	10	13	6	9	9	17
5	Rayak — رياق	931	23	21	1	0	3	22	8	0	22
6	Kosara — كسارة	920	3	6	8	2	8	16	18	7	32
7	Marjayoun — مرجعيون	760	19	19	3	2	9	3	27	5	13

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN FEVRIER 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	8778	cal.
Moyenne par jour : 8778 / 28 =	314	cal.
Moyenne par minute de présence du soleil au dessus de l'horizon réel 8778 / 20941 =	0.419	cal.

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

شباط ١٩٥٨
Février 1958

رقم المحطات / N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) / Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم / NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥	totale المقدار العام 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	des nuages bas مقدار الغيم الواطئ 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	0	34	49	13	4	0	0	6.3	5.2	6.0	5.8	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	46	21	29	4	0	0	0	4.1	5.1	2.4	3.9	1.9	3.0	1.3	2.1
3	15	29	28	24	4	0	0	4.4	4.4	3.6	4.1	2.4	2.1	1.8	2.1
4	17	47	27	6	3	0	0	4.5	4.1	3.8	4.1	1.9	2.1	2.3	2.1
5	22	33	40	5	0	0	0	3.2	4.8	2.4	3.5	1.5	2.6	1.5	1.9
6	32	38	24	6	0	0	0	3.5	5.3	3.3	4.0	2.0	3.6	2.5	2.7
7	13	19	48	19	1	0	0	4.3	5.2	4.2	4.6	2.9	3.0	2.4	2.8

اشعاع الشمس " في كسارة " في شباط ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) - مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ٨٧٧٨ حريرة

المتوسط اليومي ٨٧٧٨ ÷ ٢٨ = ... ٣١٤ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٨٧٧٨ ÷ ٢٠٩٤١ = ... ٠,٤١٩ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN FEVRIER 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 :

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	HD	T	d	U
1	11.00	218	11	0	47	1542	-1	-9	54	3078	-4	24	21	5654	-21	-38	20
2	11.00	164	13	3	51	1499	1	7	55	3023	-10	-11	83	5539	-24	-26	80
3	11.00	209	11	1	47	1534	0	-7	63	3075	-6	-19	85	5635	-22	-43	43
4	11.00	194	12	2	50	1522	-1	-8	60	3047	-7	-19	37	5597	-24	-42	18
5	11.00	165	14	9	70	1504	0	0	100	3033	-8	-35	9	5569	-25	-46	12
6	11.00	184	13	3	50	1516	0	-5	70	3053	-6	-16	46	5649	-22	-34	33
7	11.00	216	14	3	48	1554	2	-4	65	3096	-5	-17	40	5846	-24	-35	34
8	11.00	210	15	8	63	1553	3	-2	70	3099	-5	-20	30	5669	-22	-27	67
9	11.00	195	14	6	60	1543	3	-6	45	3099	-3	-18	38	5685	-19	-37	18
10	11.00	163	16	7	53	1522	7	-6	40	3081	-5	-20	30	5651	-22	-34	32
11	11.00	163	18	7	50	1525	8	-3	45	3093	-4	-6	85	5662	-22	-39	21
12	11.00	182	16	10	67	1541	7	-1	54	3098	-6	-7	96	5638	-23	-40	20
13	11.00	209	16	10	67	1570	7	-3	51	3124	-7	-10	80	5690	-23	-42	17
14	11.00	226	16	8	62	1579	6	-1	60	3182	-5	-20	30	5683	-24	-41	20
15	11.00	222	14	4	50	1567	4	-4	54	3117	-3	-20	25	5683	-23	-31	48
16	11.00	217	15	10	71	1560	3	-5	55	3105	-6	-15	50	5666	-21	-34	31
17	11.00	210	17	11	70	1548	5	0	72	3124	-4	-15	43	5702	-19	-31	36
18	11.00	209	17	9	60	1571	10	-9	24	3151	-2	-18	28	5743	-19	-41	12
19	11.00	170	19	9	53	1548	10	1	53	3119	-4	-10	64	5670	-24	-41	20
20	11.00	161	15	13	84	1529	10	-2	42	3102	-3	-23	20	5679	-21	-26	54
21	11.00	107	21	4	32	1483	10	-7	30	3059	-2	-11	50	5640	-21	-36	45
22	11.00	142	15	6	53	1484	2	-3	69	3013	-9	-18	50	5554	-24	-36	32
23	11.00	176	14	10	73	1519	2	-2	77	3051	-9	-22	35	5615	-21	-44	11
24	11.00	201	14	12	83	1545	4	3	97	3079	-6	-8	85	5654	-19	-36	20
25	11.00	206	14	9	70	1556	5	-2	60	3120	-2	-14	24	5754	-17	-39	34
26	11.00	176	16	7	55	1538	7	-7	32	3125	-1	-27	12	5727	-19	-28	43
27	11.00	160	21	6	37	1542	12	-13	16	3133	2	-16	26	5759	-16	-42	9
28	11.00	132	24	0	20	1588	15	-8	20	3127	-3	-24	11	5764	-17	-23	62

Note explicative :

J est la date

G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel

H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

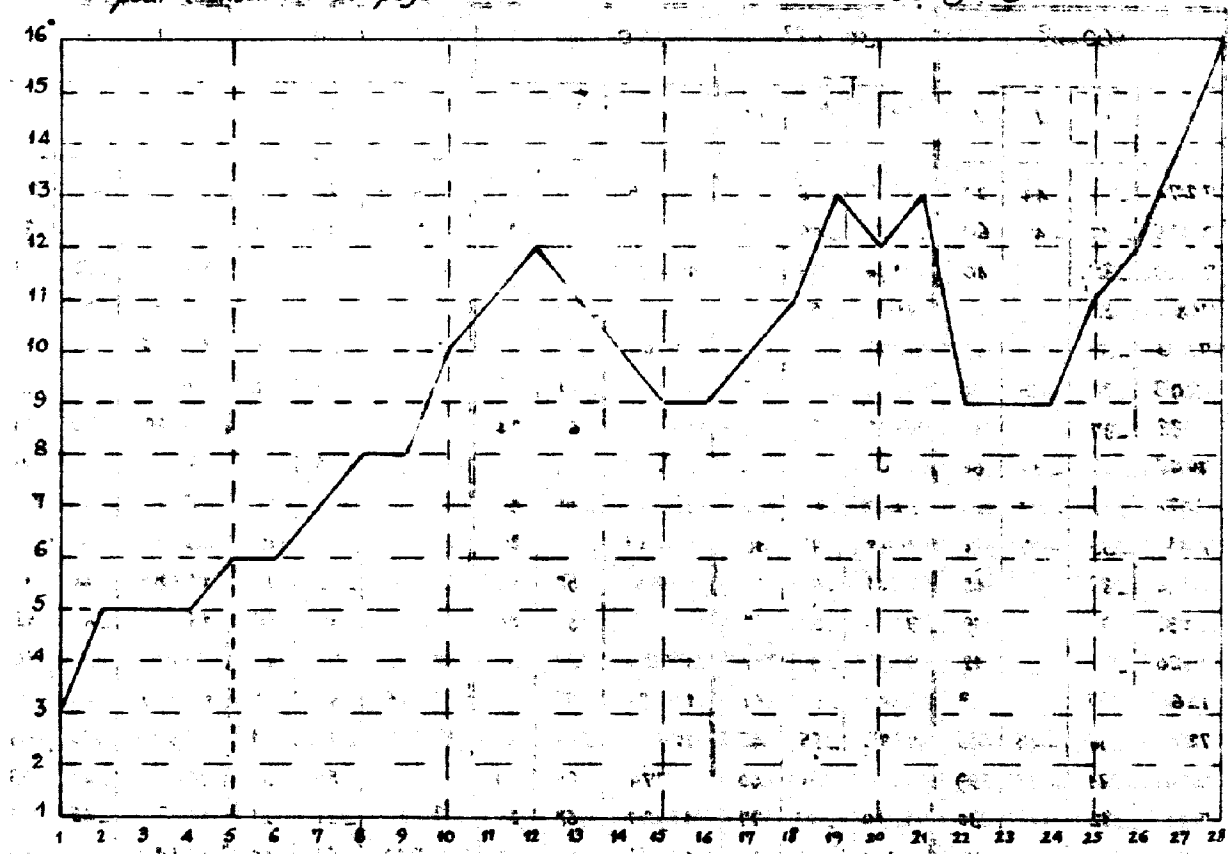
PAR LE SERVICE METEOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200, 150 ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7274	-31	-44	27	9254	-46	25	11836	-65	20	13629	-60	23	16107	-69	21
7146	-37	-42	60	9084	-49	51	11719	-53	41	13567	-56	40	16104	-64	37
7230	-35		10	9186	-46	10	11828	-54	9	13647	-60	8	16141	-65	7
7182	-38		16	9107	-51	15	11703	-54	15	13542	-58	15	16061	-64	14
7153	-37		40	9083	-51	9	11666	-55	8	13496	-58	7	16024	-61	7
7203	-34	-46	28	9152	-50	25	11713	-64	23	13464	-57	22	15996	-63	21
7233	-37	-48	30	9168	-51	27	11713	-62	24	13508	-60	22	15999	-65	21
7266	-35	-39	66	9205	-50	54	11787	-57	48	13607	-57	45	16149	-60	41
7298	-31	-47	20	9272	-46	20	11863	-59	21	13711	-54	21	16256	-64	21
7249	-35	-47	30	9198	-49	30	11837	-50	20	13707	-54	19	16236	-66	18
7272	-33		45	9231	-49	11	11838	-52	11	13716	-52	11	16281	-64	11
7233	-37		19	9156	-52	18	11715	-57	17	13540	-57	16	16090	-60	15
7260	-37		12	9185	-52	11	11754	-59	10	13573	-57	10	16108	-61	10
7265	-37		13	9200	-50	11	11778	-55	10	13616	-56	9	16159	-62	9
7278	-36	-43	48	9193	-55	45	11689	-65	42	13473	-62	41	15954	-65	41
7274	-34	-43	39	9224	-50	40	11774	-64	40	13577	-59	37	16084	-65	33
7322	-32	-44	30	9289	-49	27	11827	-68	25	13562	-61	24	16054	-65	23
7361	-33		12	9317	-49	11	11866	-64	10	13642	-61	10	16141	-66	10
7264	-35	-50	20	9197	-51	19	11737	-66	16	13513	-62	16	16020	-66	16
7294	-32	-36	65	9259	-48	60	11826	-65	52	13588	-63	48	16088	-64	42
7249	-33	-40	49	9211	-48	30	11801	-57	29						
7146	-35	-46	34	9093	-49	20	11666	-58	12	13497	-60	12	16035	-59	11
7223	-33		11	9181	-47	10	11761	-63	9	13552	-61	9	16075	-61	8
7274	-32		12	9254	-45	12	11877	-59	10	13689	-59	10	16191	-64	10
7363	-31		10	9336	-46	10	11927	-63	8	13701	-64	8	16152	-66	7
7347	-30	-35	61	9327	-47	49	11889	-67	47	13673	-59	45	16173	-64	40
7401	-28	-39	35	9401	-44	36	12009	-62	32	13812	-62	32	16288	-70	24
7404	-27	-48	13	9406	-44	12	12004	-60	10	13787	-63	10	16244	-68	10

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

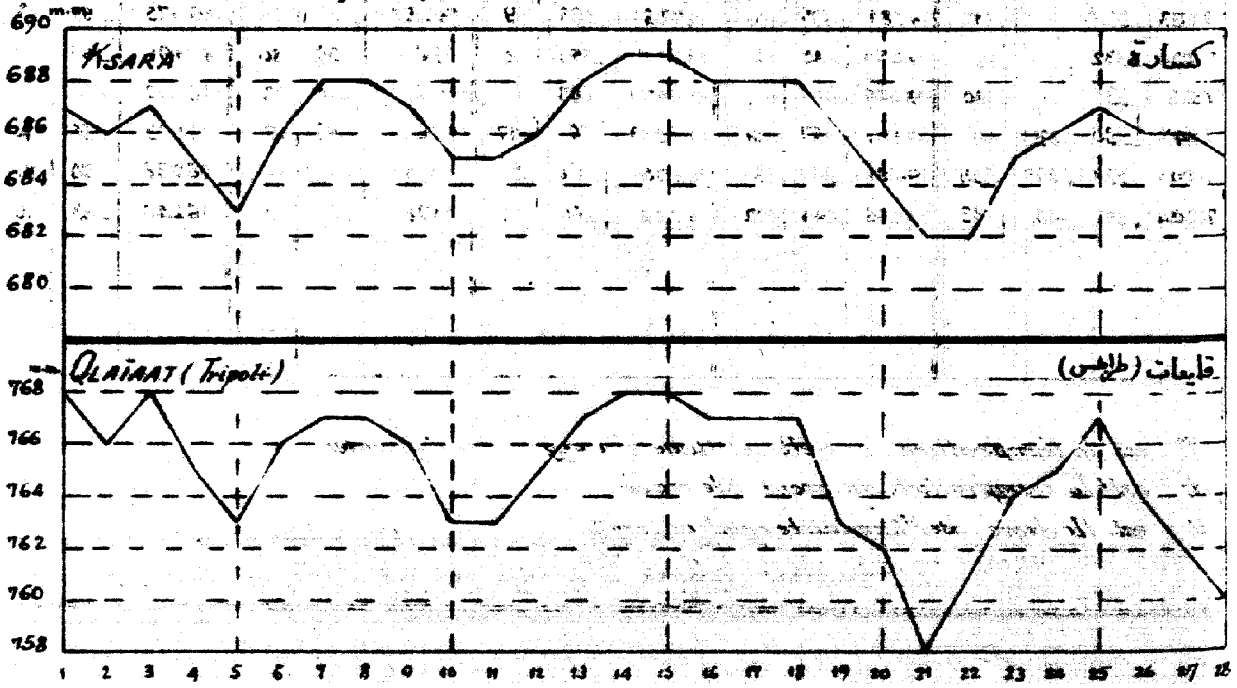
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



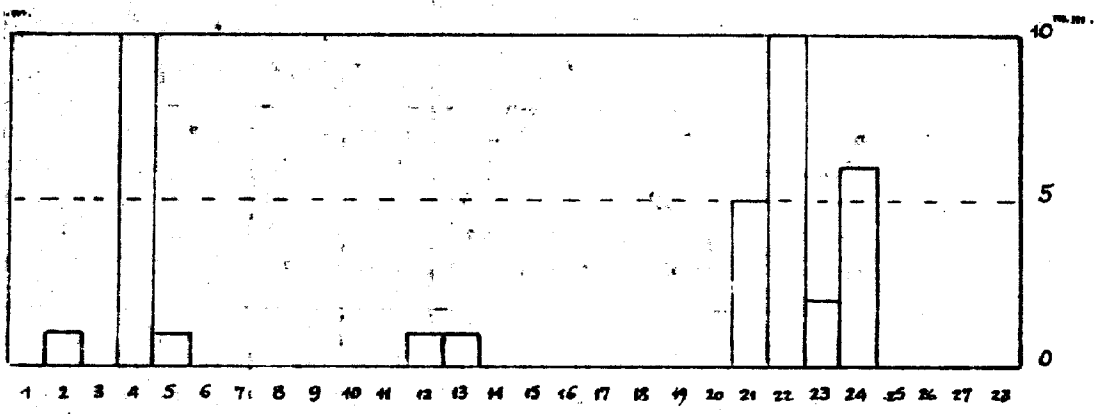
Pression atmosphérique

ضغط الجو



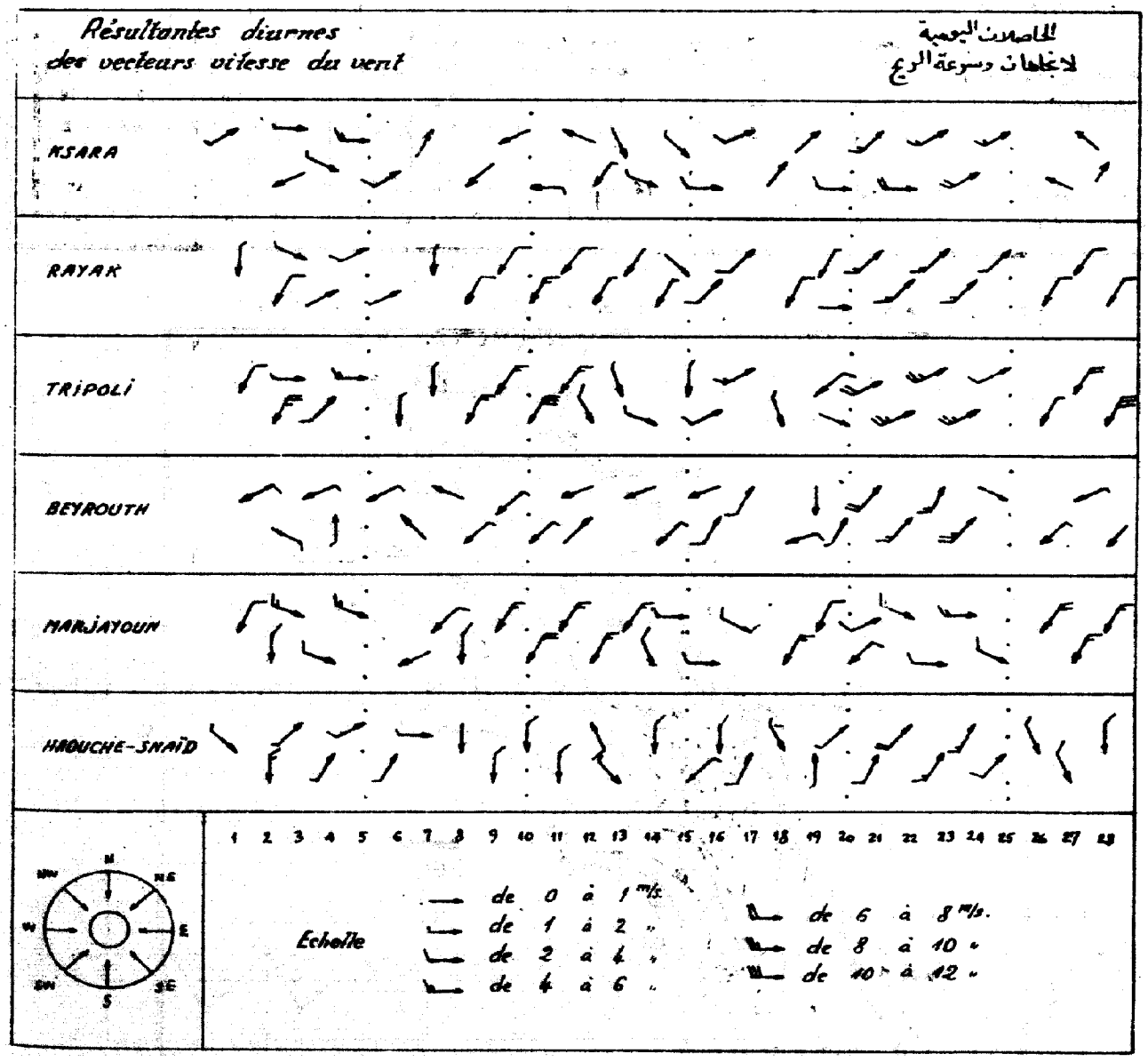
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

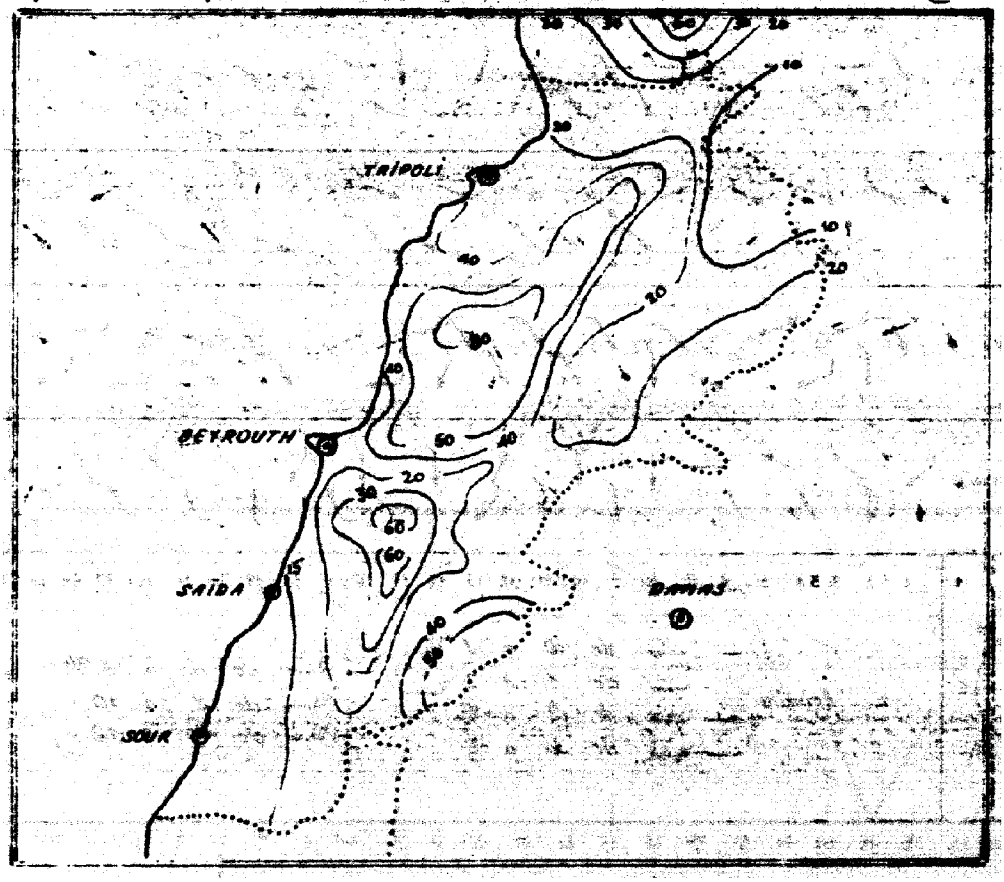
الخاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



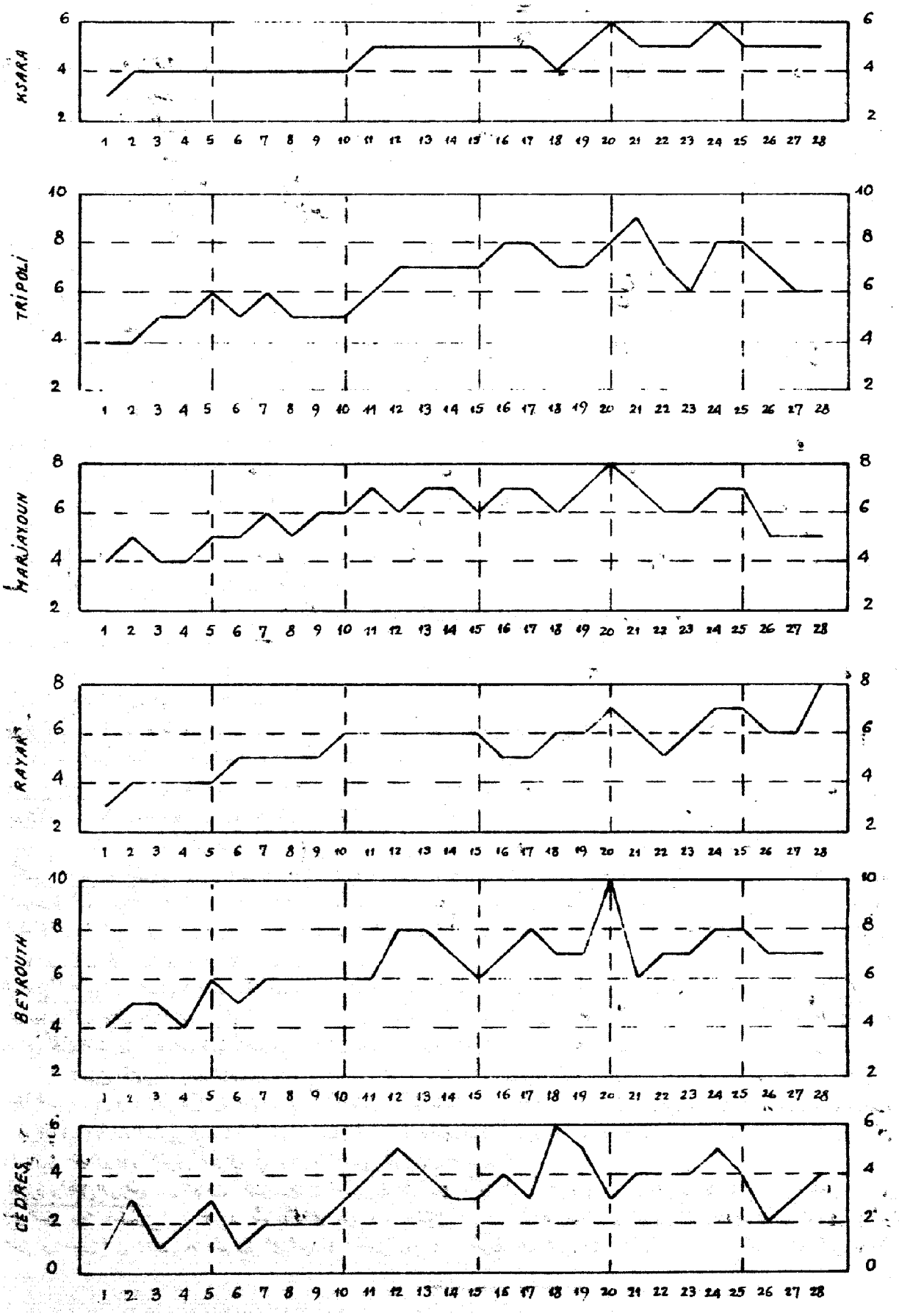
Février 1958
شباط ١٩٥٨

			Températures moyennes حرارة الهواء المتوسطة				Pluies par zones سقوط الامطار في المناطق			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط الحرارة	Ecart de la norm. الفرق عن المعدل	Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ع	Moy./norm. نسبة م/ع
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	17.5	10.1	13.8	+ 0.2	4.3	52.2	173.81	0.18
	Montagne	الجبل	11.6	3.7	7.6	+ 0.1	5.4	56,3	258.0	0.22
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	14.4	3.3	8.8	+ 0.4	4.2	18.9	87.5	0.21
	Litani	الليطاني	13.9	0.1	7.0	- 0.6	5.9	21.4	147.1	0.15
	Jourdain	الاردن	13.7	7.2	10.4	+ 1.2	5.5	43.1	180.0	0.24
STATIONS DE SYRIE		محطات سوريا								
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	17.4	9.0	13.2		5.0	58.7	.	.
المنطقة القارية الجافة Zone Continentale aride	Jourdain	الاردن	17.9	6.8	12.3	.	4.0	14.0	.	.
المنطقة قرب الصحراوية Zone Subdésertique	Oronte	العاصي	14.6	2.4	8.5		3.5	12.8	.	.
	Khabour	الخابور	14.6	1.0	7.8	+ 0.7	4.3	22.6	28.2	0.47
	Qoueiq	القويق	14.2	1.6	7.9	- 0.6	5.0	43.8	64.3	0.68
	Barada	بردى	15.7	3.1	9.4	+ 0.6	4.0	5.2	43.0	0.12
المنطقة الصحراوية Zone Désertique	Euphrate	الفرات	16.3	2.6	9.4	+ 0.1	1.0	0.5	21.1	0.02
	Désert	الصحراء	16.3	2.7	9.5	- 0.1	1.0	0.4	10.6	0.04

Répartition des pluies Février 1958 توزيع الامطار



VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN FEVRIER 1958



دائرة مراقبة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٦ - شهر شباط ١٩٥٨

لمحة عامة - تميز هذا الشهر بثلاث حالات شاذة ، قامت الاولى بتواتر مرتفعات ضغط الجو التي سادت فوق لبنان وانتسبت الثانية الى حرارة الهواء التي ظل متوسطها مرتفعا عن المعدل ، اما الحالة الثالثة ، وهي نتيجة طبيعية للحالتين السابقتين ، فقد احدثها نقص خارق في الامطار لم يسبق ان شاهد المواطنون مثيلا له في لبنان وفي شهر شباط على الاخص حيث تعزز الامطار . وبالفعل لم يسجل متوسط الامطار الا ٢٦ من المئة من المعدل في الساحل ، ٢٤ من المئة في الجبال ، ١٥ من المئة في حوض الليطاني ، ١٨ من المئة في حوض العاصي من لبنان واخيرا ٢٢ من المئة في حوض الاردن اللبناني .

في بداية هذا الشهر كانت حرارة الهواء جد منخفضة عن المعدل وسبب مرور جبهة انخفاض دافئة ، في اليوم الثاني منه ، امطارا خفيفة . وفي صباح اليوم الخامس من الشهر ، ادرك منخفض جوي خفيف الساحل اللبناني وسبب مرور جبهته الباردة هطول بعض الامطار المعتدلة . ثم تجمم هذا المنخفض سريعا ووجد لبنان عندئذ تحت تأثير مرتفع جوي كان مركزه فوق العراق . وقاد هذا المرتفع الجوي نحو البلاد تدفقا من كتل هوائية قارية مصدرها الجزيرة العربية وظلت الحرارة منخفضة عن المعدل ، لكنها استمرت بالارتفاع منذ اول الشهر .

من ٧ الى ١١ من الشهر ، نتج عن تباعد مرتفع العراق الجوي نحو الشمال الشرقي انخفاض في ضغط الجو ، كما وان تدفقا من كتل هوائية وصلت الى لبنان من مصدر استوائي ، سببت ارتفاعا مستمرا في حرارة الهواء خلال هذه الفترة .

وقع هبوط في الحرارة ابتداء من ١٣ من الشهر سببته كتل من الهواء القاري جاءت من الشرق ، ثم من الشمال الشرقي ، منذ ١٥ منه . غير ان تكوين مرتفع جوي ، كان مركزه في شمال شرق الجزيرة العربية ، في ١٦ من الشهر ، بدل مصدر الكتل الهوائية التي ادركت لبنان فاصبحت هواء قاريا استوائيا ، ارتفعت الحرارة من جرائه لغاية ٢٠ من الشهر .

وعندما تحول المنخفض الجوي ، الذي كان مركزه فوق اليونان في ٢٠ من الشهر ، نحو تركيا ، احدث انخفاضا سريعا في ضغط الجو فظهرت السحب في السماء وهبطت الحرارة . في ٢١ من الشهر ، اقتربت نحو لبنان الجبهة الباردة لمنخفض تركيا الجوي ، فنتج عنها هبوط مفاجئ في الحرارة مع بعض الامطار المعتدلة التي استمرت خلال الايام التالية لغاية ٢٤ منه ، على انها نقصت بعدئذ بكثير وبقيت متقطعة لغاية ٢٧ من الشهر .

من ٢٦ الى ٢٨ من الشهر ، تحكم المرتفع الجوي ، الذي امتد من روسيا الى الجزيرة العربية ، بحركة دوران الكتل الهوائية ، فنتج عنه تدفق كتل من الهواء الاستوائي فوق لبنان وسبب ارتفاعا سريعا مستمرا في الحرارة .

وتجدر الاشارة الى نظام الرياح العاتية التي سجلت في البلاد في ٢١ من الشهر والتي سببها ممال الضغط الجوي الشديد الذي ساد فوق لبنان في ذلك اليوم .

ضغط الجو - النهاية العليا : ٧٦٩,٨ مليمترا حوالي الساعة ٩ و٣٠ دقيقة في ١ من الشهر في القليعات (طرابلس) . النهاية الدنيا : ٧٥٧,٤ مليمترا حوالي الساعة ١٤ في ٢١ من الشهر في مطار بيروت الدولي .

حرارة الهواء - النهاية العليا : ٢٩,٠ درجة مئوية في اميون في ٢٨ من الشهر . النهاية الدنيا : ١٢,٠ مئوية في اول الشهر في مركز الارز .

الامطار - كانت الامطار قريبة من المعدل بمقدار ٢٠ من المئة .

التنقيم - كان مقداره المتوسط قريبا من ٤/١٠ . - **التبخر** - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٦٩,٧ مليمترا .

التجمد المستتر ، الندى - في كساره ، بلغ المجموع الشهري ١٩٨ غراما لكل متر مربع موزعة على ٢١ يوما . - **الرطوبة النسبية** - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٧ من المئة . - **الرطوبة النوعية** - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٦,٦ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ٦,٤ غرامات في القليعات (طرابلس) ، ٥,٩ غرامات في مرجعيون ، ٥,٥ غرامات في رياق . ٤,٦ غرامات في كساره ، ٣,٨ غرامات في الارز .

سطوع الشمس - بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٠٧,٢ ساعات مما يوازي ٦٨/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة . - **الرياح** - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ١٦ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي ، ١٤ من المئة للغربي ، ١١ من المئة للشمالي وللجنوبي الغربي ، ٨ من المئة للشرقي ، ٧ من المئة للجنوبي ، ٦ من المئة للشمالي الغربي ، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٤ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ٨,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٢٨ من الشهر في القليعات (طرابلس) ، ٦,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في ١٠ من الشهر في مرجعيون ، ٥,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في رياق ، ٧,١ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٤ من الشهر في كساره ، ٦,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض - كانت المتوسطات الشهرية في كساره كما يلي : ٧,٢ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا ؛ ٨,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا ، ٨,٣ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمترا . - في حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي : ٨,٤ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٨,٥ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٧,٣ مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا ، ٧,٨ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمترا .

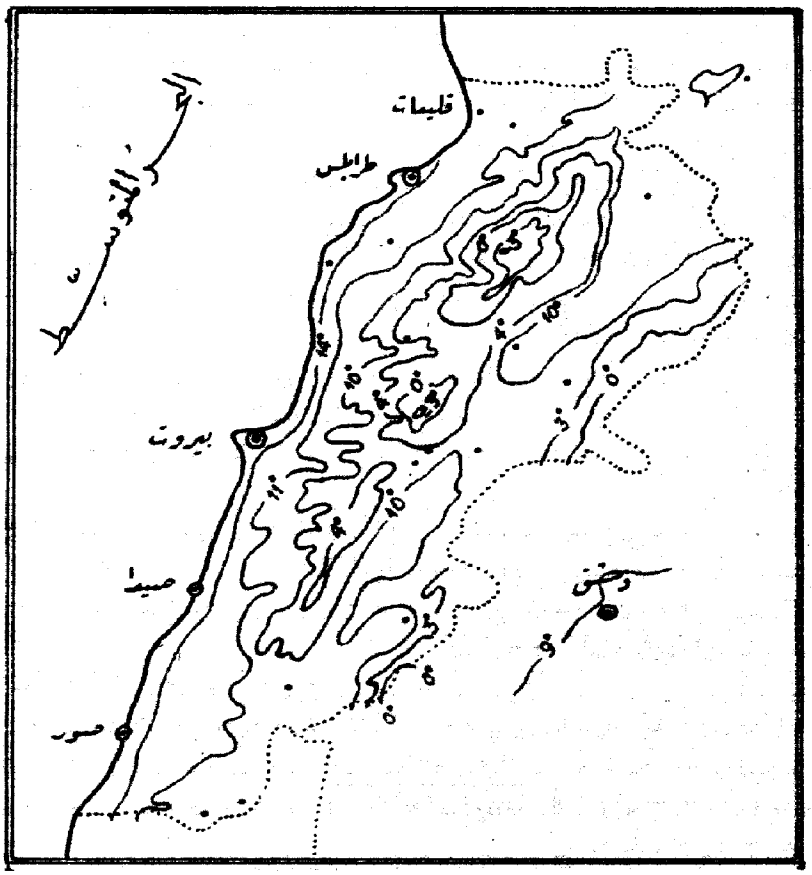
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٦

شباط ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

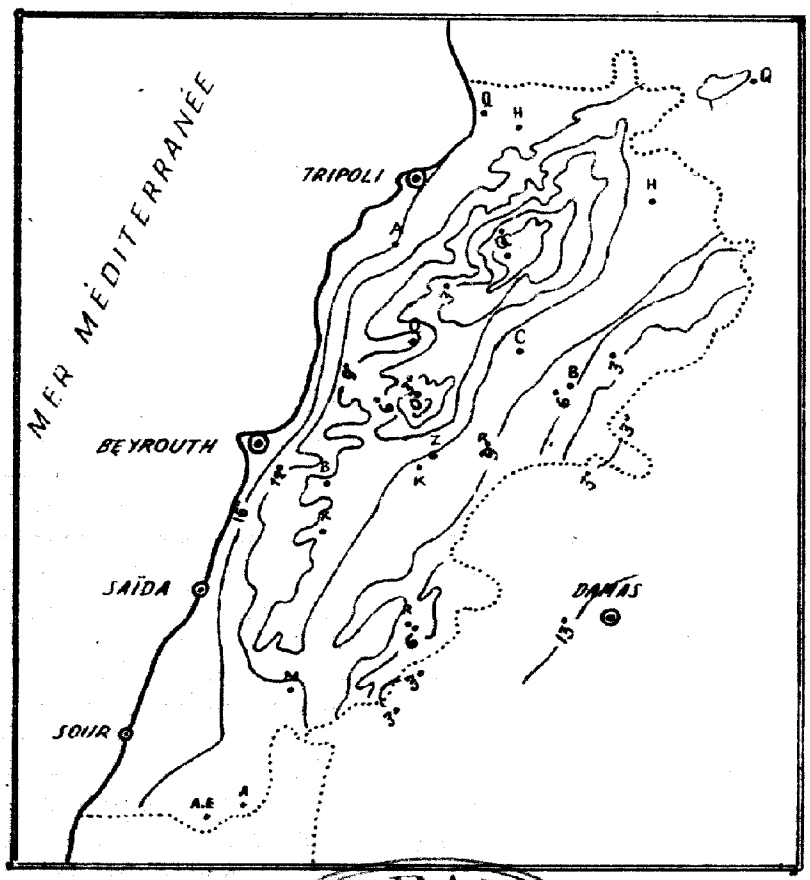
Lebanon ..

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 7

MARS 1958



ISOTHERMES DE MARS

LIBRARY
OCT 28 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 7 - Mois de Mars 1958

Aperçu général. - Les masses d'air tropical amenées sur le Liban à la fin du mois précédent ont eu pour effet une forte augmentation de la température moyenne, c'est pourquoi celle-ci reste supérieure d'environ 8° en moyenne à la normale de Mars, le 1er. Mais une brusque baisse de température aura lieu du 1er au 3, elle est causée par la circulation engendrée par un centre dépressionnaire en Italie méridionale qui dirige sur le Liban un flux de masses d'air maritime ; ces dernières ramèneront à sa valeur normale la température car en Mars la température des eaux de surface de la méditerranée orientale au large des côtes du Liban est sensiblement égale à la température moyenne mensuelle des postes climatologiques terrestres du littoral libanais.

En ce début de mois le Liban se trouve de plus placé dans une zone de convergence qui donne un temps nuageux accompagné de faibles précipitations et de quelques orages locaux.

L'approche d'une dépression centrée, le 6, sur la Cyrénaïque amène sur le pays un flux de masses d'air tropical qui causeront la brusque montée de température du 7. Cette dépression atteint l'île de Chypre, le 8, les fronts liés à cette dernière en passant sur le Liban donneront en divers points d'abondantes précipitations, et les forts gradients de pression qui règnent alors sur le Liban causeront les vents violents enregistrés du 7 au 9.

Un anticyclone centré, le 8, sur le désert de Libye et se déplaçant vers le NE, dirige sur le Liban un flux de masses d'air maritime qui auront pour effet de ramener la température à sa valeur normale jusque vers le 10.

Cet anticyclone se déplaçant vers le NE atteint, le 11, le Liban et poursuit sa marche dans la direction NE les jours suivants. Il amène, le 12, des masses d'air tropical sur le pays et l'on enregistre une brusque montée de la température moyenne d'environ 4°.

Le 13, le passage de fronts froids liés à une dépression centrée sur la Biélo-Russie, amènera les 13 et 14 des précipitations d'importance moyenne ainsi qu'une forte baisse de température qui favorise les chutes de neige en montagne (l'isotherme de 0° dont l'altitude mensuelle moyenne est de 2760 m. à 13 h. passe de 3150 m. le 13 à celle de 950 m., le 14.)

Cette baisse ne durera que peu de temps, car un anticyclone centré, le 14, sur le désert de Libye, va diriger sur le Liban un flux de masses d'air maritime qui ramèneront, du 16 au 17, la température moyenne à sa valeur normale.

Des masses d'air tropical leur succèdent pour causer une forte montée de température jusque vers le 21, des masses d'air maritime vont leur succéder.

Le 23, le passage des fronts chaud et froid d'une dépression centrée sur la Turquie d'Europe donne d'abondantes précipitations avec chutes de neige sur les montagnes (l'isotherme de 0° passera de l'altitude de 3400 m. le 21 à 13 h. à celle de 1650 m. le 24 à la même heure, l'isotherme de - 5° passe de 4000 m. à 2250) - Une dépression centrée, le 27, au Sud de l'île de Chypre dirige un flux de masses d'air maritime sur le pays, des vents violents ont lieu du 27 au 29. Du 30 au 31 flux de masses d'air tropical avec faibles précipitations en divers lieux.

Ce mois est en résumé peu pluvieux, il est caractérisé par de fortes oscillations de température et sa moyenne mensuelle de température est supérieure d'environ 2° à la normale.

Pression atmosphérique. - Max. abs. 765.9 mm. le 10 à Qlaïaât (Tripoli); Min. abs. 757.7 mm. le 23 à Beyrouth-Aérodrome.
Température de l'air. - Max. abs. 33°.1 à Beyrouth-Nazareth le 31. Min. abs. - 10°.5 aux Cèdres le 15.
Précipitations. - Au Liban, sauf dans l'Oronte où elles sont voisines de la moitié de la normale, les précipitations sont partout presque égales aux 3/4 de la normale. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 5/10.
Evaporation. - La moyenne pour les stations du Liban est de 105.8 mm. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 80 gr. par mètre carré pour 17 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 63.
Humidité spécifique. - Les moy. mens. sont : 7.9 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaât (Tripoli); 7.7 gr. à Beyrouth-Aérodrome ; 6.2 gr. à Rayak ; 5.9 gr. à Marjayoun ; 5.1 gr. à Ksara ; 3.8 gr. aux Cèdres. - Insolation. - La durée moyenne effective est de 220.2 heures, ce qui représente les 59/100 de la durée possible. - Vents. - Les fréquences par directions sont : 22% pour l'W ; 20% pour le SW ; 8% pour le NW ; 7% pour le NE et le S ; 6% pour le N ; 4% pour l'E ; 3% pour le SE ; 23% pour les calmes. - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de 14.4 m/s, dir. SW, le 8 à Bt-Aérodrome ; 13.6 m/s, dir. WSW, le 8 et le 23 à Qlaïaât (Tripoli); 12.9 m/s, dir. W le 8 à Marjayoun ; 10.5 m/s, dir. WSW, le 22 à Rayak ; 10.6 m/s, dir. WSW le 23 à Ksara ; 11.4 m/s, dir. S le 14 à Haouch-Snaïd.
Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 10°.7 à - 30 cm. ; 11°.4 à - 60 cm. ; 11°.5 à - 100 cm. à Haouch-Snaïd : 13°.1 à - 5 cm. ; 13°.2 à - 10 cm. ; 10°.8 à - 30 cm. ; 10°.7 à - 75 cm.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air — المتوسطة moyennes: Max. moy. A (متوسط النهاية العليا)	Min. moy. B (متوسط النهاية الدنيا)	Moy. A+B/2 (متوسط النهايتين)	المطلقة absolues: Max. (النهاية العليا)	Date (التاريخ)	Min. (النهاية الدنيا)	Date (التاريخ)
الشاطئ Littoral	1	Qlaïaat (Tripoli) قلعيات (طرابلس)	7 m	20.3	11.0	15.7	29.6	31	4.0	15
	2	Miniara منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka شكا	13	21.2	15.6	18.5	29.5	31	11.0	14
	4	Amyoun اميون	300	21.5	11.2	16.4	32.0	31	(2.3)	(12)
	5	Haftoun كفتون	215	19.9	12.6	16.3	29.0	31	7.0	14
	6	Ghazir غزير	350	19.2	10.0	14.6	29.5	31	4.9	14
	7	Ghosta غوسطا	750	.	.	.	.	.	4.7	14
	8	Louq-Mikhayel ذوق مكايل	80	21.6	14.0	17.8	32.8	31	11.0	14+15
	9	Couvent-Chehouan قرنة شهوان	670	19.5	13.3	16.4	29.0	31	5.9	15
	10	BEYROUTH بيروت Nazareth الناصرة	91	21.0	13.0	17.0	33.1	31	8.8	15
	11	Aérodrome المطار	30	21.3	12.2	16.7	32.8	31	9.0	15
	12	Univ.e Américaine الجامعة الاميركية	34	20.8	14.0	17.4	32.0	31	10.0	14
	13	Jamhour (collège) الجمهور (المدرسة)	394	19.8	10.2	14.5	32.7	31	4.5	24
	14	Cèdres الأرز	1855	8.3	0.0	4.1	20.0	31	- 10.5	15
	15	Bikfaya بكفيا	900	14.0	5.4	9.7	28.0	31	0.0	12+13
	16	Qartaba-station (N) قرطبا	1150	15.2	7.1	11.1	26.8	31	1.0	14+15
	17	Bhamdoun بحمدون	1130	14.9	7.1	12.0	26.4	31	1.3	15
	18	Kfar-Nabrakh كفر نبرخ	1020	15.8	9.8	12.8	26.5	31	5.1	15
	19	Ain-Ebel عين ابل	765	18.4	9.7	14.0	30.4	31	4.5	14

انواء متنوعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS – Evaporation

Humidité الرطوبة – Insolation ضوء الشمس

اذار ١٩٥٨

Mars 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept.re 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	طبع الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مطبق Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	652.7	733.4	- 80.7	2	0	10	0	0	193.8	70	212.6	24	47	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	751.2	907.4	- 156.2	.	.	.	.	.	.	65	.	.	.	
4	684.0	661.9	+ 22.1	.	.	.	.	.	88.0	.	.	.	.	
5	1042.2	1058.7	- 16.5	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	
6	940.5	962.3	- 21.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	823.0	1133.3	- 310.3	.	.	.	.	.	53.2	65	.	.	.	الساحل Littoral
8	673.3	849.1	- 175.8	.	.	.	.	.	65.2	66	.	.	.	
9	816.7	813.6	+ 3.1	.	.	.	.	.	70.0	56	.	.	.	
10	733.4	819.0	- 85.6	.	.	.	.	.	101.0	63	.	.	.	
11	393.5	507.7	- 114.2	3	0	12	3	0	165.4	64	.	30	36	
12	834.7	801.6	+ 33.1	.	.	.	.	.	.	64	192.5	23	55	
13	523.5	631.6	- 108.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	425.8	735.8	- 310.0	2	31	12	0	0	gel	62	.	41	47	
15	1136.5	1155.2	- 18.7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	1067.3	1287.5	- 220.2	.	.	.	.	.	79.3	62	.	.	.	الجبل
17	1231.2	1173.8	+ 57.4	.	.	.	.	.	75.0	63	.	.	.	Montagne
18	1000.5	1235.8	- 235.3	.	.	.	.	.	80.8	.	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	67.5	54	.	.	.	

N.B. Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées. les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air - المتوسطة moyennes			المطلقة absolues			
					Max. moy. A متوسط الزيادة العليا	Min. moy. B متوسط الزيادة الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط الزيادتين	Max. الزيادة العليا	Date التاريخ	Min. الزيادة الدنيا	Date التاريخ
الداخلية Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	19.7	8.4	14.0	29.9	31	2.2	7+8
	21	Baalbek	بعلبك	1150	16.4	3.9	10.2	26.0	31	- 2.0	15
	22	Haouch-Snaid	حوش سنيد	995	17.5	2.5	10.0	28.2	31	- 2.6	8
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	20.1	2.6	11.4	29.3	31	- 3.3	15
	24	Rayak	رياق	931	16.8	3.4	10.1	28.2	31	- 3.0	15
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	17.2	2.4	9.8	28.0	31	- 3.5	15
	26	Ksara	كسارة	920	17.9	4.6	11.2	28.9	31	- 2.2	15
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	15.7	4.3	10.0	22.0	21	- 1.0	16
	28	Marjayoun	مرجيون	750	16.4	9.3	12.8	27.0	31	4.4	15
STATIONS DE SYRIE			محطات سوريا								
الساحلية الداخلية Continentale littorale	29	Bouga (Sallaquié)	بوقا (السلقية)	50	19.5	12.1	15.8	29.0	31	7.5	25
	30	Fiq	فيق	330	21.5	9.5	15.5	31.3	31	3.3	15
قرب الصحراوية Subdésertique	31	Homo	حمص	487	18.9	6.5	12.7	26.5	31	2.0	15
	32	Qattina (barrage)	قطينة (السد)	500	17.5	6.1	12.8	24.8	21+31	0.0	15
	33	Qamechlié	القامشلي	467	17.8	8.0	12.9	24.5	21	3.5	25
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	20.2	5.1	12.6	27.5	21	- 2.5	15
	35	Hassakeh (Hassetché)	الحسكة	300	20.7	5.5	13.1	29.0	21	- 2.0	16
	36	Alep (Térab)	حلب (ترب)	394	17.5	6.5	12.0	25.4	21	- 2.1	15
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	-	.	.	.	.	.	.
	38	Jebboul	جبول	250	-	.	.	.	.	.	.
	39	Damas	دمشق	727	20.3	6.1	13.2	31.3	31	- 0.1	25
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	22.5	8.5	15.5	30.6	21	1.0	15
	41	Palmyre	تدمر	404	22.0	7.8	14.9	29.4	31	2.8	15

انواء متنوعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

اذار ١٩٥٨

Mars 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept.es ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombres de jours عدد الايام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	رطوبة الارض تغطي بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالمليمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs: 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts: 8, 9, 10	الاحواض Bassins
19	227.7 (1)	365.3	.	.	.	.	.	.	65.1	66	.	.	.	العاصي Oronte
20	281.4	391.0	- 109.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
21	390.6	369.9	+ 20.7	.	.	.	.	.	.	60	218.5	.	.	
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60	.	.	.	
23	409.2	557.0	- 147.8	2	0	5	0	1	185.6	73	238.0	35	37	الليطاني Litani
24	502.5	546.5	- 44.0				.	.	.	.	.	.	.	
25	508.1	578.6	- 70.5	3	0	1	0	1	147.1	61	239.6	32	43	
26	846.0	969.9	- 123.9	1	0	.	.	1	.	.	.	29	52	
27	749.3	797.1	- 49.8	3	0	13	0	0	149.6	63	.	32	43	الاردن Jourdain
28	751.7	725.1	+ 26.6	5	.	.	1	0	75.9	70	.	.	.	الساحل Littoral
29	339.4	.	.	0	.	.	0	1	.	59	.	.	.	الاردن Jourdain
30	518.6	393.1	- 74.5	3	.	.	3	0	.	68	.	.	.	العاصي Oronte
31	281.3	460.0	- 178.7	1	.	.	4	1	60.1	72	255.5	.	.	
32	325.3	233.4	+ 91.9	3	.	.	0	0	88.8	61	244.9	.	.	الخابور Khabour
33	237.3	265.8	- 28.5	0	.	.	0	0	.	66	.	.	.	
34	176.3	233.7	- 57.4	0	.	.	1	0	63.8	67	218.2	.	.	
35	279.2	319.7	- 40.5	1	.	.	0	1	83.6	68	243.8	.	.	القويق Qoueiq
36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
38	167.1	186.8	- 19.7	0	.	.	1	2	201.1	50	287.5	.	.	بردى Barada
39	103.2	136.9	- 33.7	1	.	.	5	0	145.9	46	249.3	.	.	الفرات Euphrate
40	64.6	99.7	- 35.1	1	.	.	8	1	170.1	47	252.5	.	.	الصحراء Désert

(1) Mars manque

N.B. Dans la colonne de l'humidité relative les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées. les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

اذار ١٩٥٨
Mars 1958

اليومي (بالملم)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الايام Nombre de jours	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					مطر Pluie	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
					ثلج Neige										
					برد Grêle										
الساحلية Côtière	1	Qlaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7m	12	.	.	0.1	.	4.6	0.2	.	.	.	1.1		
	2	Bhaumine	بحتين	160	-												
	3	Halba	حلبا	160	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	Sir	سير	725	7	.	.	.	.	5.0	.	.	.	.	17.0	.	.
	5	Chekka	شكا	15	10	.	.	1.8	.	3.9	.	.	.	.	25.1	.	.
	6	Abou-Aly	ابوعلي	250	11	.	.	2.0	.	1.2	0.2	.	.		19.5	.	.
	7	Amyoun	اميون	300	(5)	.	.	.	.	10.0	.	.	.		28.0	.	.
	8	Kaftoun	كفتون	215	11	.	.	2.2	.	4.3	0.2	.	.		43.5	.	.
	9	Batroun	البترون	20	9	.	.	2.0	.	7.0	.	0.5	.	.	20.0	.	.
	10	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	6	.	.	.	.	6.5	.	.	.	.	24.0	.	.
	11	Ghazir	غزير	350	9	.	.	13.5	.	1.8	.	.	.	.	9.6	.	.
	12	Ghosta	غوسطا	750	10	.	.	10.0	.	7.0	1.2	.	.	.	9.3	.	.
	13	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	7	.	.	6.5	.	.	.	.	.	.	9.1	.	.
	14	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.5	.	.
	15	BEYROUTH Univ^té St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	9	.	.	4.0	.	.	0.6	.	.	.	5.6	.	.
	16	Nazareth	الناصرة	91	10	.	.	3.1	.	.	0.5	.	.	0.2	5.0	.	.
	17	Aérodrome	المطار	30	8	.	.	1.4	.	tr	.	.	.	tr	2.0	.	.
	18	Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34	8	.	.	.	2.4	.	0.7	.	.	.	5.0	0.6	.
	19	Jamhour (collège)	الجمهور (المدرسة)	394	6	.	1	.	.	.	.	.	.	.	5.6	.	.
	20	Ech-Choueifate	الشويفات	170	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.0	.	.
	21	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	8	.	.	.	3.3	.	.	.	.	.	18.5	.	.
	22	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	8	.	.	.	5.0	.	.	.	.	.	14.8	3.7	.
	23	Amite	دميت	500	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.0	.	
	24	Addoun	عدلون	150	4	.	.	7.0	.	.	.	.	.	.	4.0	.	
	25	El-Qasmiyé	القاسمية	20	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.5	.	
	26	Cèdres	الأرز	1855	12	5	1	3.5	.	1.5	1.0	.	.	.	7.0	.	.
	27	Bcharré	بشري	1450	13	.	.	4.1	.	1.5	0.5	.	.	1.5	24.2	.	
	28	Tourzaya	طورزيا	750	7	.	.	3.1	.	3.5	.	.	.	.	22.4		
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	11	.	.	7.5	.	4.5	3.2	.	.	.	73.4		
	30	Qartaba (garage)	قرطبا (الكراج)	1160	10	.	.	5.0	.	3.7	.	.	.	.	68.0		
	31	Fatri	فتري	750	13	.	.	12.0	15.0	8.0	.	.	.	.	20.0	8.0	
	32	Ghébale	عباله	950	9	.	.	.	13.0	.	.	.	.	.	12.6	14.3	
	33	Rayfoun	ريفون	1050	10	.	.	1.5	12.3	0.2	8.1	.	.	.	10.2		

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

اذار ١٩٥٨
Mars 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	رقم المحطات	الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	N° des stations	Bassins
.	.	2.0	0.5	.	.	.	.	.	.	.	4.9	25.9	9.4	.	.	2.1	2.4	0.1	.	.	50.3	1	
																					-	2	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(7.1)	3	
.	.	27.0	.	.	.	.	.	.	.	.	20.0	60.0	20.0	.	.	10.0	.	.	.	.	159.0	4	
.	.	2.7	2.1	.	.	.	.	.	.	.	13.3	30.7	8.7	.	.	2.8	0.7	.	.	.	91.8	5	
.	.	14.5	0.7	.	.	.	.	.	.	.	2.2	57.0	5.5	.	.	1.1	1.4	.	.	.	105.3	6	
	.	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60.0	.	.	.	7.0	.	.	.	.	117.0	7	
	.	23.0	1.2	.	.	.	.	.	.	.	9.8	68.2	30.1	.	.	2.7	0.8	.	.	.	177.0	8	
	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	18.2	35.5	13.6	.	.	3.3	.	.	.	.	105.3	9	
	.	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	67.5	9.0	.	.	.	5.0	.	.	.	129.0	10	
	.	18.0	.	.	.	.	.	.	.	.	8.1	26.3	5.1	.	.	4.4	4.5	.	.	.	91.3	11	
	.	20.7	.	.	.	.	.	.	.	.	8.6	26.1	7.9	.	.	5.6	3.0	.	.	.	99.4	12	الساحل
	.	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	3.4	11.3	6.9	.	.	4.3	.	.	.	.	53.5	13	Littoral
	.	10.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.6	1.0	.	.	.	.	.	.	.	22.9	14	
	.	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8	13.5	8.3	.	.	1.3	0.9	.	.	.	43.0	15	
	.	8.2	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	11.2	7.7	.	.	0.9	0.4	.	.	.	38.4	16	
.	.	3.0	0.3	.	.	.	.	.	.	.	0.4	7.3	3.8	.	.	1.2	.	.	.	.	19.4	17	
	.	6.5	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	21.9	1.0	.	.	.	.	.	.	.	38.5	18	
	.	10.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	26.4	2.1	.	.	0.6	.	.	.	.	45.6	19	
	.	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	22.1	2.3	.	1.1	.	.	.	.	.	45.1	20	
	.	16.1	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	26.2	6.1	.	.	2.6	1.6	.	.	.	77.4	21	
	.	14.7	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	6.2	25.3	.	.	.	3.3	.	.	.	73.7	22	
.	.	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.0	.	.	.	.	.	.	.	.	49.0	23	
.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	16.0	24	
.	.	8.4		.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	.	.	11.2	.	.	.	.	35.1	25	
.	.	5.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	2.0	(11.0)	16.0	.	.	0.6	2.0	3.0	.	.	(55.6)	26	
	.	13.4	4.5	.	.	.	.	.	.	.	3.1	75.6	5.5	.	0.5	1.5	.	2.0	.	.	137.9	27	
	.	60.3	.	.	.	.	.	.	.	.	13.4	81.4	.	.	.	13.0	.	.	.	.	202.1	28	
	.	52.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	82.6	44.7	15.3	.	13.5	6.3	2.5	.	.	305.8	29	الجبل
	.	25.0	.	.	.	.	.	.	.	.	16.0	52.5	12.4	.	.	14.0	4.0	3.0	.	.	203.6	30	Montagne
	.	48.0	40.0	.	.	.	.	.	.	.	7.0	20.0	28.0	13.0	.	8.0	45.0	.	.	.	182.0	31	
	0.7	20.0	45.0	.	.	.	.	.	.	.	25.0	41.0	.	.	.	10.7	.	.	.	.	152.3	32	
.	.	38.2	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	30.7	18.1	.	.	3.1	.	.	.	.	132.4	33	

اذار ١٩٥٨

Mars 1958

اليومي (بالملمتر)

HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude (بالامتار)	عدد الأيام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	34	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050 m.	10	.	.	6.0	.	1.2	1.5	.	.	.	9.6	.	.
	35	Bkfaya	بكفيا	900	9	.	2	5.0	1.0	.	1.0	.	.	.	18.0	.	.
	36	Arsoun	أرصون	750	7	.	.	10.5	.	.	4.5	.	.	.	8.0	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	8	.	.	2.2	.	.	1.4	.	.	.	7.5	.	.
	38	El-Qraiyé	القرية	1000	9	.	.	.	.	.	.	.	.	12.3	13.5	7.2	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	8	.	.	4.0	.	.	3.0	.	.	.	31.0	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	5	.	.	7.0	.	.	.	.	.	.	29.0	.	.
	41	Majdel-Maouche	مجدل المعوش	810	11	.	.	2.9	.	.	1.1	.	.	.	20.6	0.3	.
	42	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	8	.	.	.	5.0	.	1.0	.	.	.	33.0	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	7	.	.	3.4	.	.	.	.	.	.	22.2	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	8	.	.	4.2	.	.	.	.	.	.	41.0	.	.
	45	Moukhtara	المختارة	940	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46	Machmouché	مشموشة	940	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	7	.	.	.	.	.	3.2	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	48	Hermel	الهرمل	870	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Yammouné	اليمونة	1360	8	.	.	4.2	12.6	.	.	.	25.9	.	9.6	.	.
	50	Chlifa	شليفا	1000	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Baalbek	بعلبك	1150	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	.	.
	52	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	7	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	3.5	0.5	.
	53	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	12	.	.	3.0	.	0.1	1.1	.	.	.	55.8	.	.
	54	Saraïn	سرعين	1000	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	.	.
	55	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	.	.
	56	Rayak	رياق	908	4	.	.	.	16	.	.	.	.	.	10.7	.	.
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	6	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	10.0	.	.
	58	Zahlé	زحلة	1000	9	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	11.5	.	.
	59	Ksara	كسارة	920	10	.	.	0.2	0.1	.	0.1	.	.	.	9.0	.	.
	60	Chtaura	شتورة	920	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25.0	4.3	.
	61	Tanaïl	تمنايل	899	7	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	10.0	.	.
	62	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	8	.	.	.	.	.	2.0	1.0	.	.	37.0	.	10.0
	63	Anjar (garagol)	عنجر (الخفر)	930	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.3	.	.

QUOTIDIENNES (en millimètres)

آذار ١٩٥٨
Mars 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	N° des stations	Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	أرقام المحطات	الأحواض
		22.9									6.6	32.1	2.1			8.5	0.8				91.3	34	
		27.0									3.0	41.0	8.0			2.0					106.0	35	
		17.5									4.0	38.0	8.5								91.0	36	
		18.2									2.1	42.4	7.1			0.2					81.1	37	
		14.6	15.4								6.7	13.2	4.1			3.5					90.5	38	
		22.0	1.0									46.0	13.0			8.0					128.0	39	
		13.5										48.0	8.0								105.5	40	الجبل
		13.7	1.1								2.0	41.5	8.5			1.5	0.4				93.6	41	Montagne
		20.0									11.0	28.5	9.0			4.5					112.0	42	
		16.4									2.5	36.2	7.0			2.0					89.7	43	
		16.4	5.0								6.0	20.0	8.0			3.4					114.0	44	
																					—	45	
		7.0	2.0									10.0	3.0								(32.0)	46	
											3.2	16.3									(22.7)	47	
		4.3									5.7										10.0	48	
		4.9	11.6														7.2		8.2		84.2	49	العاصي
																					—	50	Oronte
												13.7									18.0	51	
		4.0									9.4	11.1					0.1				25.8	52	
		48.8	3.5	2.1							7.0	62.3	23.0			2.6			6.3		186.6	53	
		1.5										16.5									21.5	54	
		5.0	0.2								1.0	22.0	0.5								37.7	55	
		4.6									tr	11.5	0.7			tr					33.5	56	
		6.5									1.5	23.0	1.5			tr					43.0	57	الليطاني
		5.8	1.8								0.4	24.8	2.7			0.2			0.7		48.3	58	Litani
		3.8	0.7		G.						0.2	20.7	1.5		G.	G.	G.	0.3			36.4	59	
		15.7	1.2									43.2	2.7			1.2					93.3	60	
		6.6	tr								3.6	29.5				0.5	0.5				51.0	61	
										1.0	40.0	42.0	3.0								106.0	62	
		6.4										13.8	0.5								33.0	63	

اذار ١٩٥٨
Mars 1958

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الداخلية (تابع) Zone Intérieure (suite)	64	Mansoura	المنصورة	860 m.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.4	.	.
	65	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	8	.	.	.	tr	.	.	.	.	.	56.3	.	.
	66	Joubb-Jannine	جب جنين	900	11	.	.	.	.	.	.	0.5	.	.	15.0	7.0	8.0
	67	Qaraoun	القرعون	980	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.0	1.0	.
	68	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	9	.	.	.	.	1.5	.	.	.	.	61.1	1.0	.
	69	Aïtaroun	عيترون	680	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.4	.	.
	70	Rachaya	راشيا	1200	12	.	.	3.0	2.0	.	1.0	.	.	5.0	32.9	3.0	.
	71	Kfaïr-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	7	.	.	2.1	.	.	.	.	.	.	36.0	.	.
	72	Hasbaya	حاصبيا	750	7	.	.	.	1.5	.	.	.	.	.	23.0	.	.
	73	Marjayoun (S.N.L.)	مرجعيون	750	-												
	74	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	8	.	.	tr	1.0	.	.	.	.	.	27.1	.	.
STATIONS DE SYRIE			محطات سوريا														
السلطية Côtière	75	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	76	Qalaât-el-Hoon	قلعة الحصن	600	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
قرب الصحراوية Subdésertique	77	Homs	حمص	487	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	78	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Aïq	فيق	330	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Qamechlié	القامشلي	467	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	Tell-Tamer	تل تمر	335	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	Hassaké (Hassetché)	الحسكه	300	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Alep (Xérab)	حلب (نيرب)	394	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	-												
	85	Jebboul	جبول	250	-												
	86	Damas	دمشق	727	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراوية Désertique	87	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	88	Palmyre	تدمر	404	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

آذار ١٩٥٨

Mars 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١			
.	.	3.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16.2	0.6	.	.	.	.	.	.	.	36.2	64	
.	.	21.2	2.8	.	.	G	.	.	.	.	1.7	48.5	4.3	.	.	.	2.3	.	1.1	.	138.2	65	
.	.	6.0	3.5	.	.	.	.	.	.	.	3.5	13.0	8.5	.	.	.	6.5	2.5	.	.	69.0	66	اللّيطاني
.	.	1.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	11.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	32.0	67	Litani
.	.	11.0	2.0	.	.	.	.	.	.	.	1.0	33.0	5.0	1.0	.	.	.	.	.	.	116.6	68	
		.	5.1									10.4	2.3				4.2				44.4	69	
.	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	1.0	25.0	6.0	.	.	3.0	4.0	.	.	.	90.0	70	
.	.	9.2	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	18.1	.	.	.	17.7	9.4	.	.	.	97.0	71	الأردن
.	.	16.5	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	17.5	4.0	.	.	.	1.5	.	.	.	74.5	72	Jourdain
																					-	73	
.	.	10.4	.	.	.	.	.	.	.	.	2.4	18.3	1.1	.	.	3.0	3.4	.	.	.	66.7	74	
																					48.6	75	الشّاحل
																					147.8	76	Littoral
																					29.5	77	العاصي
																					17.4	78	Oronte
																					16.4	79	الأردن Jourdain
																					35.4	80	الخابور
																					20.9	81	Khabour
																					10.0	82	
																					21.1	83	القويق
																					-	84	Quoueig
																					-	85	
																					1.2	86	بردى Barada
																					4.4	87	الفرات Euphrate
																					2.2	88	الصّحراء Désert

اذار ١٩٥٨
Mars 1958

وسرعة الريح
VENT (directions

N° des stations رقم المحطات	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34^m	4	26	2	1	3	44	10	10	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres	الأرز	1855	9	8	2	1	7	11	6	30	26
3	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	5	12	1	1	2	22	30	3	24
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	3	4	13	4	13	22	15	3	23
5	Rayak	رياق	931	8	6	0	1	8	36	12	1	28
6	Kfara	كفارة	920	1	1	3	1	7	26	31	4	26
7	Marjayoun	مرجيون	760	9	11	7	6	6	4	39	9	9

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN MARS 1958

"Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	12.387	cal.
Moyenne par jour 12.387 / 31 =	400	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 12.387 / 20941	0,591	"

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

اذار ١٩٥٨
Mars 1958

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	Rs. Fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥	totale 8h. الساعة ٨	totale 13h. الساعة ١٣	المقدار العام 18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	des nuages bas 8h. الساعة ٨	des nuages bas 13h. الساعة ١٣	des nuages bas 18h. الساعة ١٨	مقدار الغيم الواطئ Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	0	23	47	20	9	1	0	6.5	6.5	6.5	6.5	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	26	27	34	7	6	0	0	5.8	5.9	4.5	5.4	2.8	3.5	2.8	3.0
3	24	19	14	25	17	1	0	6.3	6.4	4.6	5.8	3.2	3.6	2.9	3.2
4	23	24	26	12	14	1	0	5.3	5.8	4.8	5.3	2.5	2.6	2.6	2.6
5	28	17	32	19	4	0	0	5.5	5.0	3.8	4.8	2.4	2.9	1.9	2.4
6	26	23	24	21	6	0	0	6.6	6.1	4.0	5.6	3.4	3.2	2.3	3.0
7	9	30	35	18	7	1	0	5.3	5.8	4.5	5.2	3.5	3.1	2.8	3.1

"اشعاع الشمس" في كسارة" في اذار ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ١٢٣٨٧ حريرة

المتوسط اليومي ١٢٣٨٧ ÷ ٣١ = ... ٤٠٠ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٢٣٨٧ ÷ ٢٠٩٥١ = ... ٠,٥٩١ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN MARS 1958

LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	11.00	96	27	3	22	1507	17	3	22	3124	5	-16	20	5762	-16	-23	56
2	11.00	147	15	3	45	1488	1	-3	75	3004	-2	-34	7	5594	-19		0
3	11.00	155	14	5	53	1499	2	-1	95	3047	-6	-9	80	5621	-19		0
4	11.00	220	16	9	66	1570	4	-2	67	3120	-4	-24	20	5695	-22	-36	26
5	11.00	146	16	9	64	1493	4	-3	61	3044	-3	-16	35	5604	-23	-37	60
6	11.00	125	18	6	44	1492	9	-8	30	3058	-4	-24	20	5645	-22	-29	54
7	11.00	101	24	2	23	1491	13	-8	24	3080	0	-20	20	5673	-20	-28	49
8																	
9	11.00	180	16	9	63	1527	3	-2	68	3077	-2	-22	20	5671	-20		4
10	11.00	188	15	11	73	1540	7	-6	40	3115	-1	-33	7	5735	-15	-43	7
11	11.00	187	17	8	55	1546	8	-3	47	3124	1	-27	10	5743	-18	-26	51
12	11.00	157	18	6	46	1545	15	-9	18	3144	1	-14	33	5756	-16	-35	18
13	11.00	117	17	13	75	1477	9	-5	38	3053	-1	-16	32	5666	-17	-30	32
14	11.00	164	13	4	57	1498	-1	-4	80	3023	-10	-29	21	5578	-21	-42	13
15	11.00	169	14	5	53	1509	2	-2	75	3046	-7	-23	27	5584	-23	-37	27
16	11.00	175	15	6	55	1526	6	-8	34	3082	-4	-11	62	5674	-17	-29	36
17	11.00	169	18	2	35	1534	7	-3	50	3097	-4	-9	72	5672	-21	-41	17
18	11.00	156	18	11	64	1518	7	2	68	3090	1	-15	30	5705	-17	-30	30
19	11.00	132	18	7	51	1541	13	-2	35	3106	1	-10	45	5709	-19	-34	25
20	11.00	90	20	7	43	1484	15	-11	15	3084	2	-17	24	5694	-18	-30	35
21	11.00	55	25	0	18	1460	17	-4	23	3073	4	-13	27	5689	-17	-35	19
22	11.00	104	18	10	58	1460	5	0	70	3015	-5	-13	55	5583	-22	-41	16
23	11.00	59	15	13	85	1411	4	3	92	2967	-4	-6	87	5531	-21	-27	59
24	11.00	114	14	4	49	1454	1	-13	35	2984	-6	-17	42	5550	-19	-36	20
25	11.00	139	15	6	55	1486	4	0	77	3051	-3	-8	70	5641	-20	-23	75
26	11.00	136	16	11	72	1502	10	1	54	3084	-2	-7	71	5663	-20	-24	70
27	11.00	65	21	12	54	1553	15	3	43	3155	4	-10	35	5777	-17	-30	30
28	11.00	118	17	14	79	1471	5	3	89	3025	-4	-11	59	5621	-17	-33	23
29	11.00	132	19	10	57	1491	6	4	88	3059	-3	-7	75	5645	-19	-28	45
30	11.00	95	23	8	36	1487	15	-1	32	3102	4	-12	29	5628	-18	-31	31
31	11.00	102	30	6	22	1528	20	-5	17	3155	6	-16	18	5790	-16	-27	40

Note Explicative :

J est la date.
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel.
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée.

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200, 150 ET 100 MILLIBARS

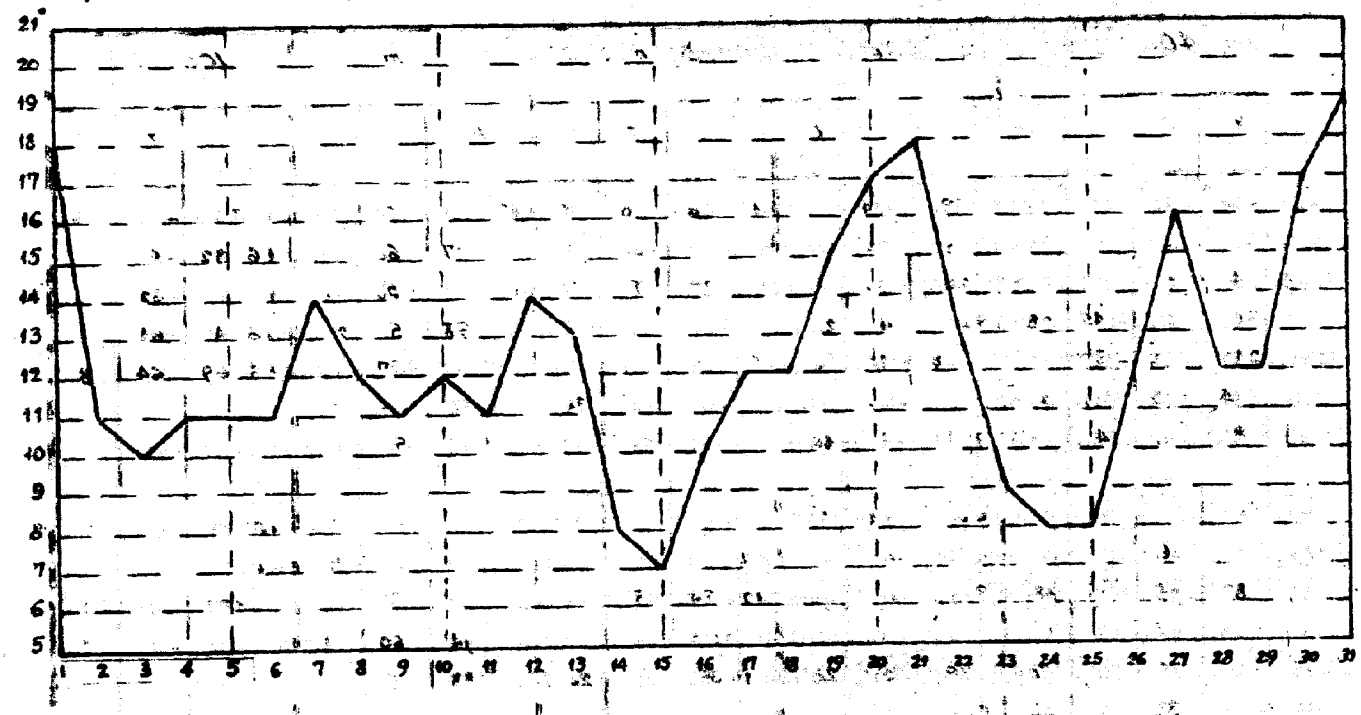
400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7401	-29	-36	48	9395	-44	28	11998	-60	30	13801	-60	26	16288	-60	26
7218	-29		0	9207	-45	0	11818	-60	0	13607	-60	0	16132	-66	0
7244	-31		0	9221	-46	0	11822	-58	0	13647	-58	0	16175	-62	0
7301	-33	-45	28	9288	-44	24	11899	-62	22	13698	-56	20	16249	-61	20
7212	-32	-37	60	9178	-48	53	11804	-51	39	13656	-57	41	16169	-64	28
7214	-35	-43	45	9155	-49	41	11812	-47	34	13684	-56	31			
7283	-33	-40	52	9243	-47	40	11911	-51	32	13749	-58	27	16251	-67	23
7281	-34		3	9251	-44	2	11923	-53	2	13744	-61	2	16214	-68	2
7389	-26		7	9399	-44	5	12004	-58	3	13811	-62	2	16276	-70	2
7382	-28	-35	48	9390	-42	38	12054	-52	33	13885	-62	31	16337	-71	30
7396	-28	-48	13	9400	-43	15	12050	-52	19	13894	-60	19	16376	-70	17
7299	-29	-41	32	9299	-43	28	11939	-52	26	13788	-58	25			
7188	-33		12	9153	-46	12									
7193	-34	-47	25	9148	-49	31	11737	-54	30	13582	-55	27	16138	-59	24
7309	-30	-37	49	9297	-45	48	11896	-61	43	13689	-59	42	16204	-63	40
7280	-33		13	9239	-48	12	11822	-60	11	13722	-60	11			
7344	-28	-40	30	9339	-45	28	11921	-66	24	13665	-63	23	16163	-64	23
7341	-29	-41	32	9332	-44	42	11931	-62	41	13697	-60	40	16205	-66	35
7320	-30	-43	27	9310	-45	25	11898	-61	25	13712	-59	23	16194	-67	25
7324	-29	-46	18	9317	-45	14	11938	-56	14	13761	-56	12	16264	-66	12
7186	-34	-44	34	9156	-46	18	11815	-53	15	13661	-52	12	16115	-61	11
7143	-32	-38	56	9125	-44	40	11748	-58	37	13602	-53	35			
7168	-31		6	9149	-45	5	11749	-57	4	13564	-59	3	16117	-59	3
7261	-31	-34	68	9236	-47	61	11822	-61	57	13626	-54	54	16167	-63	50
7272	-34	-40	53	9223	-49	44	11779	-65	31	13554	-63	25	16066	-57	21
7403	-31	-41	35	9381	-46	30	11973	-63	32	13763	-57	30	16330	-61	28
7254	-30	-45	22	9235	-46	22	11796	-65	22	13561	-62	22	16104	-58	20
7269	-29	-42	27	9263	-44	31	11891	-59	31						
7253	-31	-35	69	9242	-44	51	11833	-64	48	13613	-61	46	16101	-68	42
7441	-26	-36	36	9461	-41	32	12081	-63	27	13833	-67	27	16251	-71	25

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée.
U est le degré de l'humidité relative en %.

Mars 1958

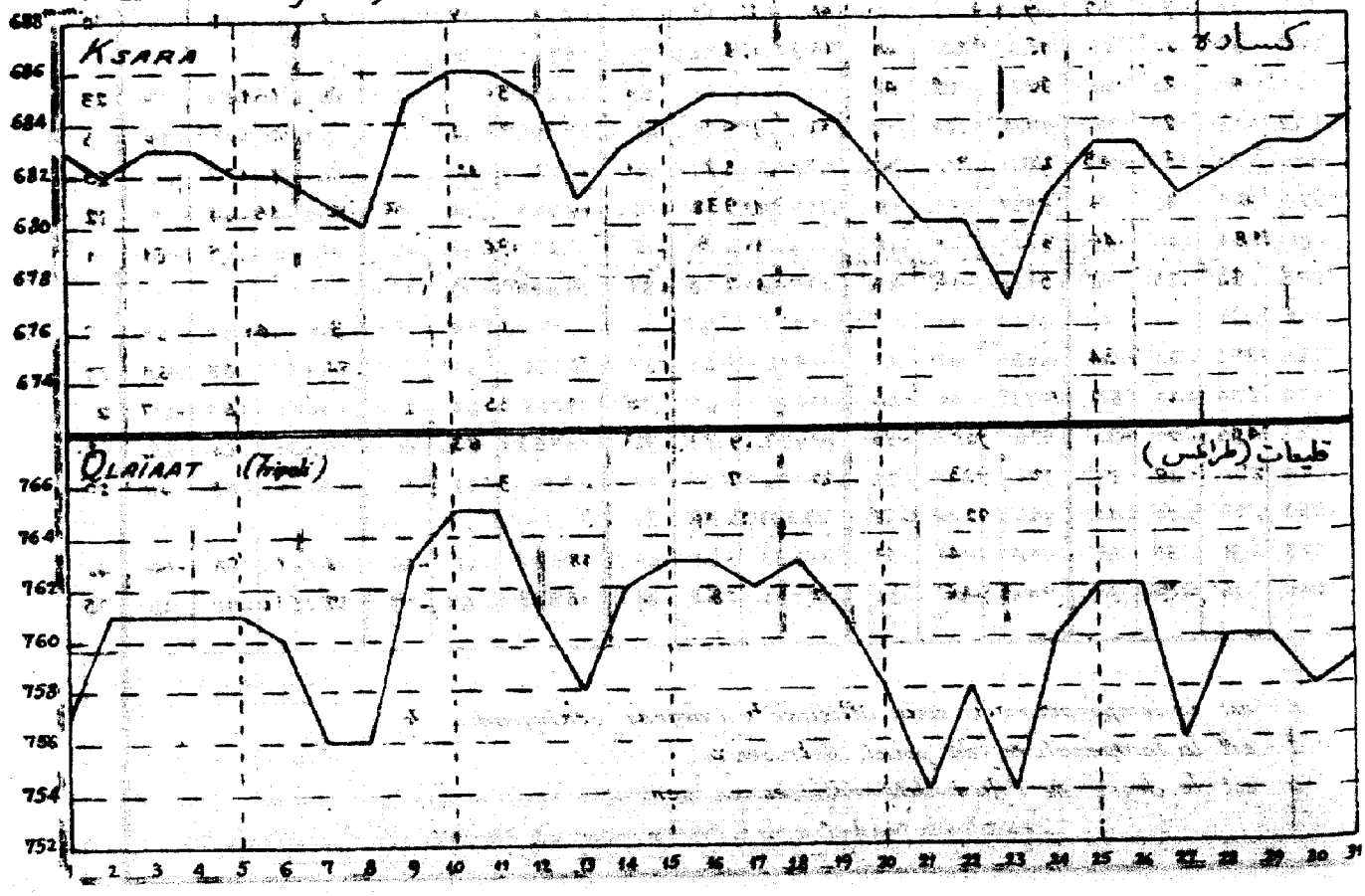
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لدرجة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

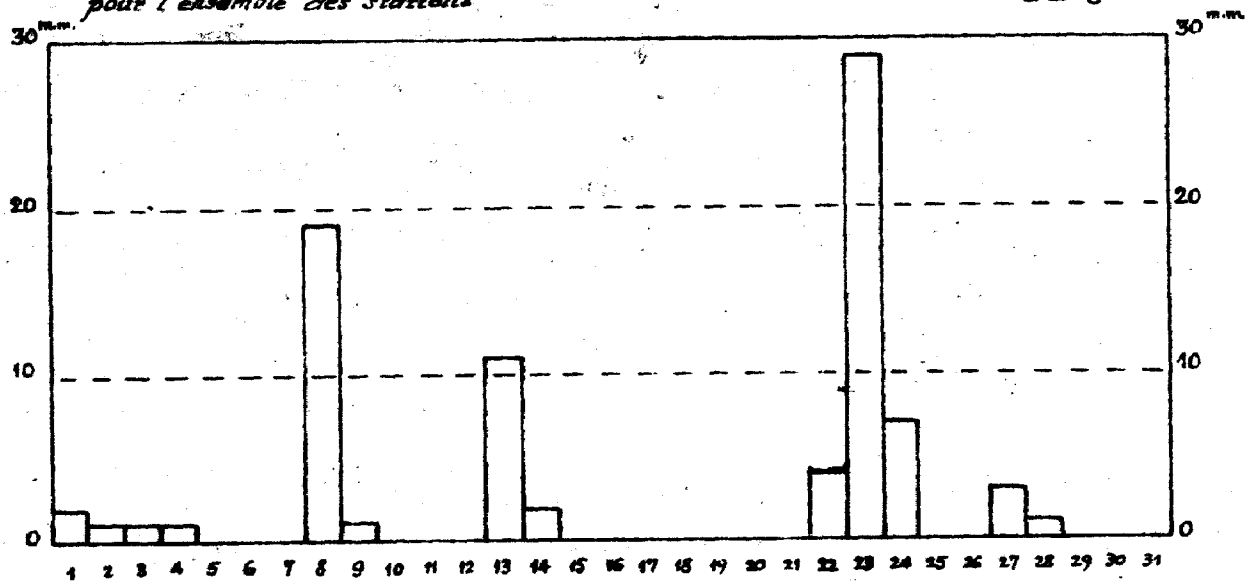
ضغط الجو



Mars 1958

Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

KSARA

RAYAK

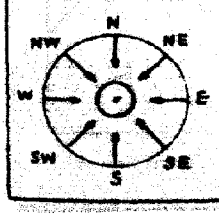
TRIPOLI

BEYROUTH

MARJAYOUN

HAOUCH-SNAÏD

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



de 0 à 1 m/s.
de 1 à 2 "
de 2 à 4 "
de 4 à 6 "
de 6 à 8 "

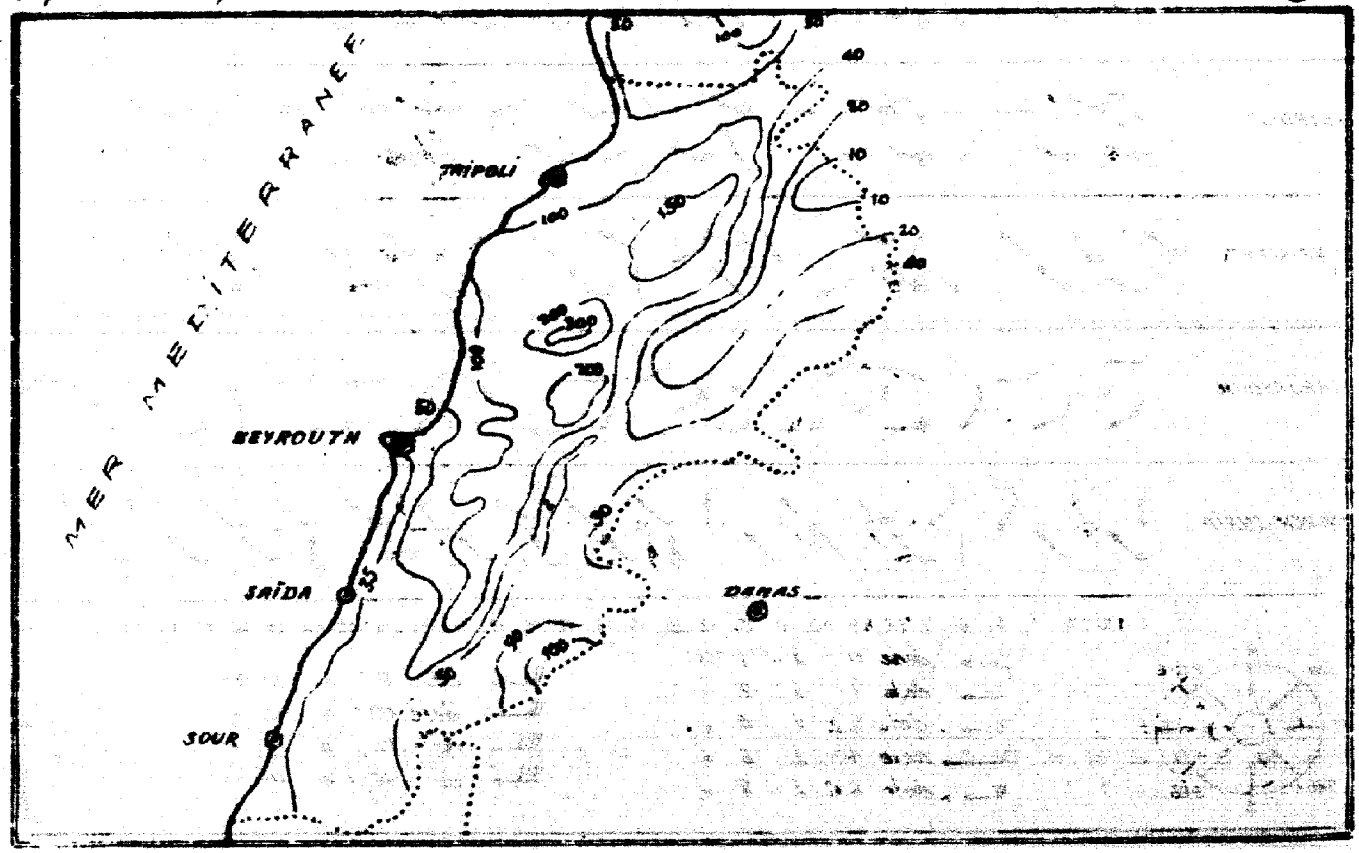
de 8 à 10 m/s.
de 10 à 12 "
de 12 à 14 "
de 14 à 16 "

Résumé des observations — الجمل الشهري للرصدات

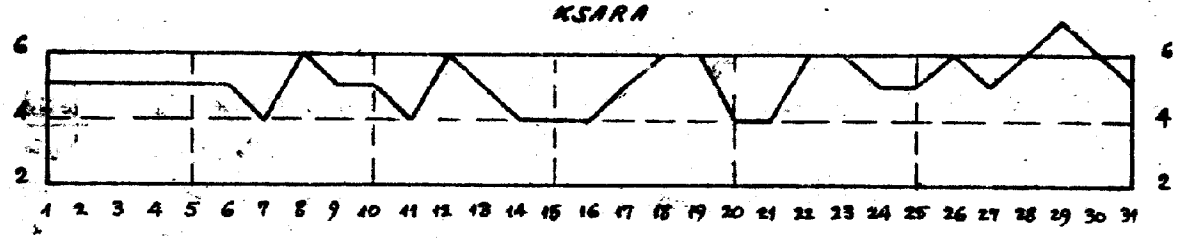
آذار ١٩٥٨
Mars 1958

			حرارة الهواء المتوسطة *Températures moyennes*				مقدار الامطار في المناطق *Pluies par zones*			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	*Min. moy.* متوسط النهاية الدنيا	*Moy.* متوسط الدرجتين	*Ecart à la norm.* الفرق عن المعدل	*Jours* الايام الممطرة	*Moy.* متوسط المطر م	*Norm.* المعدل ج	*Moy / norm.* نسبة م/ج
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	20.5	12.5	16.5	+ 2.1	7.6	73.2	100.8	0.73
	Montagne	الجبل	14.4	6.5	10.5	+ 1.8	9.0	129.0	182.6	0.71
المنطقة الداخلية *Zone Intérieure*	*Oronte*	العاصي	18.0	6.1	12.0	+ 2.3	4.0	37.4	70.5	0.53
	Litani	الليطاني	17.5	3.3	10.4	+ 1.3	7.0	64.0	85.1	0.75
	Jourdain	الاردن	16.4	9.3	12.8	+ 2.0	8.5	82.0	119.2	0.69
STATIONS DE SYRIE		محطات سوريا								
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	19.5	12.1	15.8	-	11.5	98.2	-	-
المنطقة القارية الجافة *Zone Continentale sèche*	*Jourdain*	الاردن	21.5	9.5	15.5	-	3.0	16.4	-	-
المنطقة قرب الصحراوية *Zone Subdésertique*	*Oronte*	العاصي	18.2	6.3	12.2	-	6.5	23.4	-	-
	Khabour	الخابور	19.6	6.2	12.9	+ 1.6	6.0	22.1	53.1	0.41
	Queiq	القويق	17.5	6.5	12.0	+ 0.7	10.0	21.1	43.9	0.48
	Barada	بردى	20.3	6.1	13.2	+ 1.6	2.0	1.2	27.9	0.04
للمنطقة الصحراوية *Zone Désertique*	*Euphrate*	الفرات	22.5	8.5	15.5	+ 2.5	3.0	4.4	17.5	0.25
	Desert	الصحراء	22.0	7.8	14.9	+ 2.1	3.0	2.2	15.2	0.14

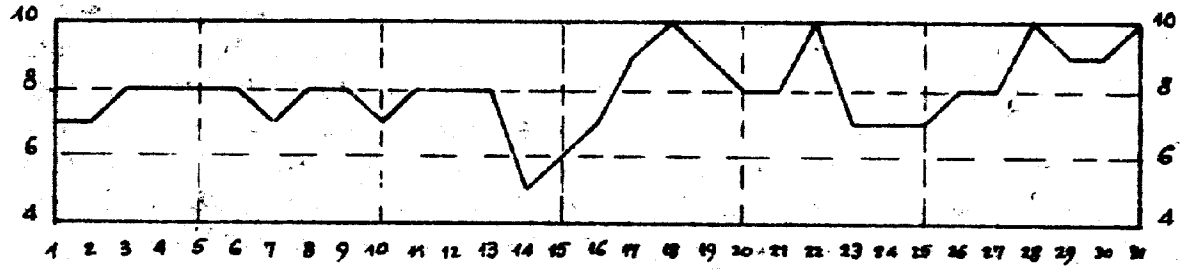
Répartition des pluies — *Mars 1958* — توزيع الامطار



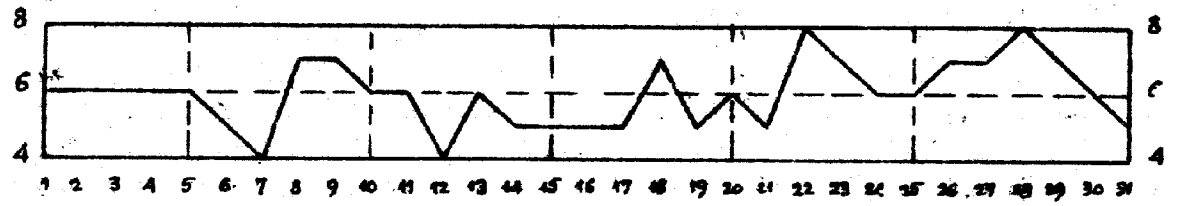
KSARA



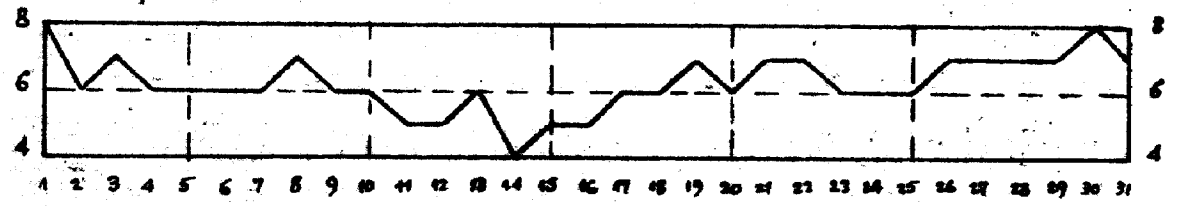
TRIPOLI



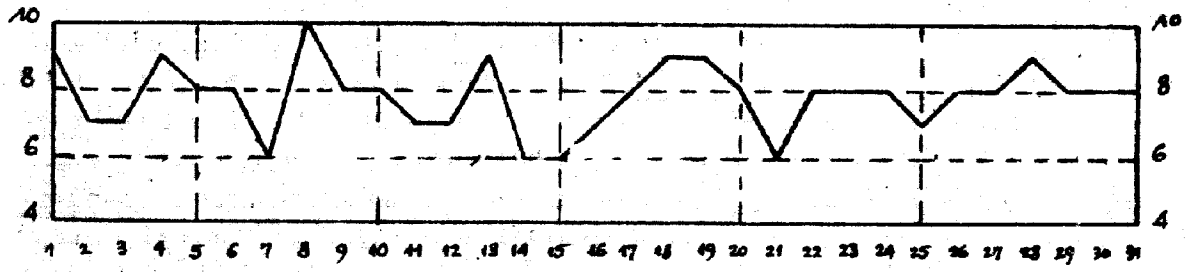
MARJAYOUN



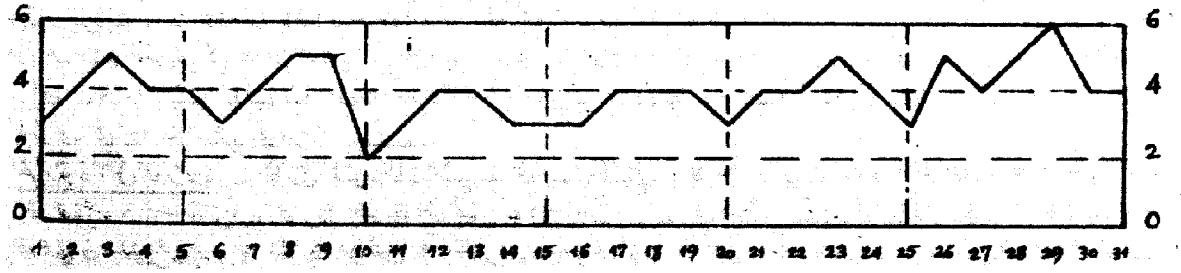
RAYAK



BEYROUTH



CÈDRES



عدد ٧ بشهر آذار ١٩٥٧

لقة طلعة ـ اهتبعوا بصول كتل من الهواء الاستوائي فوق لبنان في آخر الشهر المنصرم، ارتفاعاً شديداً في الحرارة المتوسطة ولذا فقد ظلّ متوسط هذه الاخيرة مرتفعاً عن معدل شهر آذار بمقدار ٨ درجات مئوية تقريباً في اول الشهر. ولكن انخفاضاً مفاجئاً في الحرارة وقع من ١ الى ٣ من الشهر بسبب حركة الدوران التي اجتذبت مركز انخفاض الطاليا الجنوبية والذي كان، نحو لبنان، حيث فرق كتل من الهواء البحري. وقد اعادت هذه الاخيرة حرارة الهواء الى حدها الاعتيادي دون حرارة مياه سطح شرقي البحر الابيض المتوسط، المجاورة شواطئ لبنان، تعادل متوسط الحرارة الشهري في محطات الناخ القائمة على الساحل اللبناني. ـ وفي بدء هذا الشهر ايضاً وجد لبنان في منطقة تجمع سببت طقساً غائماً رافقته بعض الامطار الخفيفة وبعض الزخات المحلية. ـ وبسبب اقتراب انخفاض جوي، كان مركزه فوق ليبيا في ٦ من الشهر، تدفقت كتل من الهواء الاستوائي فوق البلاد أدت الى ارتفاع مفاجئ في الحرارة في ٧ من الشهر. وادرك هذا الانخفاض الجوي جبهة قبرصي في ٨ من الشهر، وسببت هبوطها، عند مرورها فوق لبنان، امطاراً غزيرة في مواضع متفاوتة ـ كما وان محاولات الضغط الجوي المديدة التي سادت عندئذ فوق البلاد سلم في الرياح العاتية التي سجلت من ٧ الى ٩ من الشهر. ـ اما المرتفع الجوي الذي كان مركزه فوق ليبيا في ٨ من الشهر والمتجه نحو الشمال الشرق، فانه الى بتدفق من كتل الهواء البحري كان من جرائها ان عادت الحرارة الى معدلها الاعتيادي لغاية ١٠ من الشهر تقريباً. ـ وعندما تحول هذا المرتفع الجوي نحو الشمال الشرق أدرك لبنان في ١١ من الشهر وواصل سيره باتجاه الشمال الشرق في الايام التالية. وفي ١٢ من الشهر جاء هذا المرتفع بكتل من الهواء الاستوائي الى البلاد حيث سجل ارتفاع مفاجئ في متوسط الحرارة بلغ ٤ درجات مئوية تقريباً. ـ في ١٣ من الشهر، سبب مرور جبهات باردة منفصلة باخفاض جوي، كان مركزه فوق روسيا الغربية، امطاراً معتدلة في ١٣ و١٤ من الشهر مع هبوط شديد في الحرارة ساعد في سقوط الثلج على الجبال (انخفضت طبقة مستوى الصفر التي كان متوسط ارتفاعها الشهري ٢٧٦٠ متراً في الساعة ١٣، من ارتفاع ٢٦٥٠ متراً في ١٢ من الشهر الى ارتفاع ٩٥٠ متراً في ١٤ منه). ـ لم يدم هذا الهبوط الا وقتاً قصيراً لان المرتفع الجوي، الذي كان مركزه فوق صحراء ليبيا في ١٤ من الشهر، قاد نحو لبنان تدفق كتل من الهواء البحري التي اعادت متوسط الحرارة الى مقدارها الاعتيادي، من ١٦ الى ١٧ من الشهر. ثم تمركز كتل اخرى من الهواء الاستوائي فاحدثت ارتفاعاً شديداً في الحرارة دام لغاية ٢١ من الشهر وجعل محل هذه الاخيرة كتل هوائية باردة. ـ في ٢٢ من الشهر، سبب مرور جبهات واطئة وباردة لانخفاض جوي، كان مركزه فوق تركيا الاوروبية، هطول امطار غزيرة وسقوط الثلج على الجبال (انخفاض طبقة مستوى الصفر من ارتفاع ٣٤٠٠ متر في ٢١ من الشهر في الساعة ١١ الى ارتفاع ١٦٥٠ متراً في ٢٤ من الشهر في الساعة ذاتها، وانخفضت منطقة مستوى ٥ درجات مئوية تحت الصفر من ارتفاع ٤٠٠٠ متراً الى ارتفاع ٢٢٥٠ متراً).

اما الانخفاض الجوي، الذي كان مركزه في جنوبي جزيرة قبرص في ٢٧ من الشهر، فقد قاد نحو البلاد تدفقاً من الهواء البحري ظهرت رياحه هوجاء من ٢٧ الى ٢٩ من الشهر. من ٣٠ الى ٣١ منه سجل تدفق من كتل هوائية استوائية مع امطار خفيفة في اماكن مختلفة. بالجملة، كان هذا الشهر قليل المطر وتميز بتقلبات شديدة في الحرارة حيث كان متوسطها الشهري مرتفعاً عن المعدل بمقدار درجتين مئويتين.

ضغط الجو ـ النهاية العليا ٧٦٥,٩ ملليمتر في الساعة ٠٠-٠٣ و١٠ من الشهر في الفلسطان (طرابلس). النهاية الدنيا ٧٥٧,٧ ملليمتراً حوالي الساعة ١٥ و٣٠ دقيقة في ٢٣ من الشهر في مطار بيروت الدولي. ـ حرارة الهواء ـ النهاية العليا ٢٢,١ درجة مئوية في الناصرة بتاريخ ٢١ من الشهر. النهاية الدنيا ٥,٠ درجات مئوية تحت الصفر في الارز في ١٥ من الشهر. ـ الامطار ـ في لبنان، كانت الامطار قريبة من ٣/٤ المعدل في جميع انحاء البلاد ما عدا في حوض العاصي اللبناني حيث كانت قريبة من نصف المعدل. ـ التبخير ـ كان مقدار المتوسط قريباً من ٣/٤. التبخير ـ بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٨,٥ ملليمترات. ـ التجمد المتقطع الندى. ـ بلغ المجموع الشهري في كسارة ٨٠ غراماً لكل متر مربع موزعة على ١٧ يوماً. ـ الرطوبة النسبية. ـ كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٣٪ من المئة. الرطوبة النوعية. ـ كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٧,٩ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في الفلسطان (طرابلس)، ٧,٧ غرامات في مطار بيروت الدولي، ٦,٢ غرامات في رياق، ٥,٩ غرامات في مرجيون، ٥,٩ غرامات في كسارة، ٣,٨-٣,٨ غرامات في الارز. ـ طول النهار. ـ بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٢٠,٢ ساعة ما يوازي ٥٩٪ من استدامة الضياء الممكنة. ـ الرياح. ـ توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٢ من المئة للاتجاه الغربي، ٢٠ من المئة الجنوبي الغربي، ٨ من المئة الشمالي الغربي، ٧ من المئة الشمالي الشرقي والجنوبي، ٦ من المئة الشمالي، ٤ من المئة الشرقي، ٣ من المئة الجنوبي الشرقي، ٢٣ من المئة للرياح.

بلغت اقصى سرعة لهاصفات الريح اليومية كما يلي: ١٤,٥٠ متراً بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٨ من الشهر في مطار بيروت، ١٣,٦ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٨ من الشهر في الفلسطان (طرابلس)، ١٢,٩ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي في ٨ من الشهر في مرجيون، ١٠,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في رياق، ١٠,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في كسارة، ١١,٤ متراً بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ١٤ من الشهر في حوش سلعيد.

الحرارة داخل الارض. ـ كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٧,٢ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١١,٤ مئوية على عمق ٥٠ سنتمتراً، ١١,٥ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتر. ـ في حوش سلعيد كانت المتوسطات كما يلي: ١٣,١ درجة مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ١٢,٢ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ١٢,٨ مئوية على عمق ٢٠ سنتمتراً، ١٢,٧ مئوية على عمق ٥٠ سنتمتراً، ١٢,٧ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

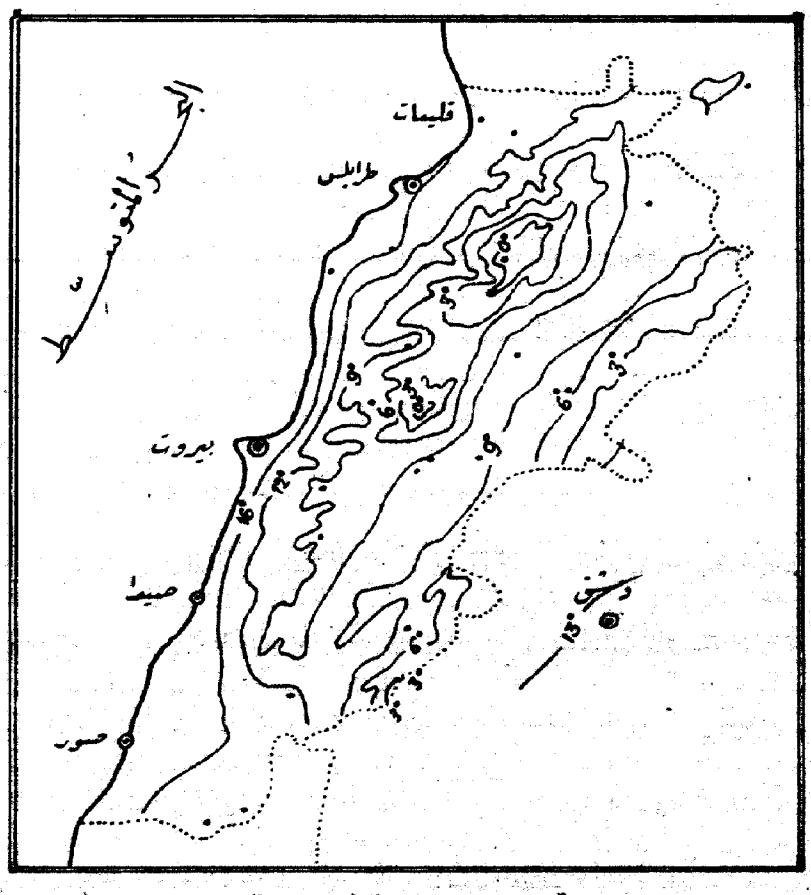
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٧

اذار ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

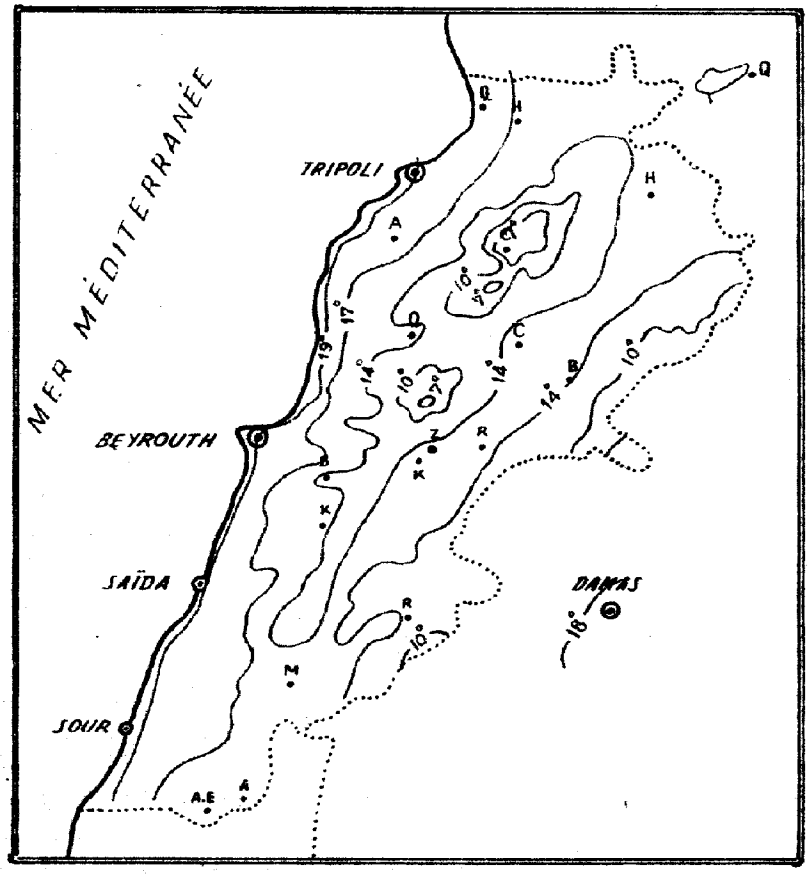
Lebanon

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 8

AVRIL 1958



ISOTHERMES AVRIL

LIBRARY
OCT 28 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

Service de Climatologie

N° 8 - Mois d'Avril 1958

Aperçu général - Les masses d'air tropical amenées sur le pays à la fin du mois précédent ont eu pour effet une forte élévation de la température moyenne, celle-ci est en effet, le 1er, supérieure d'environ 8° à la normale, sur la côte et de 6°, dans la Béqaa.

Cet état de choses va se modifier rapidement, le 2 et les jours suivants, par suite de l'arrivée de masses d'air maritime qui ramèneront la température au voisinage de la normale.

Un anticyclone centré, le 5, à l'Ouest des Monts Qurnal dirige sur le Liban un flux de masses d'air continental en provenance de l'Arabie. Sa température s'élève et ces masses d'air chaud jouent un rôle important dans la baisse de pression qui affecte le Liban durant la période du 5 au 8. Cette baisse de pression continuera, le 9, par suite de l'arrivée de masses d'air tropical amenées par la dépression du Soudan. Cependant, une dépression centrée, le 10, sur l'Albanie va diriger sur le Liban des masses d'air froid d'origine continentale; avant d'atteindre le Liban ces dernières ont effectué un parcours au-dessus de la Méditerranée ce qui a eu pour effet de réchauffer leurs couches inférieures, les couches supérieures resteront très froides, par exemple: le 11 à 13 h. à 1500 mètres la température est de -1°,3 au lieu des 11°5 de moyenne mensuelle; à 2000 mètres on a -2°.5 au lieu de 8°.9 etc.,. Cet état de choses amène de l'instabilité qui se traduira par quelques faibles précipitations en divers points du pays.

Le 13, un changement intervient dans le flux des masses d'air qui est maintenant commandé par un anticyclone centré sur la Mer Noire et se déplaçant vers l'Est puis le Nord-Est. Ces masses d'air continental en provenance de l'Arabie sont chaudes, elles donnent une forte montée de température dans le Liban Sud et la Béqaa.

Ces arrivées d'air chaud sont accompagnées les 14 et 15 de brume sèche.

Le passage de fronts donnera les 15 et 16 des précipitations en plusieurs points, mais elles sont de faible importance car les températures sont très au-dessous de la normale.

Une dépression profonde est centrée, le 19, sur la Mer Noire. Elle place le Liban dans une zone de convergence et cause des vents violents. Les fronts associés à cette dépression passent sur le Liban et donnent d'abondantes précipitations avec chutes de neige sur les montagnes et des orages. Une très forte baisse de température accompagne ces phénomènes, elle est due à l'arrivée de masses d'air d'origine arctique dont les propriétés se sont cependant modifiées en cours de route.

La formation d'un anticyclone centré, le 21, sur la Cyrénaïque et se déplaçant vers le Nord-Est fait rapidement monter la pression. Il atteint le Liban le 23 puis continue sa marche vers le Nord-Est. Les masses d'air continental qu'il dirige sur le Liban sont d'origine de plus en plus méridionale et font s'élever progressivement la température jusque vers le 25.

Des masses d'air maritime atteindront le Liban à partir du 28 et ramèneront la température au voisinage de sa valeur normale.

En résumé ce mois peut se caractériser comme chaud et peu pluvieux: les précipitations restant en général inférieures à la moitié de la normale.

Pression atmosphérique - Maximum absolu: 768.2 mm. vers 11h 30 le 23 à Tripoli (Qlaïaat), Minimum absolu: 747.0 mm. vers 7h 10 le 19 à Beyrouth-Aérodrome. - *Température de l'air* - Maximum absolu: 35°.8 à Beyrouth-Aérodrome le 18. Minimum absolu: - 2°.2 à Kfaouch-Snaïd le 13. - *Précipitations* - Au Liban elles sont peu inférieures aux 3/4 de la normale dans l'Oronte libanais, presque égales à la moitié de la normale dans le Littoral et dépassent de peu le tiers de cette dernière partout ailleurs. - *Nébulosité* - Sa valeur moyenne est voisine de 4/10. *Evaporation* - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 122.9 mm. - *Condensation occulte, rosée* - Le total est de 67 gr. par mètre carré pour 25 jours à Rfara. - *Humidité relative* - Moy. des stations du Liban 56. *Humidité spécifique* - Ses moyennes mensuelles sont 8.9 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaat (Tripoli); 8.5 gr. à Beyrouth-Aérodrome; 7.3 gr. à Rayak; 6.7 gr. à Marjayoun; 5.2 gr. à Rfara; 4.6 gr. aux Cèdres. *Insolation* - La durée moyenne effective est de 268.6 heures, ce qui représente les 69/100 de la durée possible. - *Vents* - Les fréquences par directions sont: 24% pour l'W; 18% pour le SW; 10% pour le NE; 8% pour le NW; 6% pour le N et l'E; 5% pour le S; 2% pour le SE; 21% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de: 10.3 mètres par seconde, direction SW, le 19 à Beyrouth-Aérodrome; 11.4 m/sec., direction WSW, le 20 à Qlaïaat (Tripoli); 10.9 m/sec., direction WSW, le 19 à Marjayoun; 8.0 m/sec., direction WSW, le 25 à Rayak; 8.6 m/sec., direction WSW, le 19 à Rfara; 8.8 m/sec., direction SSW, le 20 à Kfaouch-Snaïd. - *Températures dans le sol* - Les moyennes mensuelles à Rfara sont: 11°.7 à - 30 cm.; 15°.4 à - 60 cm.; 14°.6 à - 100 cm. - A Kfaouch-Snaïd 17°.8 à - 5 cm.; 17°.6 à - 10 cm.; 14°.4 à - 30 cm.; 13°.6 à - 75 cm.

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air — المتوسطة moyennes: Max. moy. A	Min. moy. B	Moy. A+B/2	المطلقة absolues: Max.	Date	Min.	Date
					متوسط النهاية العليا	متوسط النهاية الدنيا	متوسط النهايتين	النهاية العليا	التاريخ	النهاية الدنيا	التاريخ
الشاطئية Côtière	1	Olaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m.	23.0	12.7	17.9	33.0	25	8.0	6+13+23
	2	Kiniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	24.4	18.3	21.4	29.0	1	15.0	12+20
	4	Amyoun	اميون	300	25.0	12.5	18.7	33.5	25	8.0	18+23
	5	Kaftoun	كفتون	215	24.3	13.9	19.1	30.0	19	11.0	22+23
	6	Ghazir	غزير	350	24.0	12.6	18.3	33.0	1	8.0	12+20
	7	Ghosta (1)	غوسطا	750	23.2	13.7	18.5	31.5	19	7.5	21
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	25.1	16.4	20.8	33.2	1	13.5	21
	9	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	22.9	15.9	19.4	30.0	19	12.3	21
	10	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	23.1	15.2	19.2	33.0	1	11.3	13
	11	Aérodrome	المطار (بيروت)	30	24.5	14.3	19.4	35.8	18	11.4	4
	12	Univ^te Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	23.6	16.1	19.8	31.6	1	12.5	20
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المرد)	394	22.8	13.1	17.9	31.1	25	8.4	21
	14	Cèdres	الأرز	1855	14.2	3.8	9.0	21.4	26	-2.4	22
	15	Bikfaya	بكفيا	900	19.0	7.9	13.4	27.0	1+26	2.5	12
	16	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	20.2	10.5	15.3	27.7	26	4.4	22
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	18.8	10.4	14.6	26.0	19	4.5	22
	18	Kafar-Kahalik	كفر نبرخ	1020	20.0	11.7	15.9	27.5	25	7.0	21
	19	Ain-Ebel	عين ابل	765	23.7	13.1	18.4	33.4	26	5.0	2

(1) d'après 24 jours, du 7 Avril au 30 inclus

التبخر - انواء متنوّعة
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phenomenes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs: 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts: 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	697.6	781.9	- 84.3	3	0	2	1	0	165.2	70	262.7	39	33	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	763.5	950.9	- 187.4	.	.	.	.	.	.	63	.	.	.	
4	711.0	710.6	+ 0.4	.	.	.	.	.	100.0	.	.	.	.	
5	1080.9	1107.9	- 27.0	.	.	.	.	.	.	52	.	.	.	
6	982.2	1037.5	- 55.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	854.0	1207.6	- 353.6	.	.	.	.	.	73.1	62	.	.	.	الساحل
8	698.[illegible]	897.1	- 198.5	.	.	.	.	.	68.3	67	.	.	.	Littoral
9	853.2	875.9	- 22.7	.	.	.	.	.	90.5	52	.	.	.	
10	757.3	867.3	- 110.0	.	.	.	.	.	.	66	.	.	.	
11	400.0	535.9	- 135.9	1	0	4	2	0	149.4	62	.	39	30	
12	853.1	849.1	+ 4.0	.	.	.	.	.	.	67	248.0	37	38	
13	538.9	658.4	- 119.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	425.8 (1)	735.8	.	0	9	8	0	0	.	54	.	43	37	
15	1182.5	1238.8	- 56.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	1116.2	1398.8	- 282.6	.	.	.	.	.	90.2	51	.	.	.	الجبل
17	1277.2	1267.4	+ 9.8	.	.	.	.	.	94.7	52	.	.	.	Montagne
18	1036.5	1317.2	- 280.7	.	.	.	.	.	80.8	42	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	111.7	47	.	.	.	

(1) Avril manque.

N. B. _ Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude m	درجة حرارة الهواء Température de l'air — moyennes المتوسطة — Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. A+B/2 متوسط النهايتين	absolues المطلقة — Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
الداخلية Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	25.2	12.3	18.8	32.2	26	7.1	13
	21	Baalbek	بعلبك	1150	22.8	8.1	15.4	30.0	26	3.0	12+22
	22	Kaouch-Snaïd	حوش سنيد	995	23.5	5.4	14.5	28.2	27	- 2.2	13
	23	Kaouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	25.5	4.5	15.0	32.7	26	- 1.6	13
	24	Rayak	رياق	931	22.6	5.9	14.2	30.1	26	0.0	12
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	22.7	4.3	13.5	30.0	26	- 2.0	12+13
	26	Ksara	كسارة	920	22.1	8.8	15.5	30.6	26	0.9	13
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	20.7	7.4	14.1	28.0	17	2.0	13
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	21.0	12.7	16.8	30.4	25	7.4	21
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا								
الساحلية Côtière	29	Bouq (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	22.5	13.8	18.1	32.5	25	10.0	?
الجافة Côtière sèche	30	Kiq	فيق	330	26.2	12.9	19.5	34.5	25	5.2	13
شرق العراق Subdésertique	31	Homs	حمص	487	23.2	8.7	16.0	32.0	26	3.5	13
	32	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	22.1	8.6	15.3	30.5	25	3.0	23
	33	Qamechlié	القامشلي	467	23.9	11.4	17.7	34.6	27	5.4	12
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	26.0	8.4	17.2	36.5	27	3.0	?
	35	Hassaketh (Hassetahé)	حسكه	300	26.7	9.2	18.0	37.5	26+27	4.5	6+14
	36	Alep (Kéral)	حلب (نيرب)	394	23.1	8.9	16.0	31.6	27	4.2	6+22
	37	Alep (Meidan)	حلب (ميدان)	380	.	.	.	.	.	.	.
	38	Jelboul	جبول	250	.	.	.	.	.	.	.
	39	Damas	دمشق	727	26.1	9.8	18.0	35.0	26	3.1	13
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	28.2	12.7	20.4	36.6	26	9.0	23
	41	Palmyre	تدمر	404	27.4	11.8	19.6	37.5	26	7.8	6

انواء متنوعة - التبخر
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombres de jours عدد الأيام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالأعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs: 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts: 8, 9, 10	الأحواض Bassins
20	227.7 (1)	394.0	.	.	.	.	.	.	78.7	57	.	.	.	العاصي Oronte
21	286.2	419.7	-133.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	400.6	381.5	+19.1	.	.	.	.	.	.	43	256.2	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	101.3	49	.	.	.	
24	419.7	590.3	-170.6	0	0	0	0	0	243.9	62	284.0	.	.	الليطاني Litani
25	516.5	574.5	-58.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	521.9	620.2	-98.3	0	0	6	0	0	183.8	45	292.3	47	30	
27	872.7	1009.4	-136.7	1	0	8	0	1	.	.	.	46	14	
28	755.9	852.7	-96.8	1	0	12	0	0	212.3	56	.	42	33	الأردن Jourdain
29	761.9	763.5	-1.6	0	.	.	0	0	81.5	64	.	.	.	الساحل Littoral
30	342.3	.	.	0	.	.	0	0	215.5	44	235.2	.	.	الاردن Jourdain
31	322.6	417.9	-95.3	0	.	.	0	0	.	61	.	.	.	العاصي Oronte
32	283.9	492.9	-209.0	0	.	.	0	0	72.4	65	231.9	.	.	
33	356.4	293.7	+62.7	2	.	.	0	0	143.3	47	253.1	.	.	الخابور Khabour
34	253.5	308.5	-55.0	0	.	.	0	0	.	56	.	.	.	
35	183.3	264.3	-81.0	0	.	.	1	0	121.1	55	213.2	.	.	
36	297.5	346.1	-48.6	0	.	.	0	0	140.9	57	219.7	.	.	القويق Qoueiq
37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
38	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
39	167.1	195.2	-28.1	0	.	.	1	0	274.2	36	282.8	.	.	بَرَدى Barada
40	103.9	157.7	-53.8	0	.	.	3	0	260.1	33	260.7	.	.	الفرات Euphrate
41	64.6	112.8	-48.2	0	.	.	2	0	301.1	36	252.1	.	.	الصحراء Désert

(1) Mars et Avril manquent

N.B. - Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الأيام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Bhannine	بحنين	160	-												
	3	Halba	حلبا	160	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	Sir	سير	725	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5	Chekka	شكا	13	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Abou-Aly	ابو علي	250	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7	Amyoun	اميون	300	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8	Kaftoun	كفتون	215	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9	Batroun	البترون	20	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11	Ghazir	غزير	350	4	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	Ghosta	غوسطا	750	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	13	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	14	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	15	BEYROUTH: Univ^té St-Joseph	بيروت: جامعة القديس يوسف	45	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16	Nazareth	الناصرة	91	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	17	Aérodrome	المطار	30	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18	Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ech-Choueifate	الشويفات	170	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	21	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6
	22	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	23	Dmite	دميت	500	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24	Adloun	عدلون	150	-												
	25	El-Qasmiyé	القاسمية	20	-												
	26	Cèdres	الأرز	1855	2	1											
	27	Bcharré	بشري	1450	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	28	Tourzaya	طورزيا	750	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30	Qartaba (qaraqol)	قرطبا (المخفر)	1160	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	6	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	32	Ghébalé	غباله	950	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES

نيسان ١٩٥٨

Avril 1958

الأحواض Bassins	نمرة المحطات N° des stations	المجموع Total	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
			٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
	1	44.9										9.1	35.1	0.2			0.2	0.3				
	2	—																				
	3	4.0											4.0									
	4	28.2										10.0	18.2									
	5	12.3										11.2	0.9	0.2								
	6	26.9										6.0	20.5				0.4					
	7	27.0											22.0				5.0					
	8	38.7										8.2	28.4	2.1								
	9	5.5										4.0	1.5									
	10	45.5										19.5	26.0									
	11	41.7										12.8	28.5	0.2								
الشاطئ	12	31.0										13.4	17.6									
Littoral	13	25.3										7.3	18.0									
	14	36.5										36.5										
	15	19.5										1.5	11.7	0.3								
	16	23.9										8.4	23.2	0.3								
	17	6.5										0.8	5.0	0.7								
	18	18.4										1.2	14.0	3.2								
	19	15.4										1.7	13.6	0.1								
	20	16.2											16.2									
	21	23.0										3.4	19.0									
	22	36.3										36.3										
	23	24.0											24.0									
	24	—																				
	25	—																				
	26	13.0										6.0	7.0									
	27	27.2										15.2	10.5				1.0					
	28	46.1										29.7	16.4									
الجبل	29	48.9										45.4	3.5									
Montagne	30	41.0										13.0	23.0	4.0			1.0					
	31	39.0										15.0	7.0	3.0					2.0	7.0		
	32	44.7										44.7										
	33	27.3										12.2	15.1									

المناطق ZONES	رقم المحطات Nº des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	34	Qlaïaat (Kerrouan)	قليعات (كسروان)	1050 m	2												
	35	Bikfaya	بكفيا	900	3												
	36	Arsoun	ارصون	750	2												
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	3												
	38	El-Qraiyé	القرية	1000	3												5.6
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	2												
	40	Aïn-Zhalta	عين زحلتا	1100	-												
	41	Majdel-Maouche	مجدل المعوش	810	3												
	42	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	3												
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	1												
	44	Jdeïdet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	2												
	45	Moukhtara	المختارة	940	-												
	46	Machmouché	مشموشه	940	2												
	47	Jezzine	جزين	1000	3												
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	48	Hermel	الهرمل	870	1												
	49	Yammouné	اليمونة	1360	7												32
	50	Chlifa	شليفا	1000	-												
	51	Baalbek	بعلبك	1150	2												
	52	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	1												
	53	Qaâ-er-Rim	قاع الريم	1250	4												
	54	Saraïn	سرعين	1000	2												
	55	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	3												
	56	Rayak	رياق	908	2												
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	2												
	58	Zahlé	زحله	1000	3												
	59	Ksara	كسارة	920	3												
	60	Chtaura	شتورة	920	2												
	61	Tanaïl	تعنايل	899	-												
	62	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	3												
	63	Anjar (qaraqol)	عنجر (المخفر)	930	1												

يوميات المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

نيسان ١٩٥٨

Avril 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	رقم المحطات N° des stations	الأحواض Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع		
.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.2	7.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47.9	34	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	28.0	14.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46.0	35	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.0	11.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	23.0	36	
.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	13.6	13.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.1	37	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.4	17.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.2	38	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46.0	39	
																					—	40	الجبل
.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	34.1	11.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46.0	41	Montagne
.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	31.0	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.0	42	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	32.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32.0	43	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.0	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38.6	44	
																					—	45	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	46	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	8.7	6.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19.9	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	48	
.	.	2.0	4.0	.	7.9	9.3	.	.	28.0	11.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	66.3	49	العاصي
																					—	50	Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	51	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	52	
0.5	.	.	.	.	.	.	.	1.1	26.7	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29.5	53	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	54	
.	.	.	.	.	2.3	.	.	.	8.0	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.8	55	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	56	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.5	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.0	57	الليطاني
.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	6.0	4.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.8	58	Litani
.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	8.8	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.8	59	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	20.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.8	60	
																					—	61	
.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	27.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	62	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.3	63	

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES — رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude (بالامتار)	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
المنطقة الداخلية (تابع) Zone Intérieure (suite)							١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
64	Mansoura	المنصورة	860 m	2												
65	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	2												
66	Jaibi-Jamine	جب جنين	900	3												
67	Qaraoun	القرعون	980	2												
68	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	8											2.5	3.0
69	Aitaroun	عيترون	680	1												
70	Rachaya	راشيا	1200	3												
71	Kfair-ez-Zaité	كفير الزيت	960	2												
72	Kasboya	حاصبيا	750	2												
73	Marjayoun (S.N.L.)	مرجعيون	750	–												
74	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	2												
	STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا														
الساحلية Côtière 75	Bouqa (Sellaquié)	بوقا (السلقية)	70	4												
الساحلية Côtière 76	Qalaât-el-Hosn	قلعة الحصن	600	4												
شبه الصحراوية Subdésertique 77	Homs	حمص	487	1												
78	Qattiné (barrage)	قطينه (السدّ)	500	2												
79	Fiq	فيق	330	2												
80	Qamechlié	القامشلي	467	6												
81	Tell-Tamer	تل تمر	335	4												
82	Hassakhé (Hassetché)	الحسكه	300	3												
83	Alep (Hérak)	حلب (نيرب)	394	5												
84	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	–												
85	Jebboul	جبول	250	2												
86	Damas	دمشق	727	10												
الصحراوية Désertique 87	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	2												
88	Palmyre	تدمر	404	0												

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

نيسان ١٩٥٨

Avril 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total المجموع	Nos des stations أرقام المحطات	Bassins الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١			
									8.5	8.3											11.8	64	
					tr			G.	21.5	5.2											26.7	65	
								1.0	20.0	6.0											28.5	66	الليطاني Litani
									4.0	1.5											5.5	67	
			4.0				16	8.5	4.0	3.5								3.0			30.0	68	
			5.3																		5.3	69	
								1.0	8.0	6.0											15.0	70	
									5.6	22.1											27.7	71	الأردن Jourdain
									12.0	5.0											17.0	72	
																					–	73	
									3.4	3.2											6.6	74	
																					10.2	75	الساحل Littoral
																					48.4	76	
																					4.0	77	العاصي Oronte
																					2.6	78	
																					2.9	79	الأردن Jourdain
																					31.1	80	الخابور Khabour
																					16.2	81	
																					7.0	82	
																					18.3	83	القويق Queiq
																					–	84	
																					12.9	85	
																					tr	86	بردى Barada
																					0.7	87	الفرات Euphrate
																					0.0	88	الصحراء Désert

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

وسرعة الريح
VENT (directions

رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
1	Univ.té Américaine	الجامعة الاميركية	34	2	36	4	0	2	40	11	5	0
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
2	Cèdres	الأرز	1855	3	7	3	2	10	4	7	29	35
3	Olaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	3	11	2	0	2	24	23	7	28
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	2	17	16	4	7	15	20	2	17
5	Rayak	رياق	931	14	8	0	1	6	27	16	0	28
6	Ksara	كسارة	920	0	3	4	1	8	22	24	12	26
7	Marjayoun	مرجعيون	760	12	11	5	4	3	3	38	17	7

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN AVRIL 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories - grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois . . . . . 16496 cal.

Moyenne par jour 16496 / 30 = ... 550 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 16496 / 21837 = ... 0.755 "

مقدار التغيم اتجاه
et vitesse) - NÉBULOSITÉ

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
								totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطئ			
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As. fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 3 observations															
1	0	19	50	27	3	1	0	5.2	5.1	4.5	4.9	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
2	35	31	27	5	2	0	0	4.7	6.0	3.2	4.6	0.9	2.4	0.8	1.4
3	28	29	26	13	3	1	0	4.7	5.7	3.8	4.7	2.2	2.5	2.3	2.3
4	17	31	40	7	4	1	0	4.6	4.9	4.4	4.6	1.8	1.8	1.3	1.6
5	28	25	37	10	0	0	0	3.9	4.9	3.2	4.0	0.9	1.0	0.4	0.8
6	26	31	25	15	3	0	0	3.4	5.3	4.0	4.2	0.8	1.0	0.5	0.8
7	7	22	42	25	4	0	0	4.5	5.0	4.1	4.5	1.8	1.6	1.8	1.7

اشعاع الشمس "في كساره" في نيسان ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ١٦٤٩٦ حريرة

المتوسط اليومي ١٦٤٩٦ ÷ ٣٠ = ... ٥٥٠ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٦٤٩٦ ÷ ٢١٨٣٧ = ... ٠,٧٥٥ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN AVRIL 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	11.00	113	19	15	78	1505	18	- 2	26	3132	7	-16	18				
2	11.00	155	17	10	63	1515	13	-10	18	3118	1	-10	45	5784	-16	-19	81
3	11.00	162	15	8	64	1519	9	- 4	29	3099	2	-18	22	5721	-16	-28	34
4	11.00	154	17	9	59	1512	7	- 3	50	3079	- 1	-21	20	5687	-17	-41	40
5	11.00	139	18	11	64	1508	11	- 5	33	3102	3	-22	14	5735	-15	-42	8
6	11.00	110	24	5	31	1501	15	- 3	29	3107	5	-22	13	5744	-15	-34	18
7	11.00	81	22	11	50	1478	16	-14	31	3083	2	-14	31	5710	-16	-35	19
8	11.00	111	18	12	67	1480	11	1	50	3078	4	-32	5	5725	-14	-28	28
9	11.00	80	21	15	68	1475	15	- 3	28	3080	3	- 9	39	5707	-17	-29	43
10	11.00	102	19	15	79	1470	11	0	44	3061	0	- 8	55	5679	-16	-22	59
11	11.00	129	17	6	48	1479	5	- 4	53	3027	- 4	-24	20	5613	-18	-40	13
12	11.00	169	16	5	48	1519	6	- 1	60	3093	0	-26	12	5699	-17	-41	10
13	11.00	165	18	7	47	1536	11	-27	5	3130	3	-18	20	5757	-15	-22	53
14	11.00	130	24	10	40	1532	15	- 4	26	3141	5	- 8	38	5788	-14	-17	75
15	11.00	69	25	10	40	1485	19		31	3113	6	- 2	56	5771	-12	-45	80
16	11.00	94	23	9	42	1489	17	6	48	3110	4	+ 3	62	5753	-15	-22	53
17	11.00	89	21	15	72	1483	16	7	56	3118	8	- 1	52	5780	-14	-18	71
18	11.00	116	20	13	65	1513	20	-11	13	3142	6	- 7	38	5789	-14	-24	43
19	11.00	67	21	15	72	1444	11	4	60	3044	5	-20	14	5726	-10	-17	55
20	11.00	117	18	12	71	1475	5	2	82	3034	- 1	-24	15	5644	-14	-42	8
21	11.00	118	16	8	61	1471	5	1	73	3025	- 6	-11	68	5574	-23	-32	45
22	11.00	180	18	11	66	1535	5	- 3	57	3088	- 3	-25	17	5670	-20	-41	14
23	11.00	197	18	6	44	1565	10	- 4	38	3156	2	-24	12	5798	-13	-36	12
24	11.00	134	24	10	39	1530	14	- 5	27	3144	6	-24	9	5809	-13	-40	8
25	11.00	103	31	4	17	1527	20	-11	12	3164	10		1	5846	-12	-44	5
26	11.00	97	28	10	33	1512	20	- 7	15	3148	9	-21	10	5826	-12	-39	9
27	11.00	108	25	5	27	1541	18	- 2	26	3144	9	-16	26	5807	-14	-17	75
28	11.00	102	23	10	45	1490	15	- 2	80	3094	4	- 6	47	5739	-16	-20	72
29	11.00	95	19	10	56	1458	8	0	55	3040	0	-15	32	5663	-16	-40	11
30	11.00	121	18	11	63	1482	6	3	80	3074	3	-19	19	5700	-16	-38	14

Note explicative :

J est la date

G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel.

H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

PAR LE SERVICE METEOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 [illegible] 150 ET 100 MILLIBARS

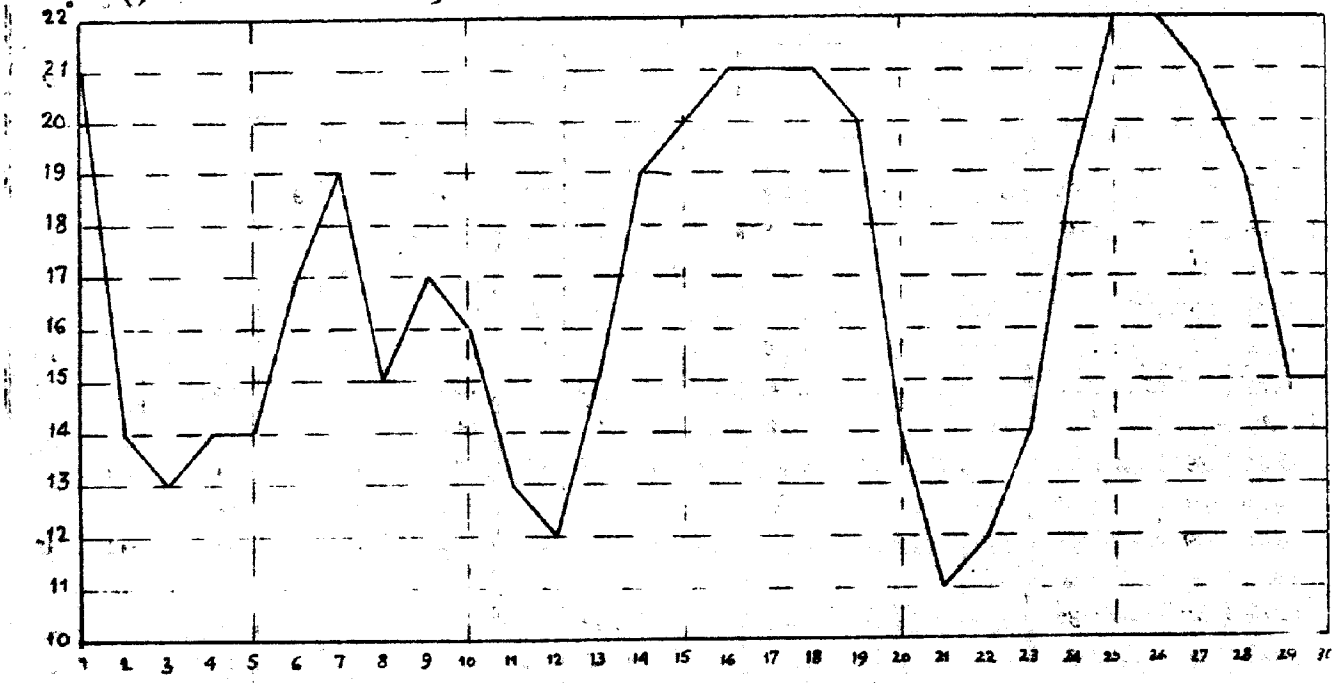
100 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7372	-29	-34	65	9356	-43		53	11989	-60	35	13791	-58	31	16297	-63	26
7360	-29	-41	30	9360	-43		35	11973	-61	37	13779	-58	38	16287	-68	30
7316	-31		11	9279	-48		12	11852	-58	12	13696	-55	12	16228	-66	12
7373	-30		8	9363	-44		7	11974	-61	7	13745	-54	6	16243	-64	5
7389	-29	-38	41	9377	-46		38	11958	-63	35	13726	-62	33	16240	-65	30
7361	-27	-45	16	9371	-43		16	11982	-63	16	13716	-66	16	16203	-65	16
7382	-27	-49	12	9384	-44		12	11986	-65	12	13729	-65	12	16226	-66	12
7343	-29	-38	41	9343	-44		37	11926	-56	33	13695	-61	30	16173	-62	30
7323	-27	-33	55	9345	-41		37	12001	-56	27	13828	-58	26	16241	-64	24
7243	-29	-47	17	9239	-45		19	11836	-61	20	13629	-61	20	16121	-67	18
7341	-28		8	9348			7									
7407	-27	-39	32	9412	-44		30	12030	-59	30	13828	-60	29	16237	-69	28
7443	-26	-31	67	9464	-41		58	12081	-65	43	13830	-65	38	16322	-69	33
7449	-22	-26	70	9499	-33	-40	50	12149	-61	38	13918	-62	35	16414	-68	31
7412	-26	-38	20	9427	-42		50	12049	-59	47	13831	-65	45	16279	-68	40
7440	-24	-29	67	9482	-36	-41	62	12189	-56	56	13989	-64	51	16440	-67	50
7455	-23	-27	71	9505	-38	-41	68	12194	-53	45	14019	-61	40	16485	-69	34
7406	-23	-30	55	9484	-33	-45	30	12249	-44	24	14133	-55	22	16625	-69	21
7322	-20		3	9391	-36		14	12112	-50	15	13956	-60	14	16409	-70	12
7164	-34	-41	49	9165	-37	-48	25	11898	-48	25	13780	-53	23	16351	-58	22
7290	-32		13	9251	-49		13	11847	-54	13	13696	-55	12	16259	-60	12
7465	-25	-45	14	9485	-43		12	12108	-62	12	13868	-63	11	16348	-65	10
7472	-25		7	9496	-41		6	12127	-62	4	13901	-60	3	16270	-69	2
7533	-25	-44	15	9567	-39		15	12242	-57	13	14029	-60	12	16557	-64	11
7486	-25		9	9506	-41		9	12134	-62	9	13886	-64	8	16377	-67	8
7463	-26	-37	38	9482	-40		32	12144	-56	30	13945	-62	30	16422	-66	28
7387	-27	-39	30	9401	-41		43	12078	-50	30	13932	-56	28	16468	-64	22
7304	-28	-50	10	9301	-44		40	11960	-51	9	13814	-55	7	16372	-63	6
7336	-49	-40	14	9315	-47		15	11933	-55	18	13754	-57	16	16276	-63	11

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %.

Avril 1958

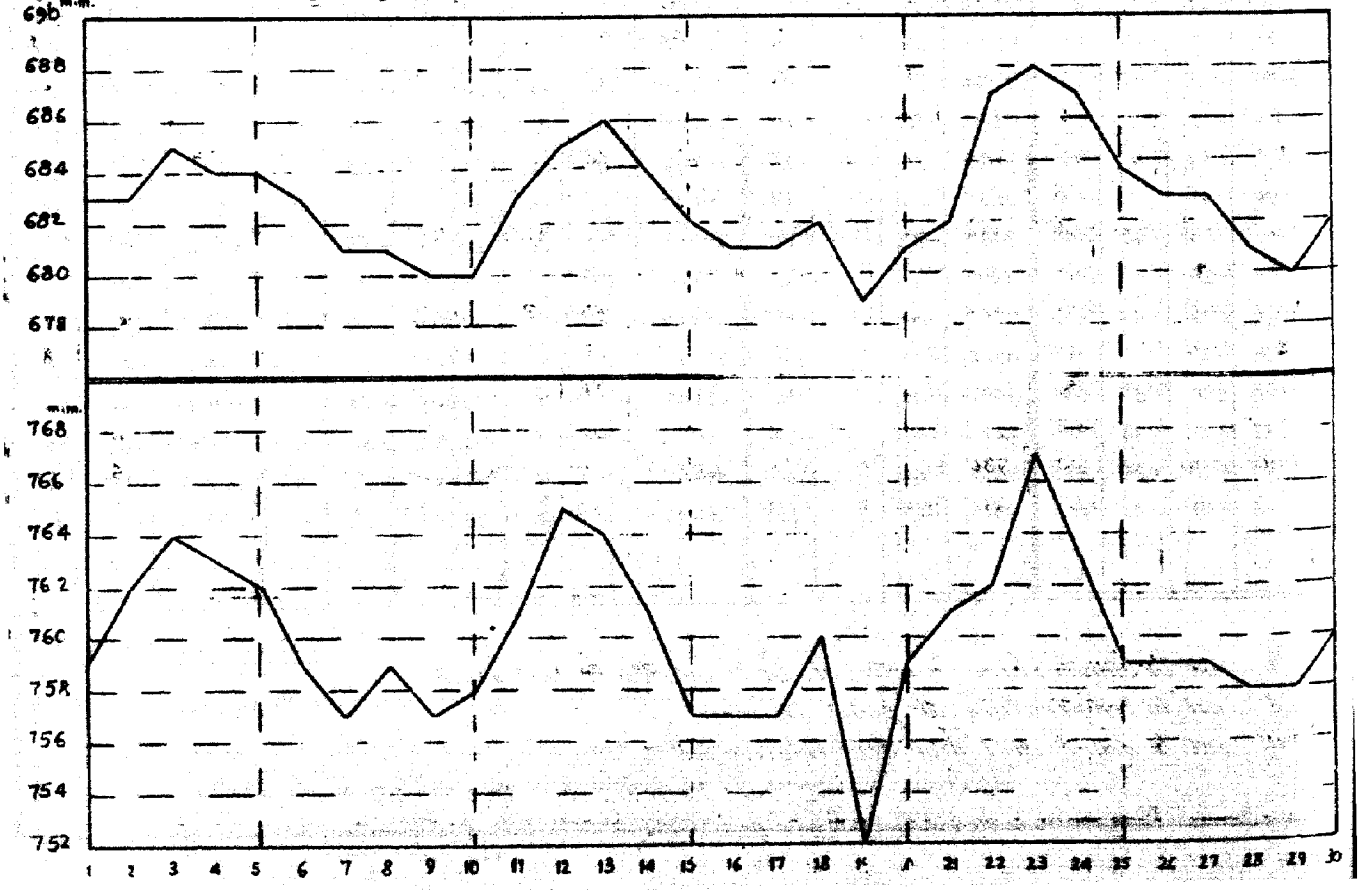
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

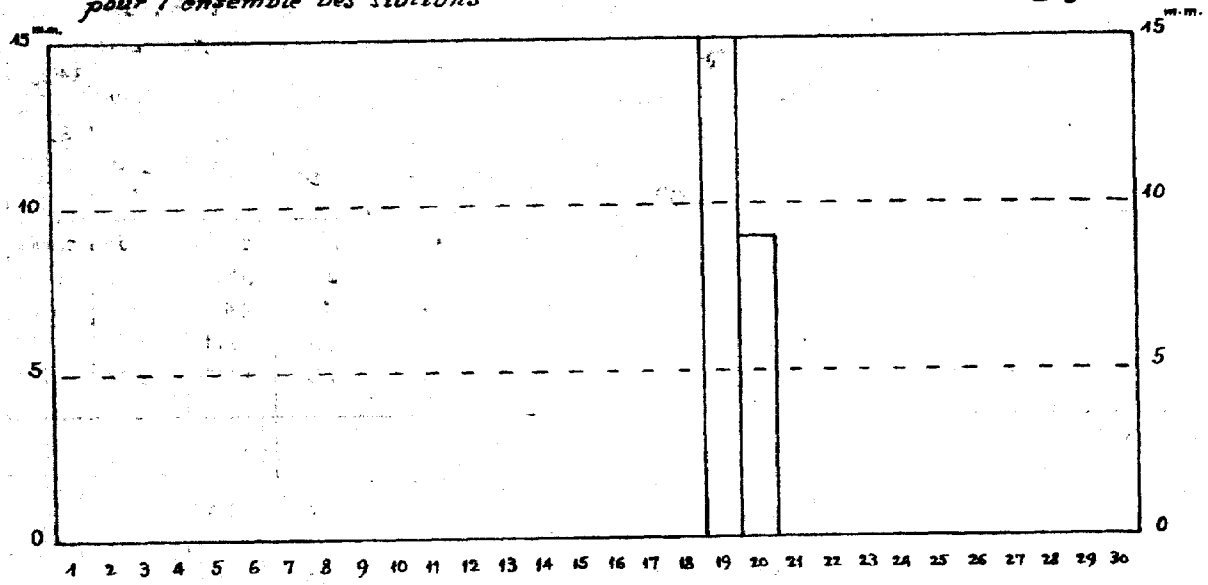
ضغط الجو



Avril 1958

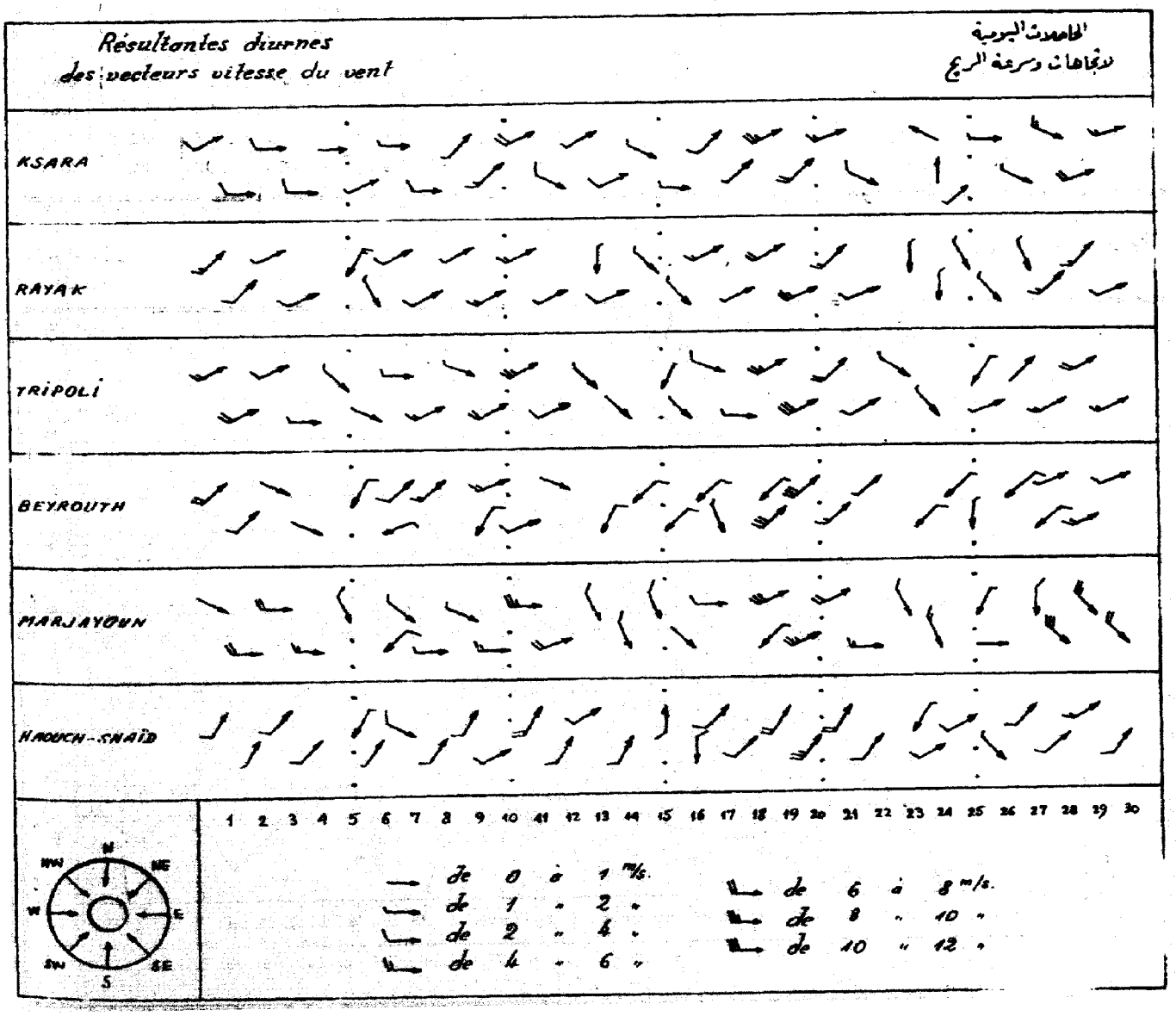
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

المحصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



Résumé des observations

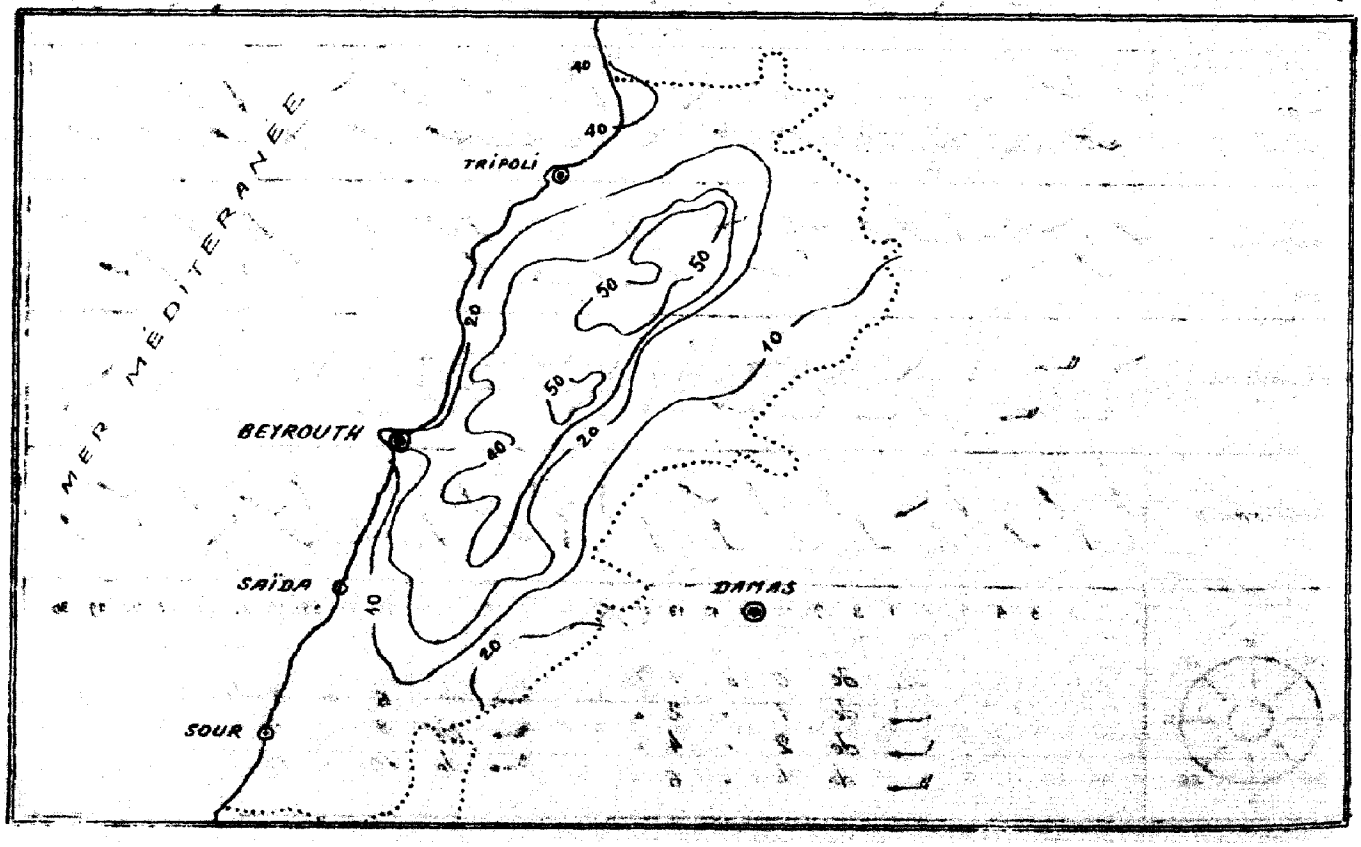
المجمل الشهري للرصدات

نيسان ١٩٥٨
Avril 1958

			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط الدرجتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ح	Moy. / norm. نسبة م / ح
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	23.8	14.6	19.2	+ 1.7	2.4	25.0	54.5	0.46
	Montagne	الجبل	20.8	10.7	15.7	+ 2.8	2.6	35.7	90.7	0.39
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	24.0	10.2	17.1	+ 2.3	3.3	24.7	35.9	0.69
	Litani	الليطاني	22.8	6.0	14.4	+ 1.5	2.6	17.1	45.9	0.37
	Jourdain	الأردن	21.0	12.7	16.8	+ 2.3	2.2	16.6	53.0	0.31
STATIONS DE SYRIE		محطات سوريا								
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	22.5	13.8	18.1	.	4.0	29.3	.	.
المنطقة القارية الجافة Zone Continentale sèche	Jourdain	الأردن	26.2	12.9	19.5	.	2.0	2.9	.	.
المنطقة قرب الصحراوية Zone Subdésertique	Oronte	العاصي	22.6	8.6	15.6	.	1.5	−3.3	.	.
	Khabour	الخابور	25.5	9.7	17.6	+ 1.4	4.3	18.1	39.8	0.45
	Qoueiq	القويق	23.1	8.9	16.0	− 0.6	3.5	12.9	34.9	0.37
	Barada	بَرَدى	26.1	9.8	18.0	+ 1.6	0.0	0.0	13.7	0.00
للمنطقة الصحراوية Zone Désertique	Euphrate	الفرات	28.2	12.7	20.4	+1.5	2.0	0.7	20.8	0.03
	Désert	الصحراء	27.4	11.8	19.6	+0.9	0.0	0.0	22.2	0.00

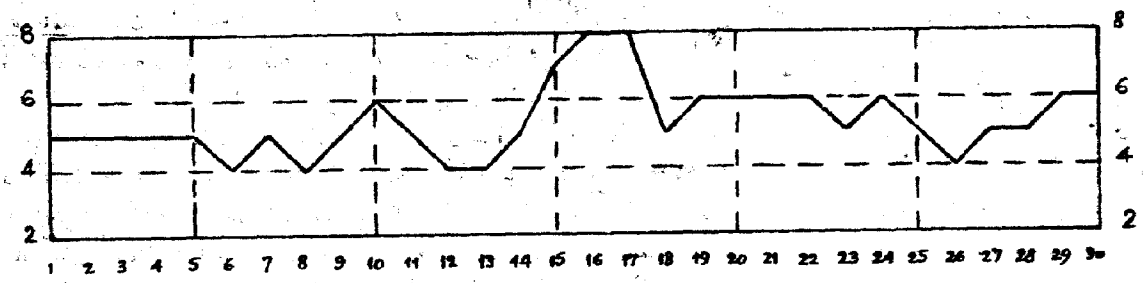
Répartition des pluies
Avril 1958

توزيع الامطار
نيسان ١٩٥٨

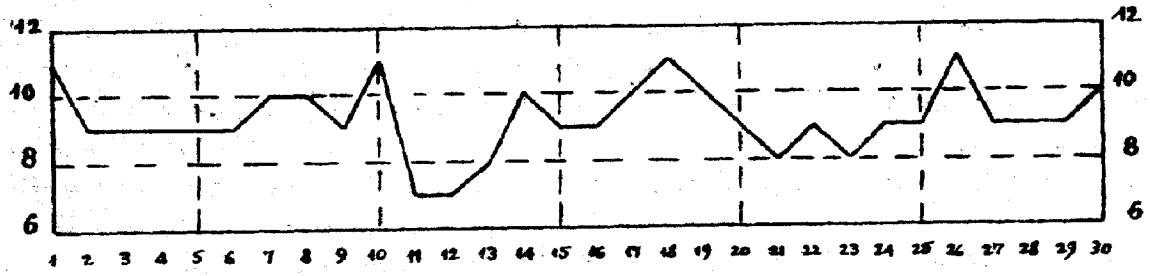


VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN AVRIL 1958

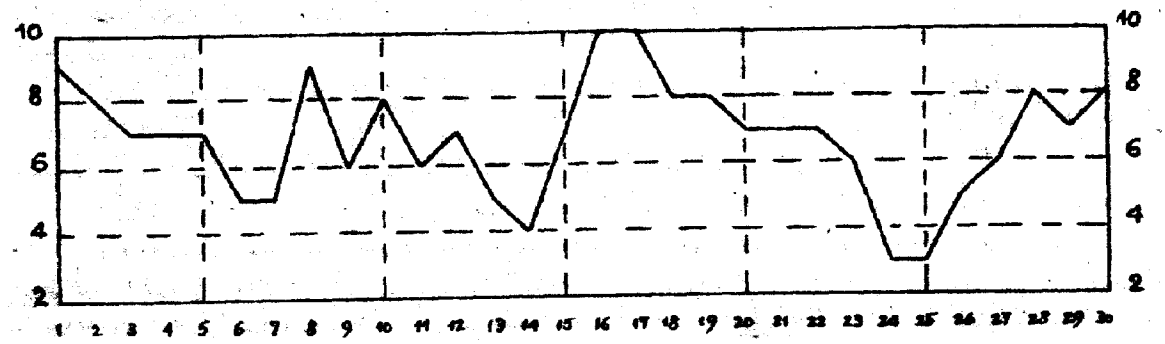
KSARA



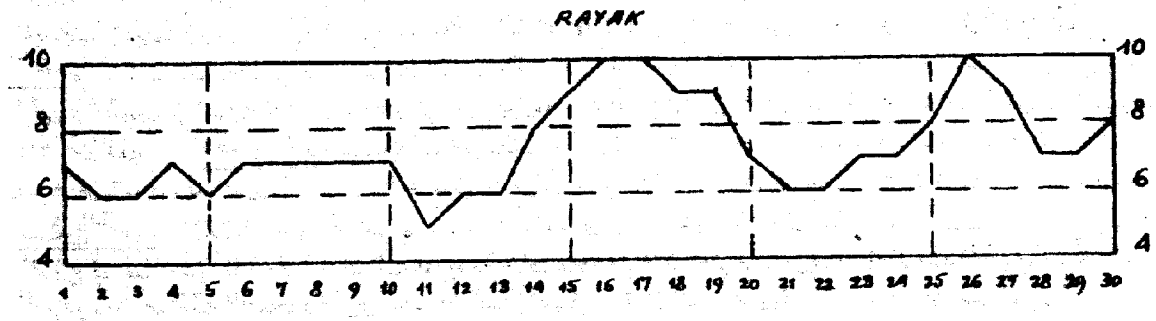
TRIPOLI



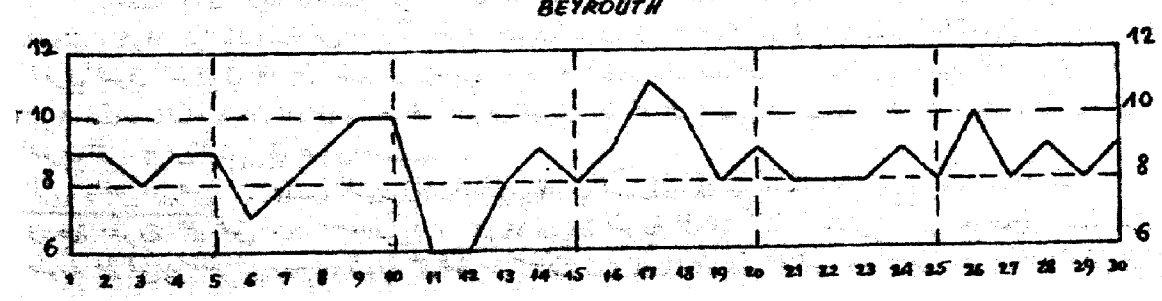
MARJAYOUN



RAYAK



BEYROUTH



لمحة عامة . - حدث ارتفاع شديد في حرارة الهواء من جراء كتل الهواء الاستوائي التي وصلت الى البلاد في نهاية الشهر السابق ، وبالفعل كانت الحرارة ، في اول نيسان ، مرتفعة عن المعدل بمقدار ٨ درجات مئوية في الساحل وبمقدار ٦ درجات مئوية في البقاع .

وتبدلت هذه الحالة سريعاً في ٢ من الشهر وفي الايام التالية من جراء وصول كتل من الهواء البحري التي اعادت الحرارة الى جوار معدلها . وفي ٥ من الشهر ، تدفقت كتل من الهواء القاري نحو لبنان آتية من الجزيرة العربية ، بسبب مرتفع جوي كان مركزه في غربي جبال الدوراق ، فارتفعت الحرارة ، وكان لهذه الكتل الهوائية الداخلة تأثيرها في انخفاض ضغط الجو الذي اكتنف لبنان طيلة الفترة الواقعة بين ٥ و ٨ من الشهر . واستمر الانخفاض الجوي في ٩ من الشهر من جراء وصول كتل من الهواء الاستوائي التي جاءت برياح منخفض السودان . غير ان انخفاضاً آخر ، كان مركزه فوق البانيا في ١٠ من الشهر ، سيقود نحو لبنان ، من مصدر قاري ، كتلاً من الهواء البارد ، وقبل ان تدرك لبنان ، سارت هذه الكتل فوق البحر الابيض المتوسط مما ادى الى دفء طبقاتها السفلى ، اما طبقاتها العليا فقد ظلت جد باردة : في ١١ من الشهر عند الساعة ١٣ وعلى ارتفاع ١٥٠٠ متر كانت درجة الحرارة ١,٣ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٥,١١ مئوية فوق الصفر اي المتوسط الشهري ، وعلى ارتفاع ٢٠٠٠ متر كانت الحرارة ٢,٥ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٨,٩ مئوية فوق الصفر الخ . فسببت هذه الحالة عدم استقرار في الجو ظهر ببعض الامطار الخفيفة التي هطلت في مناطق مختلفة من البلاد .

في ١٣ من الشهر بدأ يتحكم في تدفق كتل الهواء ، المرتفع الجوي الذي تمركز فوق البحر الاسود ثم تحول نحو الشمال الشرق . ان هذه الكتل من الهواء القاري ، الآتية من الجزيرة العربية ، هي دافئة ولذا سببتا ارتفاعاً شديداً في الحرارة في لبنان الجنوبي وفي البقاع . وارفق هذا الهواء الدافئ ضباب جاف في ١٤ و ١٥ من الشهر وسبب مرور الجبهات ، في ١٥ و ١٦ من الشهر ، امطاراً في مناطق عديدة ، ولكنها كانت خفيفة ودون الحرارة كانت جد مرتفعة عن المعدل .

سجل انخفاض عميق في ضغط الجو ، تمركز فوق البحر الاسود في ١٩ من الشهر ، ووضع لبنان في منطقة تجمع وسبب رياحاً عاتية . اما الجبهات التي رافقت هذا الانخفاض فقد مرت فوق لبنان واعطت امطاراً غزيرة مع سقوط ثلج على الجبال وبعض الوعود . ورافق هذه الظواهر هبوط شديد في الحرارة سببها وصول كتل من الهواء آتية من المناطق المتجمدة بعد ان تعدلت مميزاتها في خلال سيرها .

تكون مرتفع جوي ، في ٢١ من الشهر ، فوق ليبيا متجهاً نحو الشمال الشرق ، فسبب ارتفاعاً سريعاً في ضغط الجو ، وادرك لبنان في ٢٢ من الشهر ثم تابع سيره نحو الشمال الشرق . اما كتل الهواء القاري التي فارها هذا المرتفع الجوي نحو لبنان فكان مصدرها يميل شيئاً فشيئاً نحو الجنوب ، مما سبب ارتفاعاً تدريجياً في الحرارة لغاية ٢٥ من الشهر .

ادركت لبنان كتل من الهواء البحري ابتداء من ٢٨ من الشهر واعادت الحرارة الى جوار حدها الاعتيادي .

وبالاختصار ، تميز هذا الشهر بدفئه وبقلة امطاره فقد ظلت هذه الامطار منخفضة عن نصف المعدل ، على العموم .

ضغط الجو . - النهاية العليا : ٧٦٨,٢ ملليمتراً حوالي الساعة ١١ و ٣٠ دقيقة في ٢٣ من الشهر في القلعيات (طرابلس) . النهاية الدنيا : ٧٤٧,٠ ملليمتراً حوالي الساعة ٧ و ١٠ دقائق في مطار بيروت الدولي . - حرارة الهواء . - النهاية العليا ٣٥,٨ درجة مئوية في مطار بيروت في ١٨ من الشهر . النهاية الدنيا ٢,٢ مئوية تحت الصفر في حوش سنيد في ١٣ من الشهر . - الامطار . - في لبنان ، كانت الامطار منخفضة قليلاً عن ٣/٤ المعدل في حوض العاصي اللبناني وسواية نصف المعدل في الساحل وتفوقت قليلاً عن المعدل في باقي المناطق .

الثلج . - كان تساقط المتوسط قريباً من ١/٥ . - البرد . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٢٢,٩ ملليمتراً . - الجمد الشتوي ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٦٧ غراماً لكل متر مربع موزعة على ٢٥ يوماً . - الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٥٦ من المئة . - الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٨,٩ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في القلعيات (طرابلس) ، ٨,٥ غرامات في مطار بيروت ، ٧,٣ غرامات في رياق ، ٦,٧ غرامات في مرجيون ، ٥,٢ غرامات في كسارة ، ٤,٦ غرامات في الارز .

سطوع الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٦٨,٦ ساعة مما يوازي ٦٦ من المئة من استدامة الضياء الممكنة . - الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٤ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٨ من المئة للجنوبي الغربي ، ١٠ من المئة للشمالي الشرقي ، ٨ من المئة للشمالي الغربي ، ٦ من المئة للشمالي والشرقي ، ٥ من المئة للجنوبي ، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢١ من المئة للرياح .

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ١٠,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ١٩ من الشهر في مطار بيروت ، ١١,٤ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٠ من الشهر في القلعيات (طرابلس) ، ١٠,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ١٩ من الشهر في مرجيون ، ٨,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٠ من الشهر في رياق ، ٨,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ١٩ من الشهر في كسارة ، ٨,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٠ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ١١,٧ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١٥,٤ درجة مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ١٤,٦ درجة مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . - في حوش سنيد كانت كما يلي : ١٧,٨ درجة مئوية على عمق ٣ سنتمترات ، ١٧,٦ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ١٤,٦ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١٣,٦ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

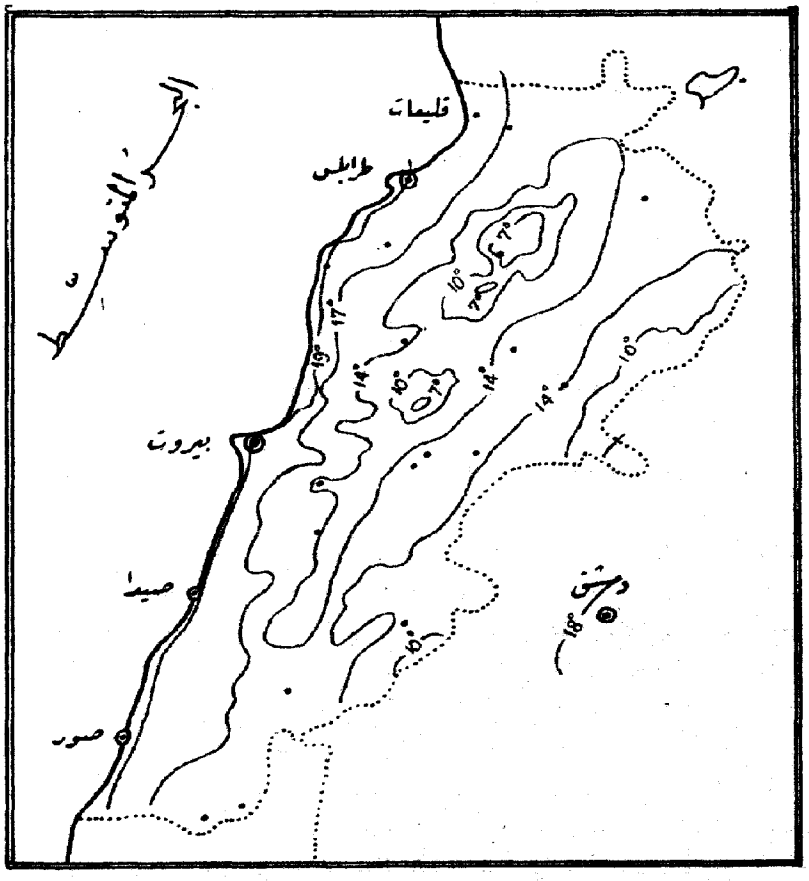
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

401 Lebanon Monthly Period عدد ٨ 1/48- Mandatory Levels only

نيسان ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

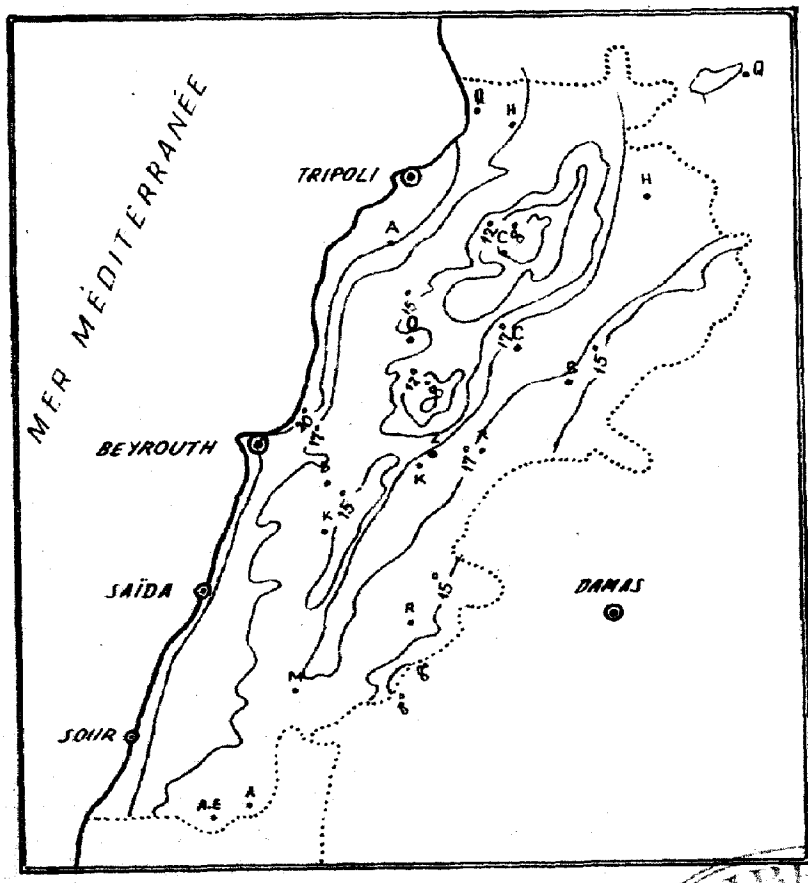
Lebanon
"

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 9

MAI 1958



ISOTHERMES DE MAI

LIBRARY
FEB 11 1959

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

Service de Climatologie

N° 9 - Mois de Mai 1958

Aperçu général. - Le début du mois est caractérisé par des températures inférieures à la normale de 4 à 5°. Ce phénomène doit être attribué au flux de masses d'air froid d'origine septentrionale dirigées sur le pays par l'anticyclone qui recouvre l'Europe occidentale. Ces masses, avant d'atteindre le pays, se sont réchauffées dans leurs couches inférieures en passant sur la mer. Au niveau de la mer, leur température n'est en effet inférieure que de 2° à la normale, à 1000 mètres, par contre, elle est inférieure de 5° à la température normale de cette altitude. De tout ceci résultent des conditions d'instabilité qui expliquent les faibles précipitations enregistrées en divers points du 1er au 9.

Le 10, au passage d'une faible dépression sur le pays, les précipitations seront plus abondantes et elles seront suivies d'une baisse de température affectant tout le territoire et plus particulièrement la Bégaa où cette baisse atteint sa valeur maximum.

Une très brusque et très importante hausse de température a lieu du 12 au 13, elle est produite par le passage du front chaud d'une faible dépression venant de la Méditerranée orientale et qui traverse le pays en se déplaçant vers l'Est. Cette élévation de température se retrouve en altitude où l'on note, le 13 à 13 h. 21° à 1500 mètres au lieu des 14° de moyenne mensuelle, à 2500 mètres : 14° au lieu de 7°; 9° à 3000 m. au lieu de 4° etc., c'est ce même jour qu'un assez grand nombre de stations enregistrent leurs maxima absolus, par exemple : Beyrouth - Nazareth a enregistré 37°.2 ; Cornet-Chéhouan : 32°.0 ; Amioun : 37°.5 ; Jisr-Kabrakh : 31°.0.

Cette forte hausse ne se maintiendra pas, une rapide baisse la suivra pour ramener la température à une valeur légèrement supérieure à la normale.

Une nouvelle hausse importante de température, amorcée le 17, se poursuivra jusque vers le 19, par suite de l'arrivée de masses d'air chaud et sec.

A partir du 22, elles seront remplacées par des masses d'air maritime qui ramèneront la température au voisinage de la normale.

Le 27, une dépression passe sur le pays, le front froid lié à cette dernière sera accompagné les 28, 29, 30 et 31 de précipitations assez abondantes ainsi que d'orages. Ces précipitations affectent surtout la montagne et la région Nord du pays.

Pour ce qui concerne les précipitations, ce mois de Mai reste déficitaire, ce déficit s'ajoutant à celui des mois précédents donne pour le total des précipitations depuis Septembre 1957 des valeurs inférieures à la normale pour un assez grand nombre de stations.

Pression atmosphérique*. - Maximum absolu : 765.6 mm. vers 10h00, le 5 à Beyrouth - Aérodrome ; Minimum absolu : 755.8 mm. vers 2h45, le 28 à Beyrouth - Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu : 37°.5 à Amyoun le 13 ; Minimum absolu : - 0°.8 à Kaaouch - Snaïde le 5.

Précipitations. - Très faibles sur le littoral, les précipitations sont supérieures à la normale d'environ 2 fois dans l'Oronte libanais, presque égales à cette dernière dans le Litani et atteignent environ les 3/4 de la normale dans la montagne et le Jourdain. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 3/10. - Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 112.3 mm.

Condensation occulte, rosée. - Le total est de 58 gr. par mètre carré pour 29 jours à Kfara.

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 62. - Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 9.2 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth - Aérodrome ; 8.9 gr. à Marjayoun ; 8.8 gr. à Rayak ; 6.5 gr. à Kfara et aux Cèdres. - Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 337.8 heures, ce qui représente les 79/100 de la durée possible. - Vents. - Ses fréquences par directions sont : 24% pour l'W ; 13% pour le NW ; 12% pour le SW ; 7% pour l'E et le NE ; 5% pour le N et le S ; 2% pour le SE ; 25% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diverses des vecteurs vitesse sont de : 5.2 mètres par seconde, direction WSW, le 2 à Beyrouth - Aérodrome ; 11.6 m/sec., direction WNW, le 23 à Marjayoun ; 6.8 m/sec. direction WSW, le 3 à Rayak ; 6.9 m/sec., direction W, le 1er à Kfara ; 5.9 m/sec., direction WSW, le 25 à Kaaouch - Snaïd

Températures dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Kfara sont : 20°.6 à - 30 cm. ; 20°.4 à - 60 cm. ; 18°.9 à - 100 cm. - El Kaouche - Snaïde : 21°.8 à - 5 cm. ; 22°.3 à - 10 cm. ; 17°.9 à - 30 cm. ; 16°.5 à - 75 cm. -

---

* Nous ne pouvons donner les valeurs extrêmes de la pression que pour Beyrouth - Aérodrome, la station de Qlaiaat (Tripoli) ayant été détruite lors des événements du Liban.

ايار ١٩٥٨
Mai 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air — moyennes المتوسطة: Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. (A+B)/2 متوسط النهايتين	absolues المطلقة: Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكّا	13	27.3	20.8	24.1	31.0	13	17.0	4+5
	4	Amyoun	اميون	300	27.0	14.8	20.9	37.5	13	10.4	4
	5	Kaftoun	كفتون	215	25.3	16.7	21.0	32.0	14	13.0	1+11
	6	Ghazir	غزير	350	25.3	14.6	19.9	34.0	13	9.3	6
	7	Ghosta	غوسطا	750	22.3	14.7	18.5	32.8	20	9.0	12
	8	Zouq-Mikhayel (1)	زوق مكايل	80	26.7	18.8	22.8	29.2	27	15.2	1
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	22.9	16.9	19.9	32.9	13	12.5	5+6
	10	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	24.8	17.7	21.2	37.2	13	13.8	5
	11	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	24.3	16.9	21.0	36.6	13	13.6	1
	12	BEYROUTH Univ.té Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	26.1	18.7	17.4	36.6	13	15.1	1
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	23.6	14.7	19.2	34.0	13	10.1	5
	14	Cèdres	الأرز	1855	15.4	6.4	10.9	23.0	22	0.2	5
	15	Bikfaya	بكفيا	900	19.5	10.1	14.8	30.0	13	4.0	4
	16	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	22.0	12.4	17.2	29.6	18	5.9	5
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	20.4	12.8	16.6	29.0	19	6.8	6
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	21.6	13.7	17.7	31.0	13	7.5	5
	19	Aïn-Ebel	عين ابل	765	24.9	15.9	20.4	33.4	19	8.4	3
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	25.8	12.1	18.9	32.5	18	8.6	24+27
	21	Baalbek	بعلبك	1150	25.7	11.2	18.4	34.0	19	4.0	5
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	26.1	5.6	15.8	32.5	18+20	- 0.8	5
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	28.7	6.4	17.5	37.2	19	- 0.3	5
	24	Rayak	رياق	931	25.5	6.8	16.1	33.0	18	1.9	5
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	25.3	5.8	15.5	32.5	18+22	0.0	5
	26	Ksara	كسارة	920	25.7	9.4	17.5	33.1	18	3.0	5
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	23.9	10.2	17.1	30.5	14	5.0	5
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	21.6	14.0	17.8	31.2	13	9.0	7

(1) Manque du 12 au 19 Mai 1958.

انواء متنوعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation - ضوء الشمس

ايار ١٩٥٨

Mai 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept.^{ne} ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وبيض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	697.6	800.7	-103.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	767.1	971.2	-204.1	.	.	.	.	.	.	66	.	.	.	
4	711.0	731.2	-20.2	.	.	.	.	.	98.0	.	.	.	.	
5	1080.9	1129.7	-48.8	.	.	.	.	.	.	61	.	.	.	
6	982.9	1059.5	-76.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	854.0	1238.2	-384.2	.	.	.	.	.	53.3	76	.	.	.	الساحل Littoral
8	698.6	929.1	-230.5	.	.	.	.	.	60.3	72	.	.	.	
9	854.4	904.9	-50.5	.	.	.	.	.	57.5	66	.	.	.	
10	757.8	883.5	-125.7	.	.	.	.	.	90.4	72	.	.	.	
11	400.0	553.0	-153.0	0	0	1	0	0	130.2	72	.	62	8	
12	854.7	866.3	-11.6	.	.	.	.	.	.	68	322.0	59	16	
13	538.9	697.8	-158.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	480.8	773.3	-292.5	2	0	2	0	1	.	61	.	65	28	
15	1190.5	1276.8	-86.3	0	0	.	.	10	.	.	.	.	.	
16	1136.3	1444.2	-307.9	.	.	.	.	.	96.6	57	.	.	.	الجبل Montagne
17	1277.2	1312.8	-35.6	.	.	.	.	.	84.3	67	.	.	.	
18	1036.5	1364.1	-327.6	.	.	.	.	.	72.9	50	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	110.0	60	.	.	.	
20	227.7	410.8	-183.1	.	.	.	.	.	85.5	52	.	.	.	العاصي Oronte
21	290.7	431.5	-140.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	409.6	406.0	+3.6	.	.	.	.	.	.	44	332.5	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	
24	425.7	604.8	-179.1	3	0	1	0	0	276.6	63	349.1	70	12	الليطاني Litani
25	523.5	596.9	-73.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	534.9	634.8	-99.9	2	0	4	0	0	179.3	47	347.6	70	13	
27	877.3	1045.5	-168.2	1	0	2	.	1	.	.	.	.	.	
28	756.3	880.5	-124.2	0	0	26	0	0	177.4	68	.	57	24	الأردن Jourdain

N. B. Nous rappelons que les stations de Chekko, Kaftoun et Kherbet Qanafar ne font qu'une observation par jour de l'humidité relative, le matin.

Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

ايار ١٩٥٨
Mai 1958

اليوم (بالمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
المنطقة الشاطئية Zone Côtière	1	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m	-												
	2	Bhannine	بحنين	160	-												
	3	Halba	حلبا	160	-												
	4	Sir	سير	725	-												
	5	Chekka	شكا	13	1	.	.	.	3.6	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Abou-Aly	ابو علي	250	-												
	7	Amyoun	اميون	300	-												
	8	Kaftoun	كفتون	215	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9	Batroun	البترون	20	1	.	.	.	.	1.8	.	.	.	.	.	.	.
	10	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	-												
	11	Ghazir	غزير	350	3	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	Ghosta	غوسطا	780	-												
	13	Zouq-Mkhayel	زوق مكايل	80	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	14	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	1	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	15	BEYROUTH Univ^té St-Joseph	جامعة القديس يوسف (بيروت)	45	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	1	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	17	BEYROUTH Aérodrome	المطار (بيروت)	30	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18	BEYROUTH Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	1	.	.	1.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ech-Choueifate	الشويفات	170	-												
	21	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	-												
	22	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	-												
	23	Dmite	دميت	500	1	.	.	.	.	.	6.3	.	.	.	.	.	.
	24	Adloun	عدلون	150	-												
	25	El-Qasmyé	القاسمية	20	-												
	26	Cèdres	الأرز	1855	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	2.0
	27	Bcharré	بشري	1450	-												
	28	Tourzaya	طورزيا	750	4	.	.	.	2.7	.	.	.	.	.	.	4.5	.
	29	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	4	.	.	.	2.2	3.2	.	.	.	.	.	.	1.3
	30	Qartaba (qaraqol)	قرطبا (المخفر)	1160	5	.	.	.	1.0	3.0	.	.	.	.	.	1.3	1.3
	31	Fatri	فتري	750	-												
	32	Ghébalé	غباله	950	-												
	33	Rayfoun	ريفون	1050	-			0									
	34	Qlaïaât (Resrouan)	قليعات (كسروان)	1050	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	-												
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	[illegible]												
	38	El-Qraïyé	القرية	1000	4												

(مقدار بالمليمتر)

QUOTIDIENNES (en millimètres)

ايار ١٩٥٨

Mai 1958

Bassins الأحواض	N° des stations رقم المحطات	Total المجموع	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
			٢١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
الساحل Littoral	1	-																					
	2	-																					
	3	-																					
	4	-																					
	5	3.6	.	.	.						.												
	6	-																					
	7	-																					
	8	0.0	.	.	.	.																	
	9	1.8	.	.	.	.																	
	10	-																					
	11	0.7	0.1	.	0.3																		
	12	-																					
	13	0.0	.	.	.																		
	14	1.2	.	.	.																		
	15	0.0	.	.	.																		
	16	0.5	.	.	.																		
	17	0.0	.	.	.																		
	18	1.6	.	.	.																		
	19	0.0	.	.	.																		
	20	-																					
	21	-																					
	22	-																					
	23	6.3	.	.							.												
	24	-																					
	25	-																					
الجبل Montagne	26	42.0	13.0	17.0	1.0	8.0																	
	27	-																					
	28	30.9	16.3	.	7.4	.																	
	29	20.1	.	13.4	.	.																	
	30	20.6	.	14.0	.	.																	
	31	-																					
	32	-																					
	33	-																					
	34	25.2	2.2	.	.	23.0																	
	35	8.0	.	2.0	1.0	.	5.0																
	36	-																					
	37	-																					
	38	41.4	10.2	15.5	3.1	12.6																	

المطري (بالملم)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق - ZONES	رقم المحطات N° des Stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الأيام Nombre de jours: Pluie مطر	Neige ثلج	Grêle برد	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	39	Bhamdoun	بحمدون	1130 m	-												
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	-												
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	-												
	42	Kfar-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	-												
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	-												
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	-												
	45	Moukhtara	المختارة	940	-												
	46	Machmoushé	مشموشه	940	-												
	47	Jezzine	جزين	1000	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية - Zone Intérieure	48	Hermel	الهرمل	870	4	.	.	.	.	4.3	.	.	.	.	.	.	.
	49	Yammouné	اليمونه	1360	4	.	.	.	2.0	.	.	.	5.2	.	.	.	.
	50	Chlifa	شليفا	1000	-												
	51	Baalbek	بعلبك	1150	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.7
	52	Kaouch-Snaïd	حوش سنيد	995	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0
	53	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.9
	54	Saraïn	سرعين	1000	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0
	55	Kaouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0
	56	Rayak	رياق	908	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	-												
	58	Zahlé	زحله	1000	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.8
	59	Ksara	كسارة	920	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3
	60	Chtaura	شتورة	920	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	Tanaïl	تعنايل	899	-												
	62	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	-												
	63	Aujar (qaraqol)	عجر (القرقول)	930	-												
	64	Mansoura	المنصورة	860	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5
	65	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5
	66	Joubb-jannine	جب جنين	900	9	.	.	.	3.5	.	1.5	.	.	.	.	.	2.0
	67	Qaraoun	القرعون	980	-												
	68	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	-												
	69	Aitaroun	عيترون	680	-												
	70	Rachaya	راشيا	1200	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	1.0
	71	Kfair-ez-Zaite	كفير الزيت	960	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.
	72	Kaobaya	حاصبيا	750	-												
	73	Marjayoun (S.M.L.)	مرجعيون	750	-												
	74	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

ايّاد ١٩٥٨

Mai 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	رقم المحطات	الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	N° des stations	Bassins
																					-	39	
																					-	40	
																					-	41	
																					-	42	الجبل
																					-	43	
																					-	44	Montagne
																					-	45	
																					-	46	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	7.2	.	11.5	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7	.	7.3	5.3	22.6	48	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35.0	12.0	54.2	49	العاصي
																					-	50	Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	2.1	4.5	51	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		1.0	9.0	52	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.2	22.5	34.6	53	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	0.5	1.5	6.0	54	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	9.0	55	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	6.0	56	
																					-	57	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	4.8	12.4	58	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.7	8.0	13.0	59	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.2	19.0	26.2	60	الليطاني
																					-	61	Litani
																					-	62	
																					-	63	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	.	3.1	64	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	tr	.	4.6	65	
2.5	.	.	.	.	.	.	.	11.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	2.0	10.5	37.5	66	
																						67	
																						68	
																						69	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25.0	10.0		37.0	70	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	.	.	15.7	1.2	23.5	71	الأردن
																					-	72	
																						73	Jourdain
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	0.4	74	

ايار ١٩٥٨
Mai 1958

الرياح — اتجاهات الريح
VENT — Directions

رقم المحطات N° des stations	المحطات Stations	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
			ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine الجامعة الاميركية	34	3	17	2	0	0	49	15	12	2
			اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres الأرز	1855	5	10	2	2	11	4	9	20	37
3	Qlaiaat (Tripoli) قليعات (طرابلس)	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Beyrouth-Aérodrome بيروت (المطار)	30	2	8	11	4	4	17	26	9	19
5	Rayak رياق	931	14	10	1	0	5	25	17	1	27
6	Ksara كسارة	920	2	5	5	2	7	13	25	13	28
7	Marjayoun مرجعيون	760	3	4	14	1	0	0	41	22	15

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN Mai 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	20123	cal.
Moyenne par jour 20123 /31 =	649	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 20123/24263 =	0.829	"

مقدار التغيم والاتجاه
et vitesses) Nébulosité

ايار ١٩٥٨
Mai 1958

N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الرياح (بالاشارات) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)								المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	Ms-fort 8-12 قوية من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥		totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطئ			
									8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations															
1	2	11	69	18	0	0	0		3.5	2.9	2.5	3.0	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations															
2	37	37	22	2	1	1	0		2.6	4.4	2.8	3.3	0.5	3.4	1.4	1.8
3	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
4	19	33	36	11	1	0	0		3.2	2.5	2.5	2.7	2.1	2.1	1.9	2.0
5	27	28	39	6	0	0	0		1.9	2.5	1.8	2.1	1.0	1.7	1.0	1.6
6	28	29	25	16	2	0	0		2.0	2.4	2.1	2.2	0.7	2.1	1.0	1.3
7	15	11	32	31	10	1	0		3.4	3.4	3.5	3.4	2.3	2.8	2.8	2.6

اشعاع الشمس " في كسارة " في ايار ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع مستوى افقي

مجموع الشهر	٢٠١٢٣	حريرة
المتوسط اليومي ٢٠١٢٣ ÷ ٣١ =	٦٤٩	"
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٢٠١٢٣ ÷ ٢٤٢٦٣	٠,٨٢٩	"

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN MAI 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	11.00	124	21	15	69	1488	7	3	75	3054	1	- 15	30	5654	- 18	-35	22
2	11.00	150	20	13	67	1513	6	2	75	3071	- 1	-21	19	5650	-20	-28	52
3	11.00	162	17	10	67	1514	5	3	85	3086	0	-28	10	5693	- 17	- 41	10
4	11.00	152	19	12	67	1511	6	0	65	3085	- 1	-18	23	5700	- 16	-41	10
5	11.00	165	19	13	71	1525	8	- 3	44	3110	2	-22	15	5718	- 17	- 40	11
6	11.00	139	17	9	60	1498	6	4	86	3076	- 1	-28	11	5677	- 20	- 41	13
7	11.00	128	18	11	65	1502	11	0	45	3087	- 1	- 10	50	5672	- 21	- 33	33
8	11.00	159	19	14	77	1538	11	- 3	38	3130	3	- 23	13	5763	- 14	- 44	7
9	11.00	135	21	14	66	1516	14	1	38	3116	1	- 12	38	5720	- 19	- 37	18
10	11.00	114	18	14	74	1488	10	3	60	3071	- 2	- 7	72	5669	- 17	- 21	70
11	11.00	134	19	15	79	1516	13	1	44	3117	1	- 7	53	5743	- 16	- 25	46
12	11.00	134	25	15	55	1549	18	- 10	28	3168	4	- 12	30	5812	- 14	- 35	14
13	11.00	92	24	16	60	1506	22	4	31	3151	7	- 4	45	5807	- 15	- 27	36
14	11.00	116	22	11	50	1523	17	0	33	3146	6	- 18	16	5798	- 15	- 38	12
15	10.28	122	22	18	79	1526	16	- 1	32	3136	2	- 10	42	5770	- 15	- 36	16
16	11.00	127	22	16	69	1522	16	- 2	32	3143	8	- 27	7	5812	- 12	- 43	4
17	11.00	132	24	15	57	1542	18	0	30	3171	8	- 22	40	5847	- 12	- 44	5
18	11.00	110	25	18	63	1520	22	4	31	3164	11		0	5844	- 12		0
19	11.00	85	22	18	79	1499	21	- 2	21	3148	11	- 19	40	5844	- 11	- 43	5
20	11.00	93	22	18	80	1507	21	- 7	45	3145	9	- 21	40	5821	- 10	- 37	9
21	11.00	118	23	17	72	1532	22	- 1	22	3174	10	- 12	20	5878	- 10	- 31	16
22	11.00	126	23	15	60	1531	19	- 1	25	3166	8	- 10	28	5837	- 13	- 31	20
23	11.00	127	21	15	70	1515	16	- 5	24	3141	8	- 22	10	5822	- 12	- 40	8
24	11.00	122	22	15	63	1498	10	4	63	3096	3	- 11	35	5741	- 13	- 37	11
25	11.00	113	22	16	70	1497	11	4	61	3095	3	- 6	50	5736	- 15	- 26	39
26	11.00	79	22	16	69	1465	14	1	42	3077	5	- 9	35				
27	11.00	79	23	17	71	1465	12	6	65	3063	2	- 5	58	5694	- 15	- 23	50
28	11.00	73	23	19	78	1465	13	8	70	3070	2	- 5	60	5713	- 14	- 25	41
29	11.00	85	20	14	55	1470	12	4	60	3067	1	- 4	70	5688	- 16	- 26	43
30	11.00	79	24	18	72	1465	12	7	69	3081	1	- 3	74	5679	- 15	- 29	30
31	11.00	86	25	19	69	1472	10	7	78	3067	2	- 4	66	5703	- 14	- 22	50

Note explicative :

J est la date
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 150 ET 100 MILLIBARS

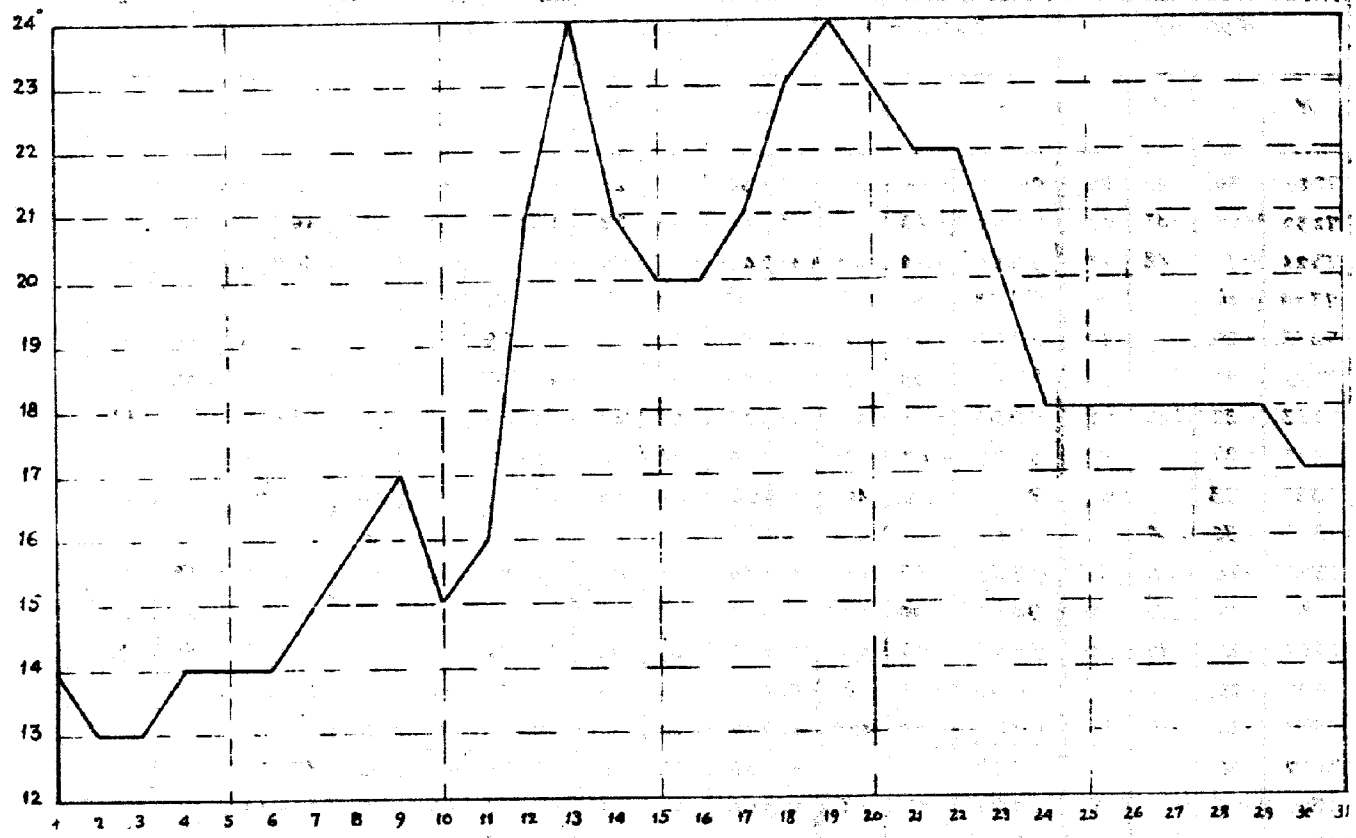
400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7283	-30	-45	22	9277	-44	21	11936	-55	20	13778	-56	17	16323	-61	17
7292	-28	-43	23	9292	-43	27	11960	-54	23	13813	-55	22	16347	-64	21
7321	-31	-48	16	9306	-44	25	11949	-55	20	13770	-60	17	16294	-63	15
7344	-28		9	9348	-41	8	12014	-54	8	13863	-56	8			
7348	-29		10	9352	-43	9	12001	-57	8	13829	-57	7	16324	-68	6
7295	-31		11	9309	-38	7	12009	-52	7	13847	-56	7	16401	-62	7
7283	-32	-47	22	9253	-46	21	11907	-53	20	13754	-56	19	16299	-62	18
7413	-27		5	9429	-41	5	12070	-58	5	13880	-60	5	16413	-61	5
7337	-33		17	9306	-46	16	11958	-54	15	13778	-61	14	16303	-63	13
7303	-30	-36	56	9286	-46	50	11988	-47	41	13867	-52	40	16450	-59	35
7376	-30	-40	37	9353	-45	44	12016	-51	40	13859	-58	34	16420	-59	27
7463	-26	-43	18	9483	-40	17	12170	-54	14	13980	-61	13	16488	-63	13
7462	-26	-39	27	9477	-42	25	12126	-59	22	13921	-59	22	16435	-61	21
7442	-28	-50	10	9453	-42	8	12088	-58	7	13883	-60	5	16408	-62	4
7413	-28	-48	13	9423	-43	12	12070	-55	11	13868	-63	10			
7472	-26		3	9485	-41	2	12131	-57	0	13938	-63	0	16393	-69	0
7509	-25		5	9527	-42	3	12189	-55	1	14003	-60	1	16513	-65	1
7508	-25		0	9523	-40	0	12003	-53	0	14053	-55	0	16597	-65	0
7512	-24		1	9547	-40	1	12235	-54	0	14080	-54	0	16631	-64	0
7496	-24		9	9535	-38	7	12234	-54	5	14053	-58	4	16567	-67	3
7558	-23	-41	18	9601	-37	18	12270	-59	15	14082	-57	14	16628	-61	12
7503	-24	-42	18	9523	-42	17	12157	-59	16	13954	-60	15	16459	-63	15
7486	-25		8	9517	-39	7	12178	-57	6	13976	-59	6	16479	-64	5
7398	-26	-48	10	9426	-40	10	12084	-58	8	13899	-57	8	16427	-64	8
7378	-29	-39	37	9362	-46	37	11989	-54	35	13829	-57	34	16389	-60	30
7339	-28	-36	44	9343	-43	36	11989	-53	35	13847	-53	33	16410	-59	31
7368	-26	-37	36	9378	-43	35	12009	-57	30	13846	-54	29	16416	-59	25
7327	-29	-41	30	9312	-45	33	11937	-54	31	13785	-54	30			
7328	-27	-37	39	9339	-42	34	12005	-52	26	13865	-54	22	16449	-58	22
7356	-27	-35	47	9368	-42	40	12001	-55	31	13849	-54	27	16414	-60	22

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

Mai 1958

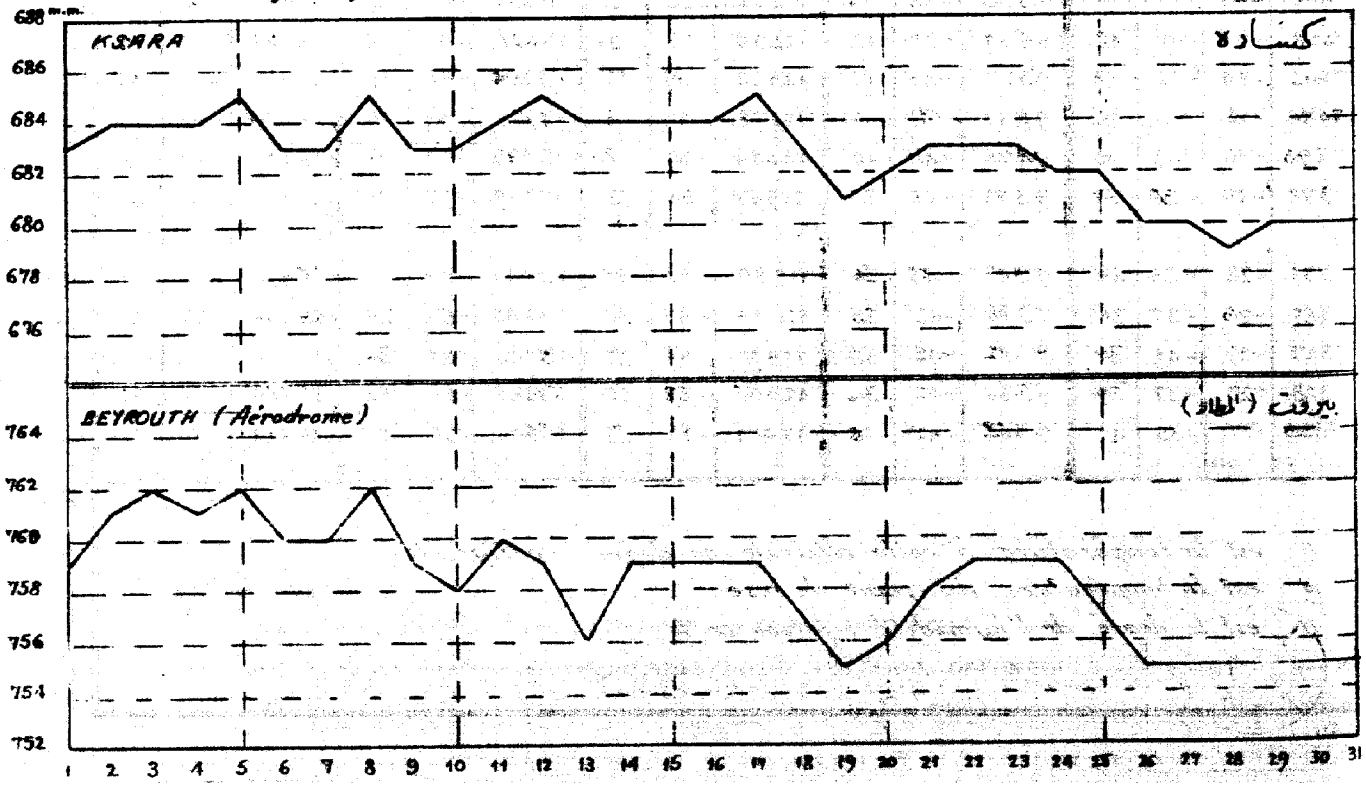
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

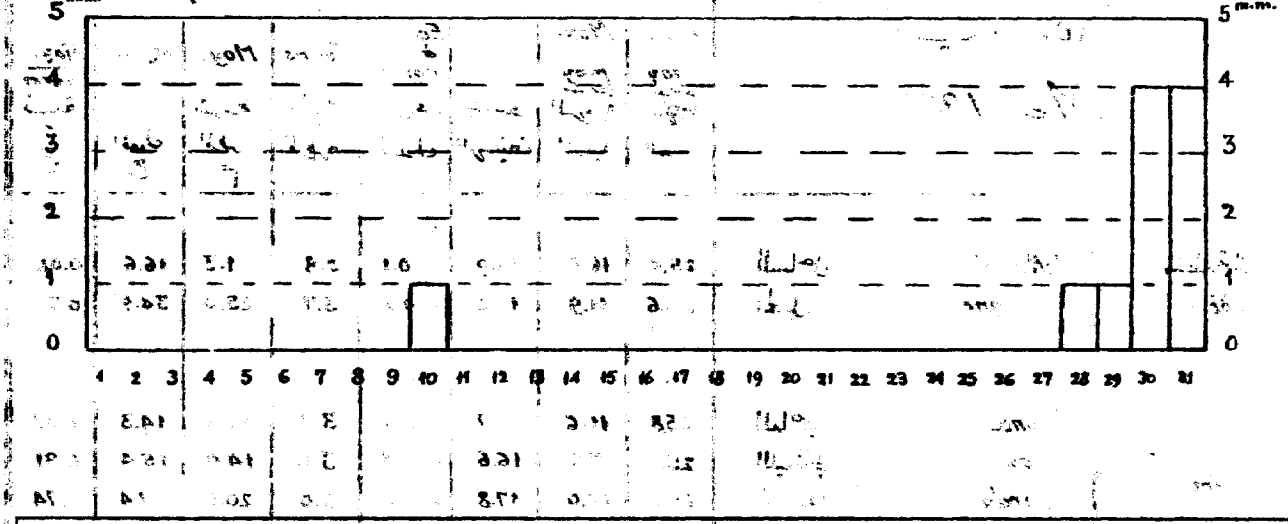
ضغط الجو



Mai 1958

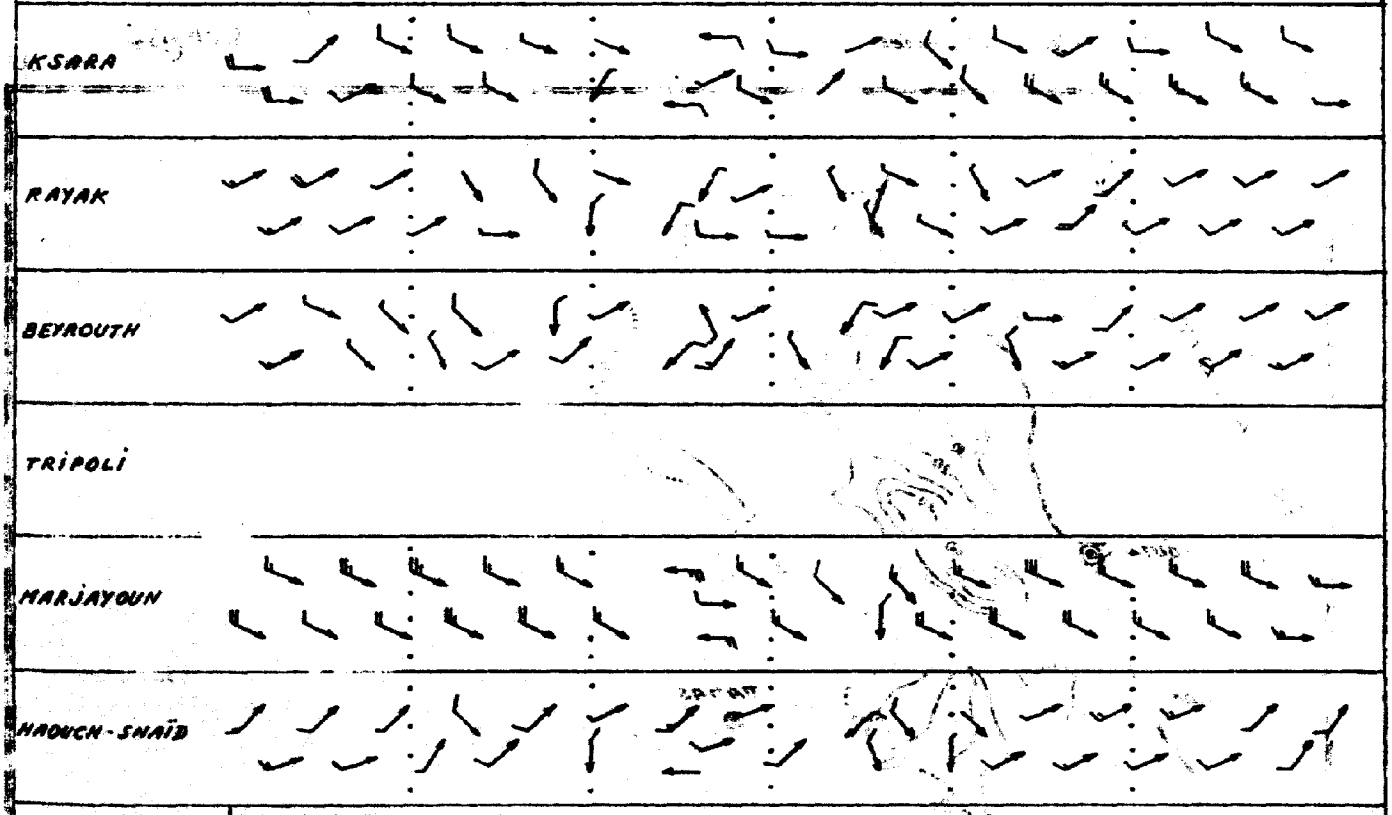
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

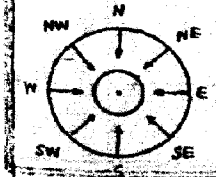
مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

القاصدات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح





1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Echelle :

- de 0 à 1 m/s.
- de 1 à 2 m/s.
- de 2 à 4 m/s.
- de 4 à 6 m/s.
- de 6 à 8 m/s.
- de 8 à 10 m/s.
- de 10 à 12 m/s.
- de 12 à 14 m/s.

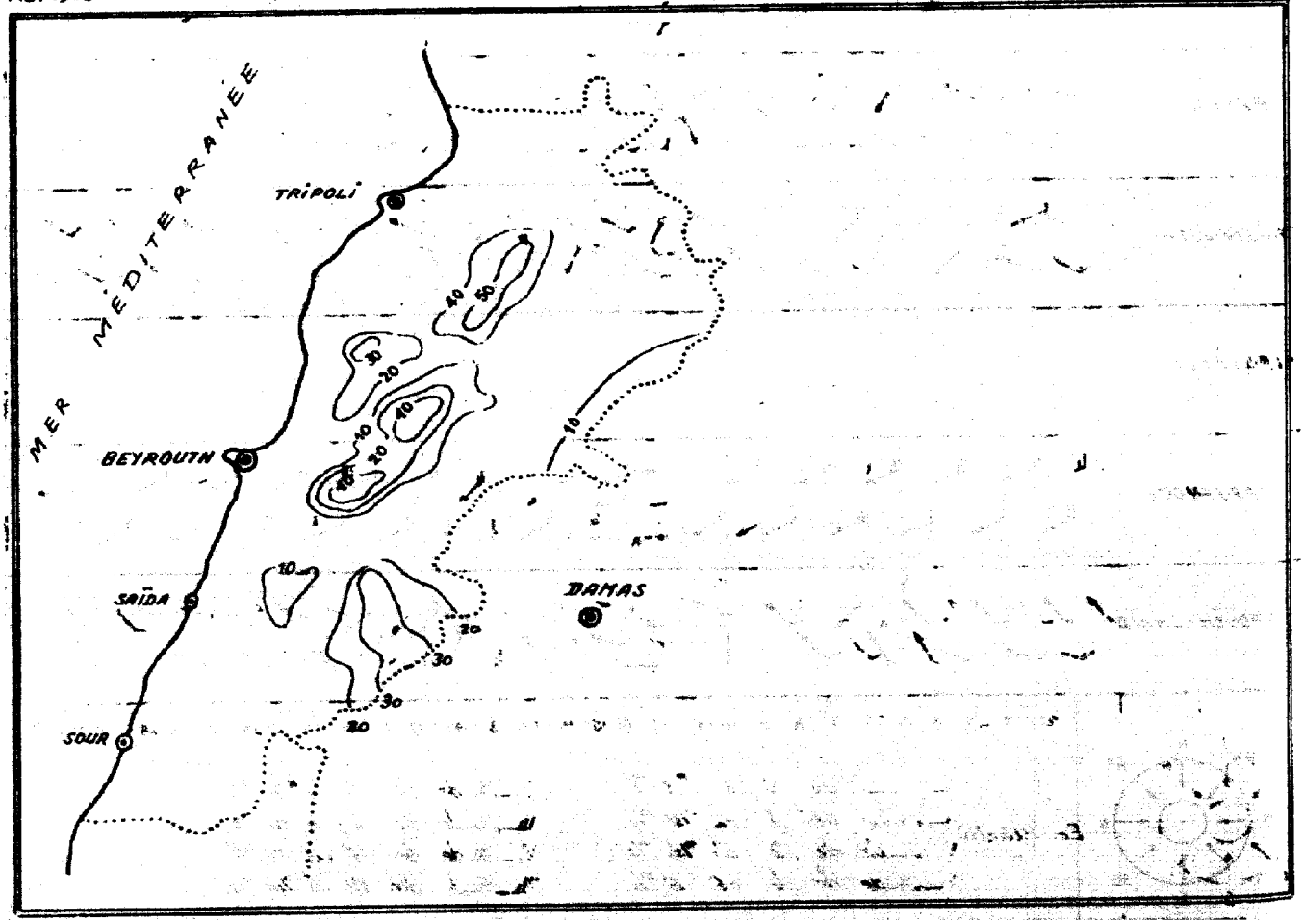
Résumé des observations

المجمل الشهري للرصدات

			Températures moyennes — حرارة الهواء المتوسطة				Pluies par zones — سقوط الامطار في المناطق			
			Max. moy. — متوسط النهايه العظما	Min. moy. — متوسط النهايه الدنيا	Moy. — متوسط النهايه بنجن	Ecart à la norm. — الفرق عن المعدل	Jours — الأيام الممطرة	Moy. — متوسط المطر م	Norm. — المعدل ج	Max. / Norm. — نسبة م/ج
المنطقة الساحلية / Zone Côtière	Littoral	الساحل	25.0	16.8	20.9	+ 0.1	0.8	1.3	16.6	0.08
	Montagne	الجبل	20.6	11.9	16.2	- 0.9	3.7	25.0	34.9	0.71
Zone Intérieure	Oronte	العاصي	25.8	11.6	18.7	- 0.1	3.7	27.1	14.3	1.89
	Litani	الليطاني	25.9	7.4	16.6	- 0.3	3.0	14.0	15.4	0.91
	Jourdain	الاردن	21.6	14.0	17.8	- 0.7	3.0	20.3	27.4	0.74

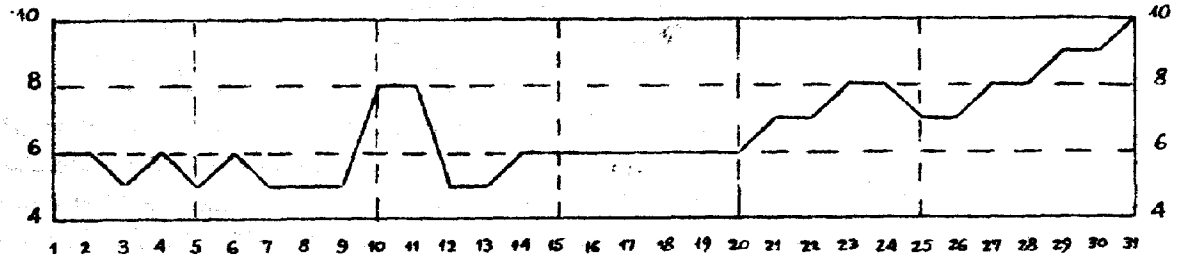
Répartition des pluies — Mai 1958

توزيع الامطار — ايار ١٩٥٨

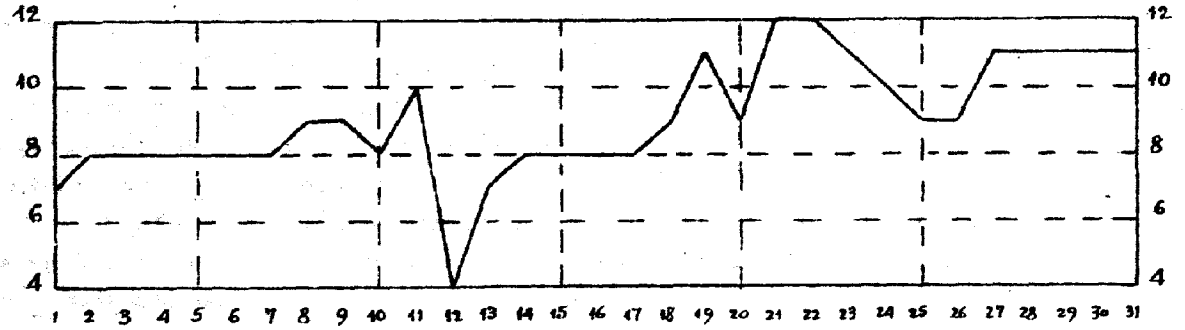


VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN Mai 1958

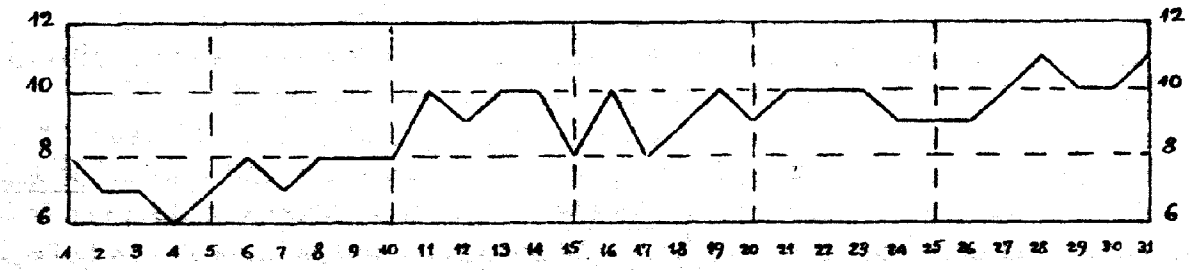
KSARA



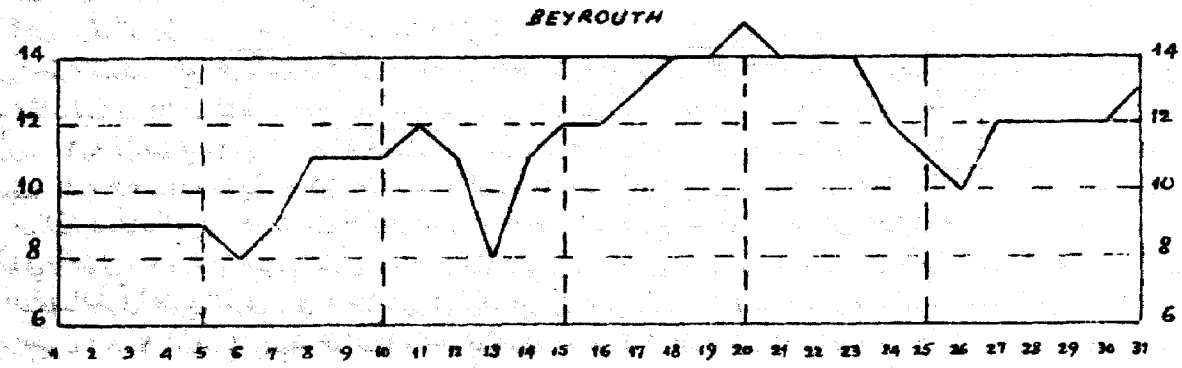
MARJAYOUN



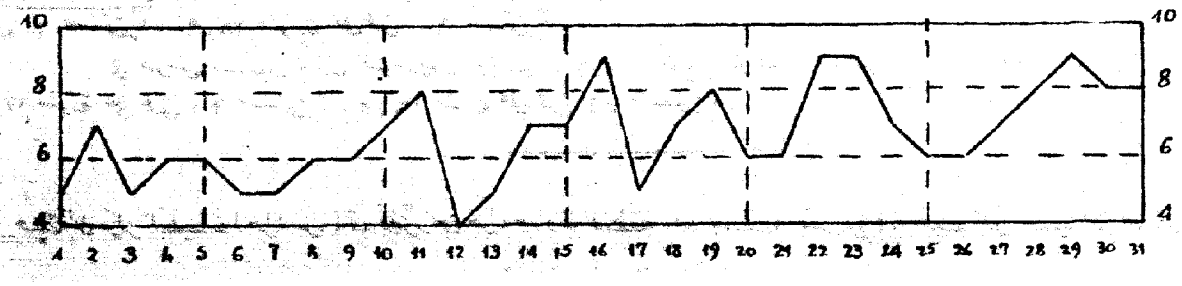
RAYAK



BEYROUTH



CEDRES



دائرة الأحوال الجوية والمناخ

عدد ٩ - شهر ايار ١٩٥٨

لمحة عامة. - تميزت بداية هذا الشهر بحرارة منخفضة عن المعدل بمقدار ٤ الى ٥ درجات مئوية. ويجب عزو هذه الظاهرة الى تدفق كتل من الهواء البارد، آتية من المناطق الشمالية، وقادها نحو البلاد "المرتفع الجوي" الذي شمل اوروبا الغربية. وقبل ان تدرك هذه الكتل لبنان، تعرّضت طبقاتها السفلى الى الدفء عند مرورها فوق البحر. وفي الواقع فان حرارة هذه الكتل على مستوى سطح البحر لم تنخفض عن المعدل الا بمقدار درجتين مئويتين، بينما انخفضت الحرارة على ارتفاع ١٠٠٠ متر بمقدار ٥ مئوية عن المعدل العادي في هذا المستوى. ونتج عن هذا كله حالات عدم استقرار في الجو سببت هطول الامطار الخفيفة في مناطق مختلفة، من ١ الى ٩ من الشهر.

في ١٠ من الشهر وعند مرور "انخفاض جوي" خفيف فوق البلاد، هطلت امطار اكثر غزارة وبسرعة هبوط في الحرارة اكثف مناطق لبنان كافة، وبالاخص منطقة البقاع حيث أدرك هذا الهبوط اقصى مقداره.

من ١٢ الى ١٣ من الشهر، سجل ارتفاع شديد مفاجئ في الحرارة سببه مرور الجبهة الدافئة من "الانخفاض الجوي" الخفيف الذي جاء من شرقي البحر الابيض المتوسط واجتاز البلاد متجهاً نحو الشرق. وقد ارتفعت الحرارة ايضاً في المستويات العالية عن سطح البحر، حيث سجل في ١٣ من الشهر عند الساعة ١٣، ٢١ درجة مئوية على ارتفاع ١٥٠٠ متر بدلاً من ١٤ مئوية (المتوسط الشهري)، وعلى ارتفاع ٥٠٠٠ متر ١٤ مئوية بدلاً من ٧ مئوية، وعلى ارتفاع ٣٠٠٠ متر ٩ مئوية بدلاً من ٤ مئوية الخ...

وفي هذا اليوم بالذات سجلت محطات عديدة اقصى ارتفاعات في الحرارة، نورد امثلة عنها: بيروت - الناصرة ٣٧,٢ مئوية، قرنة شهوان ٣٢ مئوية، اميون ٢٧,٥ مئوية، كفر نبرخ ٣١ مئوية. لم يستمر هذا الارتفاع في الحرارة فقد تبعه هبوط سريع اعاد الحرارة الى حدّ اعلى قليلاً من المعدل.

بدأ في ١٧ من الشهر ارتفاع جديد مرهم في الحرارة، استمر لغاية ١٩ منه من جراء وصول كتل من الهواء الدافئ الجاف. وابتداءً من ٢٢ من الشهر، تبدلت بهذه الكتل كتل اخرى من الهواء البحري اعادت الحرارة الى جوار معدلها.

في ٢٧ من الشهر، مرّ "انخفاض جوي" فوق البلاد، فسببت جبهته الباردة هطول امطار غزيرة ورعوداً ممطرة وذلك في ٢٨ و ٢٩ و ٣٠ و ٣١ من الشهر. واكتفت هذه الامطار على الاخص، الجبال والمنطقة الشمالية من البلاد.

اما كمية الامطار فظل معدلها ناقصاً في شهر ايار. وهذا النقص، اذا اضفناه الى نقص الشهور السابقة، فان مجموع الامطار، منذ ايلول ١٩٥٧، يبقى متدنياً عن المعدل في عدد وافر من المحطات.

ضغط الجو* - النهاية العليا: ٧٦٥,٦ ملليمتراً حوالي الساعة ١٠ في ٥ من الشهر في مطار بيروت. النهاية الدنيا: ٧٥٥,٨ ملليمتراً حوالي الساعة ٢ و ٤٥ دقيقة في ٢٨ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء. - النهاية العليا ٣٧,٥ درجة مئوية في اميون في ١٣ من الشهر. النهاية الدنيا ٨,٠ مئويه تحت الصفر في حوش سنيد في ٥ من الشهر. - الامطار. - كانت الامطار جد خفيفة في الساحل ولكنها كانت مرتفعة عن المعدل بمقدار مرتين تقريباً في حوض العاصي اللبناني ووازت تقريباً المعدل في حوض الليطاني واوركت ٣/٤ المعدل تقريباً في الجبل وفي الاردن. - التبخير. - كان مقداره المتوسط قريباً من ٣/٢. - التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١١٢,٣ ملليمتراً. البخر المتر، اليومي. - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٥٨ غراماً لكل متر مربع موزعة على ٢٩ يوماً. - الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٢ من المئة. - الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٩,٢ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ٨,٩ غرامات في مرجعيون، ٨,٨ غرامات في رياق، ٦,٥ غرامات في كسارة وفي الاردن. - سطوع الشمس. - بلغت الاستدامة المحتملة ٣٣٧,٨ ساعة مما يوازي ٤٥٪ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٤ من المئة للاتجاه الغربي، ١٣ من المئة للشمالي الغربي، ١٢ من المئة للجنوبي الغربي، ٧ من المئة للشرقي وللشمالي الشرقي، ٥ من المئة للشمالي وللجنوبي، ٢ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢٥ من المئة للهادئ. - بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح البومية كما يلي: ٥,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي، في ٢ من الشهر في مطار بيروت، ١١,٦ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٢٣ من الشهر في مرجعيون، ٦,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٣ من الشهر في رياق، ٦,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ١ من الشهر في كسارة، ٥,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٥ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٢٠,٦ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٢٠,٤ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ١٨,٩ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً.

في حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي: ٢١,٨ مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٢٢,٣ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ١٧,٩ مئوية على عمق ٢٠ سنتمتراً، ١٦,٥ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

---

* حيث ان مركز الغليسان (طرابلس) قد تضرر من جراء حوادث المنطقة، لم يسعنا نشر نهايات ضغط الجو العليا الا عن مركز بيروت المطار

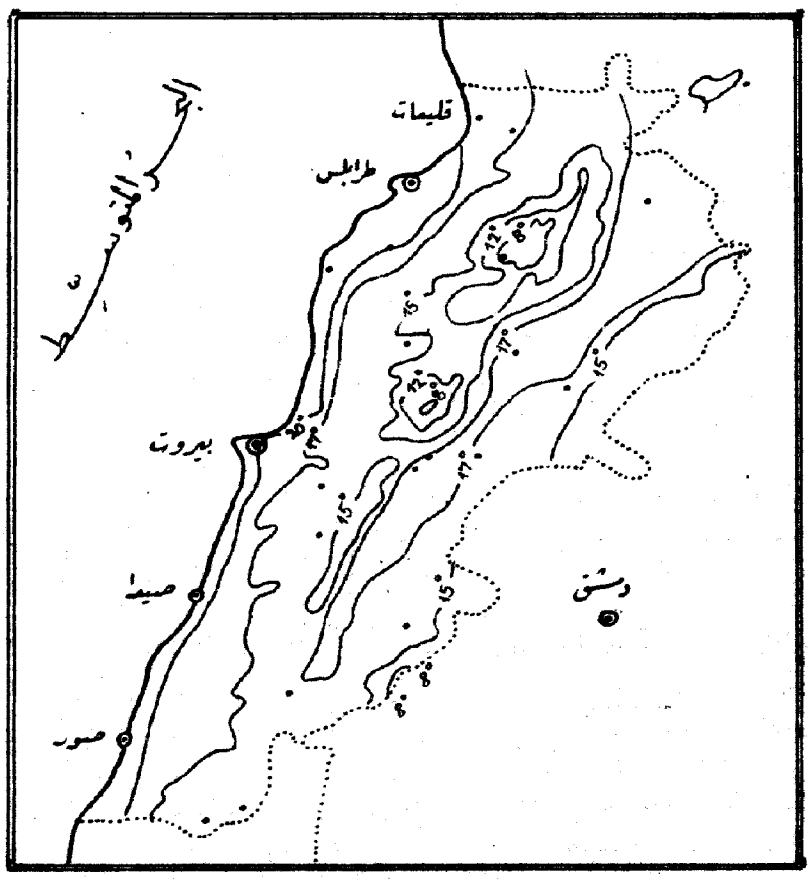
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٩

ايار ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

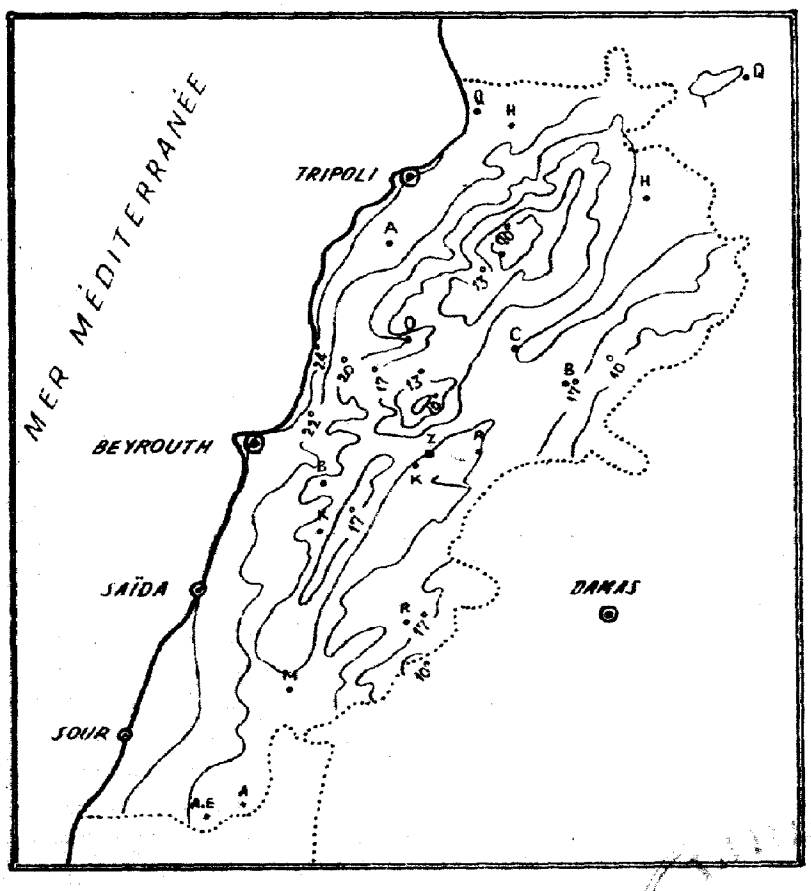
Lebanon

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 10

JUIN 1958



ISOTHERMES DE JUIN

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 10 - Juin 1958

Aperçu général. - Le début du mois est frais par suite de l'arrivée de masses d'air maritime, bien qu'une légère hausse de température se produise jusque vers le 4 sur tout l'ensemble du pays, la température moyenne restera inférieure à la normale.

Du 6 au 7, une dépression venant de la Turquie se déplace vers l'Iraq, elle amène quelques orages dans la Béqaa avec des traces de précipitations.

Une autre dépression s'est formée sur le Nord de la Syrie, le passage de son front froid, du 8 au 9, sur le Liban donnera des précipitations relativement abondantes dans la région de Chekka et moins abondantes dans le Sud (région de Marjayoun) et dans le centre (Ghazir, Bikfaya, Joubb-Jannine).

Une faible baisse de température sur tout l'ensemble du pays suivra ces précipitations, le 10, par suite d'un flux de masses d'air d'origine septentrionale.

Un anticyclone centré, le 11, en surface sur le désert de Libye, puis en altitude, les jours suivants par suite d'un phénomène de "renversement du champ en altitude", dirige sur le pays des masses d'air chaud dont l'influence se fera sentir surtout en altitude. Cette hausse de température se trouvera renforcée par les masses d'air continental envoyées sur le pays par la dépression du Golfe Persique, si bien que du 11 au 14, la température moyenne subit la très forte hausse de 10° environ. Ainsi que nous l'avons remarqué plus haut, la hausse est plus forte en altitude qu'au niveau de la mer: la réduction au niveau de la mer des températures moyennes des stations de montagne donne en effet les résultats suivants: 33°.8, le 14, pour Bartaba (altitude 1150 m.); 34°.3 pour Bhamdoun (altitude 1130 m.); 34°.7 pour Ifqa-Kabrakh (altitude 1020 m.) etc., alors qu'au niveau de la mer à Beyrouth on n'a que 28°.8 le même jour. Cette hausse se trouve atténuée dans la région de la Béqaa, par l'obstacle qui lui oppose la barrière du Liban: on a pour Kfara 31°.7 (altitude 920 m.), pour Chtifa 31°.6 (altitude 1000 m.). C'est d'ailleurs le 14 que la plupart des stations enregistrent leurs maxima absolus.

L'arrivée de masses d'air maritime dès le 15, cause une baisse de température qui sera accentuée les jours suivants par un flux de masses d'air en provenance de la Russie et ayant effectué une partie de leur parcours sur la mer si bien que le 19 la température moyenne est de 3 à 4° au-dessous de la normale et que le plus grand nombre des stations enregistrent ce jour-là ou le lendemain leurs minima absolus.

Une nouvelle arrivée d'air chaud se produit à partir du 21, elle est causée par des masses d'air continental amenées sur le pays par la dépression du Golfe Persique. Cette situation présente beaucoup d'analogie avec celle qui a eu lieu du 11 au 14, mais la hausse de température reste en général plus faible, elle se prolonge plus longtemps et subit des fluctuations diverses de refroidissements partiels les 27, 28 et 30 causées par des arrivées d'air maritime.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu: 762.7 m.m. à 21h 00 le 11 à Beyrouth-Aérodrome. Minimum absolu: 753.8 m.m. vers 16, 15 & 26 à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu: 40°.6 à Qlayoun le 14. - Minimum absolu: 0°.5 à Kaouch-Znaïd le 5. - Précipitations. - Elles sont partout inférieures à la normale d'environ la moitié dans le Jourdain libanais, le tiers dans le Littoral, le quart dans le Liban et la montagne et elles sont nulles dans l'Oronte libanais. - Nébulosité. - La valeur moyenne est voisine de 1/10. - Evaporation. - La moyenne pour les stations du Liban est de 122.4 m.m. Condensation aciille, rosée. - Le total est de 23 grammes par mètre carré pour 26 jours à Kfara. Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 59. - Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont: 13.5 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome; 10.4 gr. à Marjayoun, 10.3 gr. à Rayak; 8.4 gr. à Kfara; 8.4 gr. aux Cèdres. - Insolation. - La durée moyenne effective est de 391.2 heures; ce qui représente les 91/100 de la durée possible. - Vents. - Les fréquences par directions sont: 30% pour l'W; 13% pour le NW; 12% pour le SW; 6% pour le NE; 4% pour le S et le N; 3% pour l'E; 1% pour le SE; 27% pour les calmes. - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de: 6.7 mètres par seconde, direction SW, le 7 à Beyrouth-Aérodrome; 10.7 m/sec., direction W, le 20 à Marjayoun; 5.9 m/sec., direction SW, le 18 à Rayak; 9.6 m/sec., direction W, le 18 à Kfara; 6.9 m/sec., direction SW, le 18 à Kaouch-Znaïd. - Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Kfara sont: 24°.1 à - 30 cm.; 24°.0 à - 60 cm.; 22°.4 à - 100 cm.

A Kaouch-Znaïd: 23°.0 à -5 cm.; 24°.9 à - 10 cm.; 20°.2 à - 30 cm.; 18°.8 à - 75 cm.

المناطق ZONES	رقم الموقع N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air						
					moyennes المتوسطة			absolues المطلقة			
					Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط النهايتين	Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	30.4	24.1	27.4	35.0	15	22.0	1+10
	4	Amyoun	اميون	300	30.1	17.8	24.0	40.6	14	14.0	22
	5	Kaftoun	كفتون	215	28.2	20.5	24.4	33.0	14+15	18.0	1+10
	6	Ghazir	غزير	350	27.1	17.5	22.3	33.0	13	14.0	10
	7	Ghosta	غوسطا	750	25.7	17.2	21.5	37.0	14	12.3	20
	8	Loug-Mikhayel	زوق مكايل	80	31.3	22.2	26.8	36.5	15	20.4	20
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	26.3	19.4	22.9	36.3	14	15.8	20
	10	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	28.1	20.8	24.4	34.0	15	18.0	20+22
	11	Aérodrome	المطار	30	27.5	20.1	23.8	35.2	14	17.8	23
	12	Univ.e Américaine	الجامعة الاميركية	34	29.3	21.9	25.6	34.0	15	19.1	9
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المدرسة)	394	26.9	17.5	22.2	34.5	14	14.7	20
	14	Cèdres	الارز	1855	18.5	8.7	13.6	24.0	13	2.5	20
	15	Bikfaya	بكفيا	900	22.6	12.6	17.6	32.0	13	8.0	18+19
	16	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	25.2	15.0	20.1	31.7	14	11.0	19
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	23.6	15.6	19.6	31.5	14	11.5	19
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	24.8	16.6	20.7	32.8	13	12.0	21
	19	Ain-Ebel	عين ابل	765	25.5	16.9	22.7	37.6	14	13.0	11
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	28.0	12.7	20.3	35.6	29	7.8	19
	21	Baalbek	بعلبك	1150	.	.	.	.	.	.	.
	22	Kaouch-Snaid	حوش سنيد	995	28.9	9.9	19.4	34.5	29	0.5	5
	23	Kaouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	32.4	10.3	21.3	38.2	26	5.7	21
	24	Rayak	رياق	931	28.9	11.8	20.3	35.3	13	6.3	20
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	28.6	9.8	19.2	34.5	13	5.0	11
	26	Ksara	كسارة	920	28.4	13.4	20.9	34.2	14	8.9	20
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	26.4	13.8	20.1	32.0	14	10.0	20
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	24.7	16.7	20.7	34.0	14	13.2	20

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

N° des stations رقم المحطات	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1957 - 1958	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	انواع متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours: Eclairs orage رعد او برق عاصفة	Lightning برق بدون رعد	Neige couvrant le sol ثلج يغطي الارض	Vent fort soufflant عواصف رياح قوية او عاصفة	Vent de sable عواصف رياح غبار	Brouillard ضباب	Evaporation en m.m. التبخر (بالملم)	Humidité relative الرطوبة النسبية (بالمئة)	Durée d'insolation عدد ساعات ضوء الشمس	Nébulosité moyenne en dixièmes النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالعشار) Pourcentages de ciels: Clairs: 0, 1, 2	Couverts: 8, 9, 10	Bassins الاحواض
1	729.8	801.7	- 71.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	773.6	972.6	- 199.0	.	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.	
4	711.0	732.3	- 21.3	.	.	.	.	.	.	81.0	66	.	.	.	
5	1091.2	1136.3	- 45.1	.	.	.	.	.	.	.	59	.	.	.	
6	983.0	1060.3	- 77.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	854.0	1238.2	- 384.2	.	.	.	.	.	.	54.3	71	.	.	.	الساحل Littoral
8	698.6	930.2	- 231.6	.	.	.	.	.	.	74.5	67	.	.	.	
9	854.4	905.4	- 51.0	.	.	.	.	.	.	73.5	61	.	.	.	
10	757.8	885.7	- 127.9	.	.	.	.	.	.	106.1	68	.	.	.	
11	400.0	553.9	- 153.9	1	0	1	0	0	0	146.0	68	.	81	1	
12	857.8	868.3	- 10.5	.	.	.	.	.	.	.	65	372.8	.	.	
13	538.9	695.8	- 156.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	486.8	827.5	- 340.7	0	0	0	0	0	.	.	63	.	72	17	
15	1192.5	1278.4	- 85.9	1	0	.	0	10	.	.	.	.	76	12	
16	1136.3	1446.0	- 309.7	.	.	.	.	.	.	85.4	59	.	.	.	الجبل Montagne
17	1277.2	1312.8	- 35.6	.	.	.	.	.	.	81.5	67	.	.	.	
18	1036.5	1366.2	- 329.7	.	.	.	.	.	.	82.0	50	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	97.9	55	.	.	.	
20	227.7 (1)	410.8	.	.	.	.	.	.	.	87.9	43	.	.	.	العاصي Oronte
21	290.7	431.8	- 141.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	409.6	408.6	+ 1.0	.	.	.	.	.	.	.	42	375.0	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	44	.	.	.	
24	425.7	605.8	- 180.1	0	0	0	0	0	0	335.0	58	424.0	91	1	الليطاني Litani
25	523.5	597.3	- 73.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	533.7	636.7	- 103.0	1	0	10	0	0	197.8	45	393.0	85	0	
27	878.8	1049.3	- 170.5	0	0	7	.	0	.	60	.	80	10	
28	758.3	881.7	- 123.4	1	0	28	0	0	210.6	67	.	76	5	الاردن Jourdain

(1) Manquent Oct. 1957 ; Mars, Avril, Mai 1958.

Remarque relative aux mesures d'évaporation : Nous rappelons que les stations du service de Climatologie utilisent un évaporomètre de Piche. Les stations de l'aviation civile (Qlaiaat, Bte Aerodrome, Hagéyman, Rayak, Cèdres) utilisent l'évaporomètre type O.M.M. qui donne des résultats nettement plus élevés que ceux de l'évaporomètre Piche.

سرعة الريح
VENT (directions)

رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude m.	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	4	17	0	0	0	51	17	6	5
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres	الأرز	1855	2	5	3	2	4	0	12	22	50
3	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	1	6	7	2	5	21	29	6	23
5	Rayak	رياق	931	10	7	1	1	9	27	18	2	25
6	Ksara	كسارة	920	2	4	3	1	2	12	28	21	27
7	Kfarjayoun	كفرجيون	760	4	5	1	0	0	1	61	16	12

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JUIN 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois . . . . . 21656 cal.

Moyenne par jour 21656/30 = ... 722 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 21656/24256 . . . . . 0.892 "

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

حزيران ١٩٥٨
Juin 1958

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصد سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 ضعيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 متوسط من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan >25 زوبعة اكثر من ٢٥	totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطئ			
								8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط القرءات ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط القرءات ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	5	62	33	0	0	0	0	.	.	.	2.1	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	50	31	17	2	0	0	0	0.6	4.2	2.0	2.3	0.4	4.0	1.4	1.9
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	23	23	43	9	2	0	0	1.8	1.6	1.4	1.6	1.5	1.4	1.1	1.3
5	25	20	46	9	0	0	0	0.9	1.4	0.6	1.0	0.6	1.4	0.4	0.8
6	27	22	18	29	4	0	0	1.1	0.8	0.8	0.9	0.5	0.7	0.2	0.5
7	42	17	29	31	11	0	0	1.8	2.0	1.4	1.7	1.5	2.0	1.3	1.6

اشعاع الشمس "في كساره" في حزيران ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر : . . . . . ٢١٦٥٦ حريرة

المتوسط اليومي : ٢١٦٥٦ ÷ ٣٠ = ... ٧٢٢ "

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٢١٦٥٦ ÷ ٢٤٢٦٦ = ٠,٨٩٢ "

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN JUIN 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.28	82	25	18	67	1475	13	5	61	3080	3	- 2	71	5725	- 14	- 22	52
2	10.47	105	24	18	72	1499	14	7	62	3110	3	- 3	66	5756	- 13	- 20	57
3	10.43	108	25	19	72	1507	15	7	60	3112	0	- 8	57	5751	- 13	- 24	45
4	10.35	104	25	19	68	1501	15	5	50	3108	2	- 7	49	5748	- 14	- 34	17
5	10.35	100	26	19	65	1499	15	6	57	3113	4	- 2	66	5766	- 13	- 31	21
6	10.38	94	25	19	70	1496	16	4	45	3116	7	- 13	23	5789	- 12	- 29	22
7	10.32	90	25	19	72	1486	14	3	47	3091	2	- 1	80	5767	- 16	- 25	47
8	10.14	66	24	16	62	1456	13	3	50	3063	5	- 9	34	5716	- 12	- 28	23
9	10.30	73	25	17	61	1464	12	7	70	3062	5	- 11	30	5720	- 11	- 31	18
10	10.56	97	25	15	53	1486	11	1	48	3076	2	- 24	13	5720	- 14	- 34	17
11	11.00	132	23	13	55	1521	12	2	48	3124	6	- 19	16	5808	- 10	- 41	6
12	10.53	127	25	12	46	1542	21	- 2	22	3184	10	- 6	32	5866	- 10	- 24	30
13	10.52	103	29	16	44	1545	23	3	27	3198	10	- 5	35	5892	- 10	- 23	33
14																	
15	10.26	70	28	22	71	1504	23	5	30	3155	9	- 4	40	5833	- 10	- 25	27
16	10.40	91	25	18	64	1486	15	- 3	28	3106	7	- 7	36	5793	- 11	- 23	32
17	10.46	101	25	15	56	1490	12	3	57	3091	5	- 18	18	5756	- 12	- 40	7
18	10.30	116	23	15	62	1497	10	7	78	3094	6	- 16	18	5764	- 11	- 39	9
19	10.18	107	23	12	52	1484	10	5	70	3082	4	- 32	5	5734	- 12	- 27	28
20	10.12	106	25	14	50	1488	11	- 2	40	3095	8	- 29	5	5771	- 11		2
21																	
22																	
23																	
24	10.45	90	25	18	67	1501	20	2	30	3141	10	- 28	5	5843	- 9		3
25	10.40	77	26	21	77	1500	22	7	38	3146	8	- 8	33	5850	- 8	- 29	16
26	11.00	55	27	22	73	1475	22	5	33	3127	10	- 4	38	5830	- 7	- 26	19
27	10.14	54	27	21	70	1475	21	7	41	3116	8	1	60	5816	- 8	- 25	25
28	10.30	70	29	22	77	1482	19	6	42	3126	10	- 5	36	5828	- 8	- 29	17
29	10.25	83	27	22	74	1503	22	5	32	3160	12	- 2	37	5887	- 6	- 21	30
30	10.15	75	27	20	65	1481	17	7	49	3126	13	- 21	8	5872	- 4		3

Note explicative :

J est la date
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel,
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 — 150 ET 100 MILLIBARS

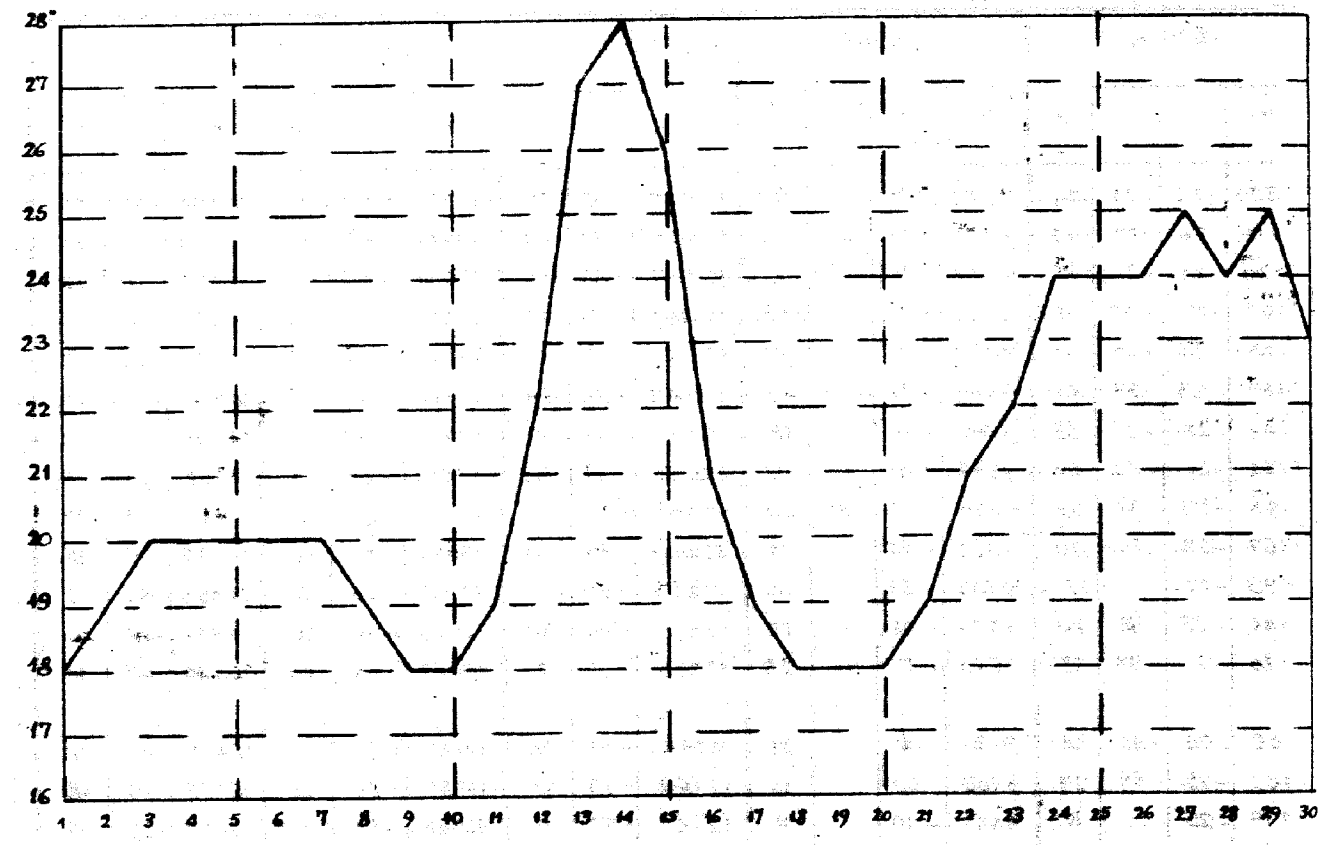
400 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7380	-26	-40	24	9387	-44		35	12002	-58	32	13831	-56	30	16390	-61	30
7418	-26	-32	57	9430	-42		51	12055	-59	43	13882	-53	42	16451	-61	34
7420	-24	-43	45	9434	-39		12	12117	-57	10	13932	-57	10	16496	-62	10
7403	-27	-47	14	9413	-42		13	12062	-58	13	13891	-56	13	16435	-62	13
7429	-25	-42	20	9454	-41		19	12091	-57	17	13911	-58	17	16426	-65	17
7464	-23	-33	42	9502	-40	-47	45	12147	-59	38	13966	-55	38	16530	-61	32
7349	-28	-39	33	9362	-41		18	12045	-53	12	13855	-57	11	16395	-62	10
7382	-26	-42	20	9398	-41		19	12056	-58	16	13853	-60	15	16382	-61	15
7393	-23	-38	25	9439	-38	-47	40	12109	-57	38	13907	-61	35	16415	-65	32
7367	-28	-44	20	9362	-44		21	12009	-54	20	13859	-54	18	16439	-59	15
7493	-22		8	9543	-39		10	12213	-58	9	13997	-66	8	16459	-65	7
7541	-23	-38	25	9571	-41		22	12199	-60	20	13959	-66	20	16420	-66	20
7570	-24	-38	28	9610	-37		23	12279	-57	21	14069	-64	20	16540	-65	48
7506	-24	-40	21	9534	-40		21	12198	-56	20	14003	-62	19	16465	-66	18
7463	-25	-39	27	9488	-40		24	12169	-53	21	13988	-62	20	16458	-69	18
7419	-25		8	9449	-40		9	12141	-53	9	13960	-62	9	16449	-68	8
7438	-23	-46	10	9476	-39		10	12158	-55	7	13970	-60	6	16453	-66	6
7404	-23	-44	13	9443	-40		10	12145	-50	10	13984	-60	10	16477	-66	10
7439	-25		2	9459	-42		1	12136	-52	0	13974	-58	0	16469	-68	0
7532	-21		3	9590	-38		2	12282	-51	0	14123	-57	0	16636	-68	0
7541	-21	-41	15	9596	-38		13	12303	-51	10	14141	-59	10			
7538	-20	-40	16	9590	-36		15	12341	-46	13	14211	-57	11	16718	-68	11
7514	-19	-35	23	9584	-36		22	12356	-46	20	14224	-68	10	16716	-68	19
7516	-21	-39	18	9576	-36		19	12325	-48	17	14171	-60	15	16630	-72	13
7604	-17	-33	23	9699	-32	-48	21	12441	-52	18	14263	-60	17	16722	-63	15
7581	-18		2	9660	-35		1	12406	-51	0	14236	-62	0	16661	-74	0

T est la température à cette altitude en degrés centigrades.
d est la température du point de rosée.
U est le degré de l'humidité relative.

Juin 1958

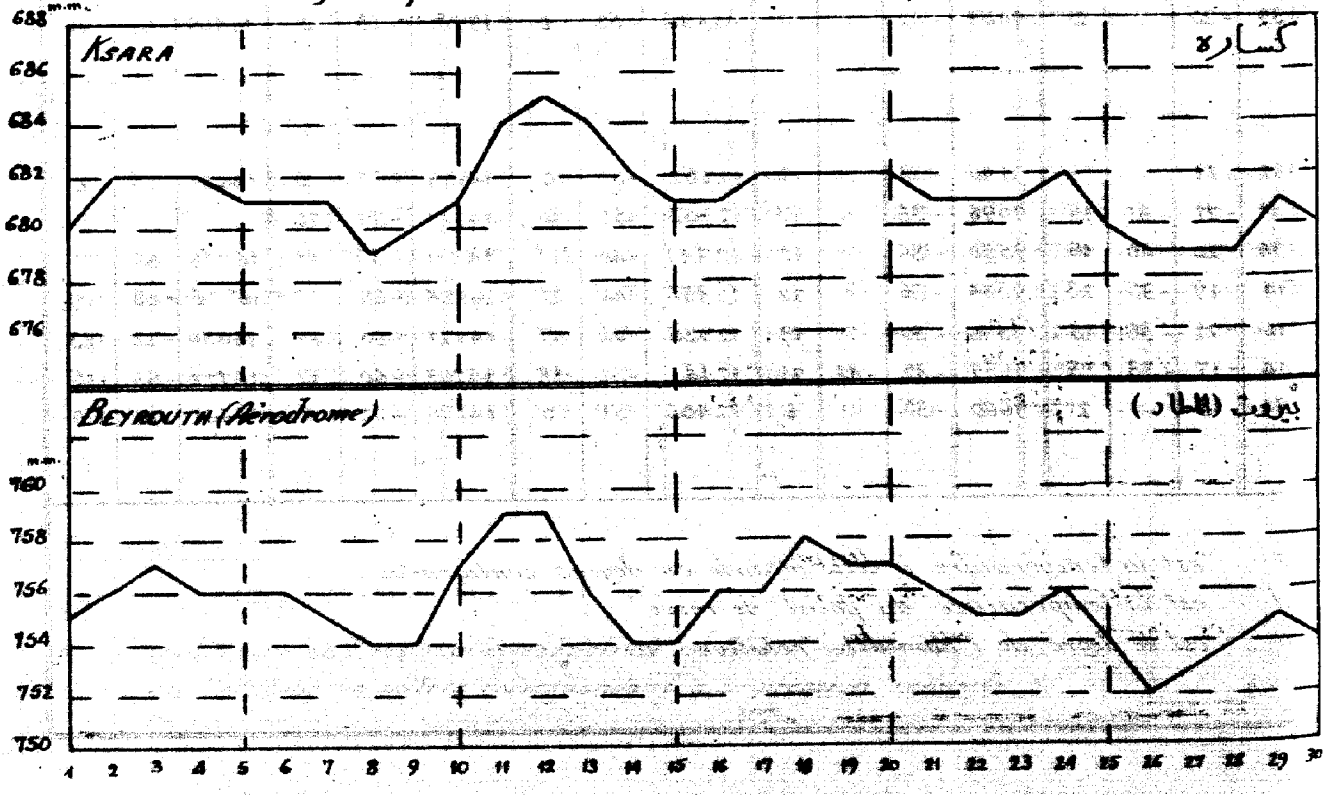
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

ضغط الجو



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

المعدلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

KSARA

RAYAK

BEYROUTH

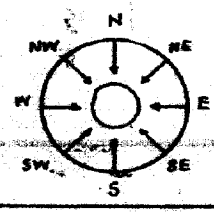
MARJAYOUN

MOUKN-SNAÏD

TRIPOLI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

de 0 à 1 m/s.
de 1 à 2 m/s.
de 2 à 4 m/s.
de 4 à 6 m/s.
de 6 à 8 m/s.
de 8 à 10 m/s.
de 10 à 12 m/s.
de 12 à 18 m/s.



Résumé des observations

الجدول الشهري للرصدات

حزيران ١٩٥٨

Juin 1958

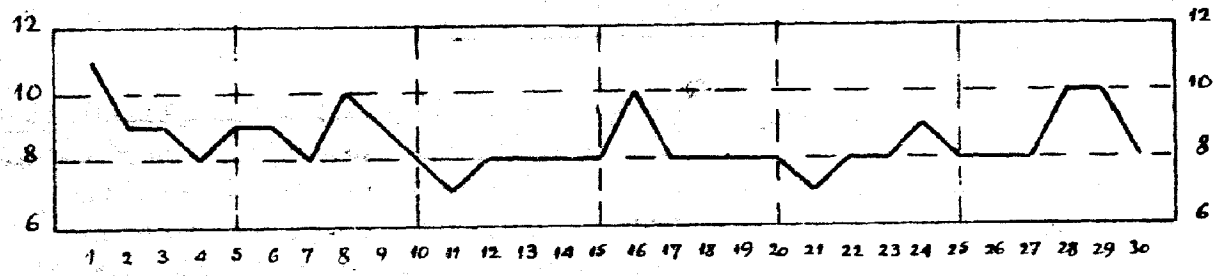
			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la normale الفرق عن المعدل	Jours الايام المطرة	Moy. متوسط المطر أ	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة أ/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	28.3	19.9	24.1	0.0	0.2	0.8	2.1	0.38
	Montagne	الجبل	23.9	14.2	19.0	- 1.6	0.1	0.4	2.6	0.17
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	28.0	12.7	20.3	- 2.9	0.0	0.0	0.8	0.00
	Litani	الليطاني	28.9	11.5	20.2	- 1.5	0.2	0.4	1.8	0.22
	Jourdain	الأردن	24.7	16.7	20.7	- 0.3	0.2	0.4	1.0	0.40

PRÉCIPITATIONS EN JUIN 1958

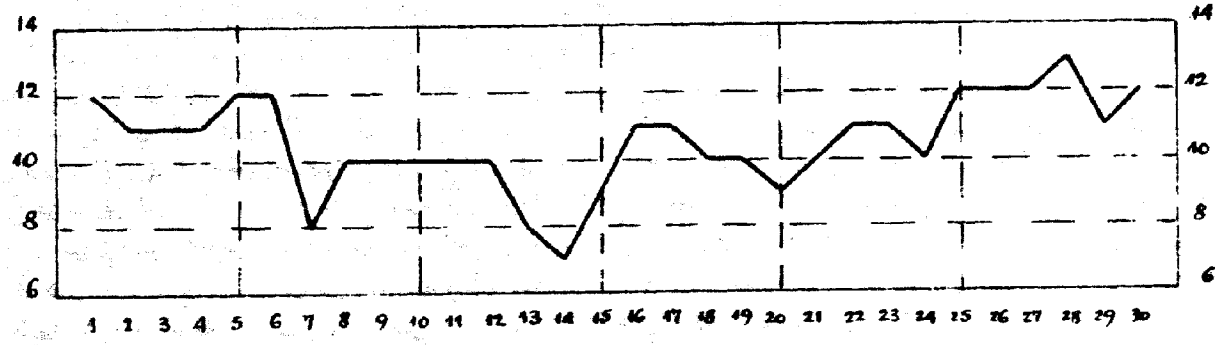
Stations	Date	Quantité en m.m.	Total
Chekka	10	6.5	
Kaftoun	10	10.3	
Ghazir	8	0.1	
Bth. Univte Américaine	10	2.3	3.1
	19	0.8	
Cèdres	1	6.0	
Bikfaya	9	2.0	
Joubb-Jannine	9	3.5	7.0
	18	2.0	
	19	1.5	
Marjayoun	9	2.0	

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPECIFIQUE EN JUIN 1958

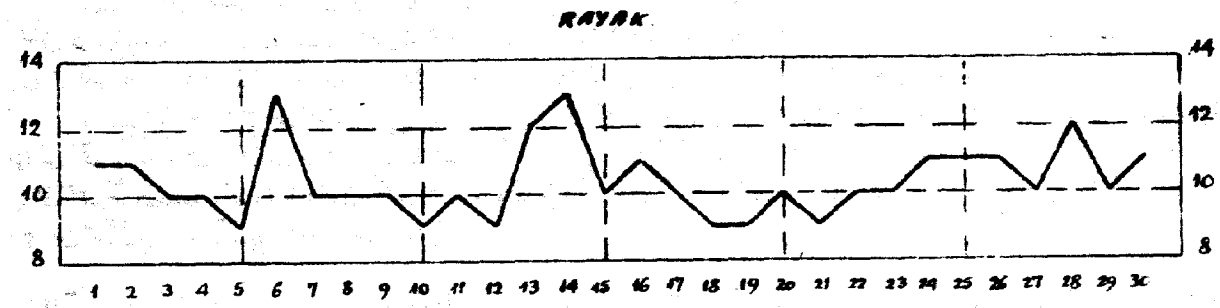
KSARA



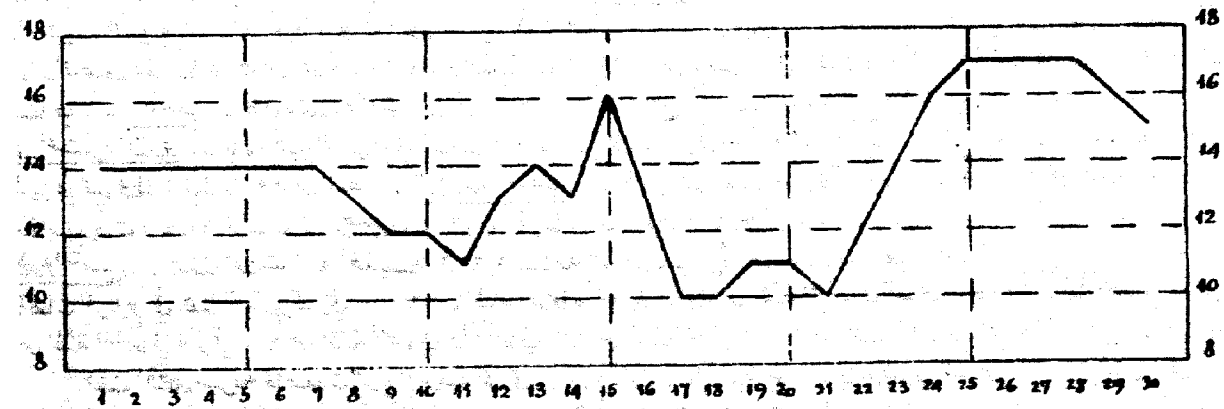
MARJAYOUN



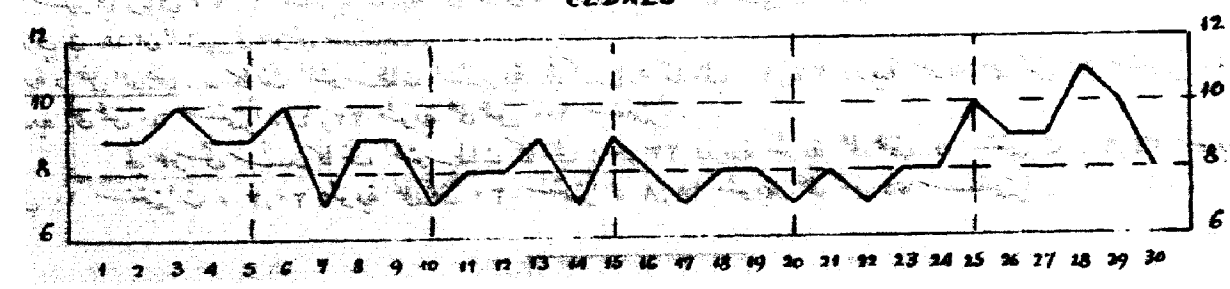
RAYAK



BEYROUTH



CÈDRES



عدد ١٠ - شهر حزيران ١٩٥٨

لمحة عامة - كانت بداية هذا الشهر باردة من جراء وصول كتل من الهواء البحري بالرغم من ارتفاع خفيف في حرارة الهواء دام لغاية حوالي ٤ من الشهر واكتنف مجمل البلاد، اما الحرارة المتوسطة فقد ظلت منخفضة عن المعدل.

من ٦ الى ٧ من الشهر، وصل انخفاض في ضغط الجو آتيا من تركيا ثم تحول نحو العراق وسبب بعض الرعود في منطقة البقاع وامطارا جد خفيفة.

تكون انخفاض آخر في ضغط الجو فوق شمال سوريا سبب مرور جبهته الباردة، من ٨ الى ٩ من الشهر فوق لبنان، امطارا غزيرة نسبيا في منطقة شكا واقل غزارة منها في الجنوب (منطقة مرجعيون) وفي وسط البلاد (غزير، بكفيا، جب جنين).

وعقب هذه الامطار هبوط خفيف في الحرارة فوق مجمل البلاد، في ١٠ من الشهر، من جراء تدفق من كتل هوائية انحدرت من الشمال.

تمركز في ١١ من الشهر "مرتفع جوي" على مستوى سطح الارض فوق صحراء ليبيا ثم ارتفع في الأيام التالية من جراء ظاهرة "انقلاب حقل الضغط في الجو" وقاد نحو البلاد كتلا من الهواء الدافئ ظهر تأثيره في الجو على الاخص. وتوطد هذا الارتفاع في الحرارة بسبب كتل من الهواء القاري جاء بها الى البلاد انخفاض الخليج الفارسي، مما اخضع الحرارة المتوسطة الى ارتفاع شديد قارب ١٠ درجات مئوية.

وكما اشرنا اليه في اعلاه كان ارتفاع الحرارة اشد في الجو منه على مستوى سطح البحر، فقد نجم عن تحويل الحرارة المتوسطة من المحطات الجبلية الى مستوى سطح البحر النتائج التالية: ٣٣,٨ درجة مئوية في ١٤ من الشهر لمحطة قرطبا (ارتفاع ١١٥٠ مترا عن سطح البحر)، ٣٤,٣ مئوية لمحطة بحمدون (ارتفاع ١١٣٠ مترا)، ٣٤,٧ مئوية لمحطة كفرنبرخ (ارتفاع ١٠٢٠ مترا) الخ... بينما لم تكن النتيجة على مستوى سطح البحر في بيروت الا ٢٨,٨ مئوية في اليوم ذاته. اما في منطقة البقاع فقد تدنى هذا الارتفاع بسبب حاجز سلسلة جبال لبنان الغربية فقد سجلت محطة كساره ٣١,٧ مئوية (ارتفاع ٩٢٠ مترا)، شليفا ٣١,٦ مئوية (ارتفاع ١٠٠٠ مترا). وقد سجلت اغلب المحطات نهاياتها العليا في ١٤ من الشهر.

منذ ١٥ من الشهر سبب وصول كتل من الهواء البحري هبوطا في الحرارة ازداد في الأيام التالية من جراء تدفق من كتل هوائية جاءت من روسيا واجرت قسما من سيرها فوق البحر مما ادى الى تدني الحرارة عن المعدل بمقدار ٣ الى ٤ درجات مئوية في ١٩ من الشهر وقد سجلت اغلب المحطات نهاياتها الدنيا في ذاك اليوم وفي اليوم التالي.

وابتداء من ٢١ من الشهر ظهر مجددا هواء دافئ كان السبب في وصوله الى البلاد كتل من الهواء القاري جاء بها انخفاض الخليج الفارسي. وتبدي هذه الحالة مماثلة كبيرة مع الحالة التي حدثت من ١١ الى ١٤ من الشهر، ولكن ارتفاع الحرارة ظل على العموم خفيفا، كما وانها دامت اكثر من سابقتها وتعرضت الى تقلبات متنوعة من التبريدات الجزئية في ٢٧ و ٢٨ و ٣٠ من الشهر، سببها وصول هواء بحري.

ضغط الجو. - النهاية العليا ٧٦٢,٧ مليمترا في الساعة ٢١ في ١١ من الشهر في مطار بيروت. النهاية الدنيا ٧٥٣,٨ مليمترا حوالي الساعة ١٦ و ١٥ دقيقة في ٢٦ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء. - النهاية العليا ٤٠,٦ درجة مئوية في اميون في ١٤ من الشهر. النهاية الدنيا ٠,٥ مئوية في حوش سنيد في ٥ من الشهر. - الأمطار. - كانت الامطار في هذه الشهر منخفضة عن المعدل بمقدار النصف تقريبا في حوض الاردن اللبناني والثلث في الساحل والربع تقريبا في الليطاني والجبل ولم يسقط المطر في حوض العاصي اللبناني. - التغيم. - كان مقداره المتوسط قريبا من $\frac{1}{10}$. - التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٢٢,٤ مليمترا.

التجمد المستتر، الندى. - بلغ المجموع الشهري في كساره ٢٣ غراما لكل متر مربع موزعة على ٢٦ يوما. - الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٥٩ من المئة. - الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ١٣,٥ غراما لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ١٠,٤ غرامات في مرجعيون، ١٠,٣ غرامات في رياق، ٨,٤ غرامات في كساره، ٨,٤ غرامات في الأرز.

سطوع الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٩١,٢ ساعة مما يوازي $\frac{91}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٠ من المئة للاتجاه الغربي، ١٣ من المئة للشمالي الغربي، ١٢ من المئة للجنوبي الغربي، ٦ من المئة للشمالي الشرقي، ٤ من المئة للجنوبي وللشمالي، ٣ من المئة للشرقي، ١ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢٧ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي: ٦,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٧ من الشهر في مطار بيروت، ١٠,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٢٠ من الشهر في مرجعيون، ٥,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ١٨ من الشهر في رياق، ٩,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ١٨ من الشهر في كساره، ٦,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ١٨ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كساره كما يلي: ٢٤,١ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا، ٢٤,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا، ٢٢,٤ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمترا.

في حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي: ٢٣,٨ درجة مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٢٤,٩ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ٢٠,٢ مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا، ١٨,٨ مئوية على عمق ٧٥ سنتمترا.

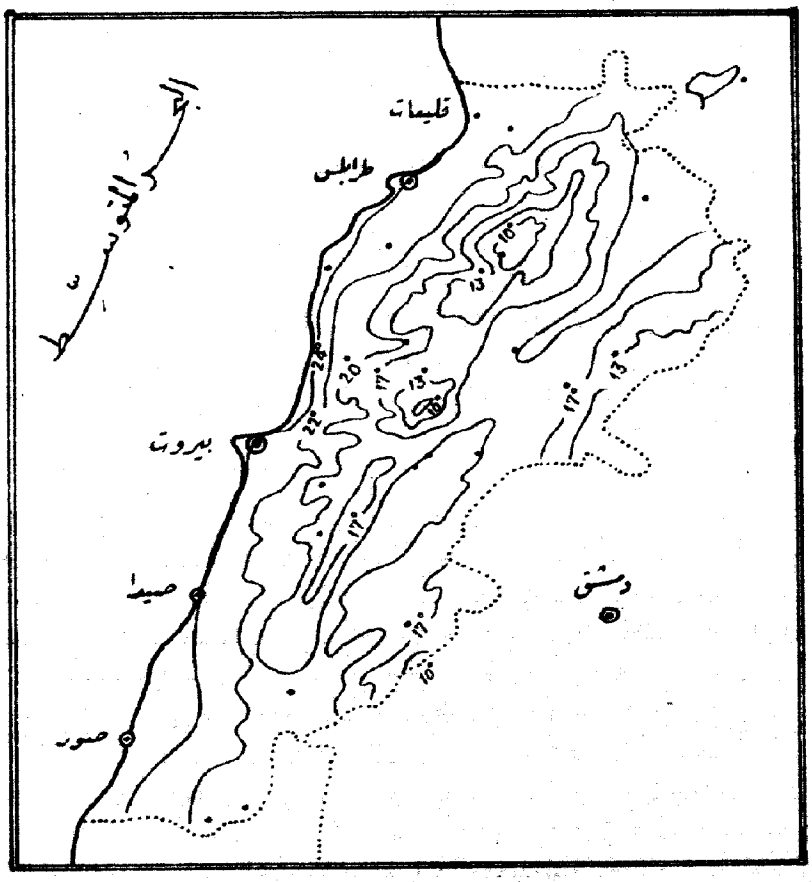
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١٠

حزيران ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

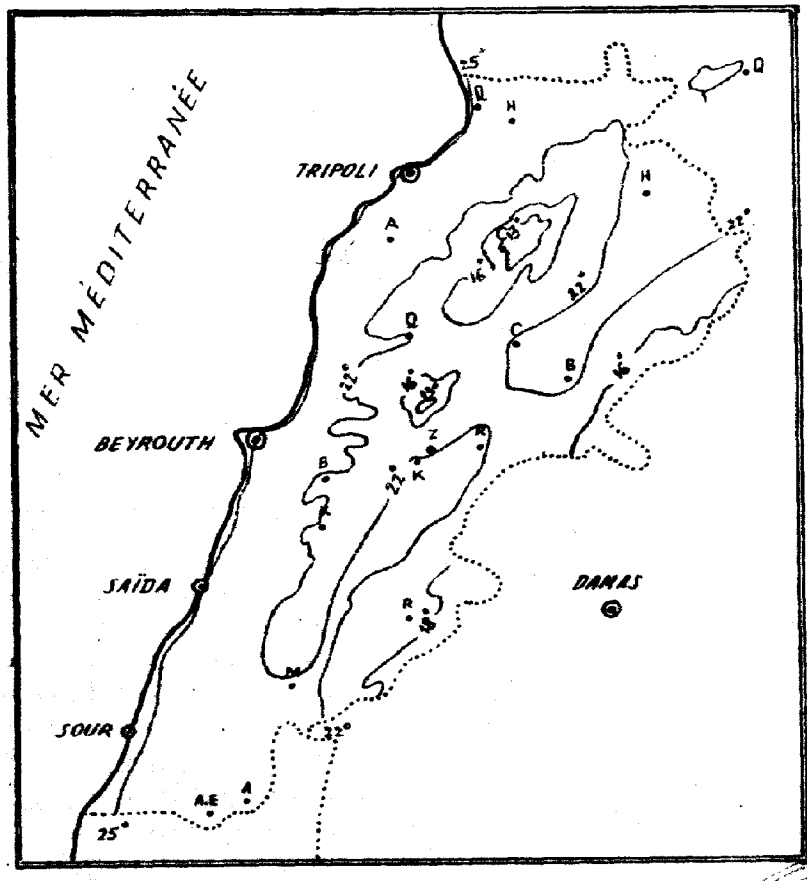
Lebanon
"

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 11

JUILLET 1958



ISOTHERMES DE JUILLET

LIBRARY
FEB 11 1959

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

OBSERVATOIRE DE KSARA

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 11 - Mois de Juillet 1958

Aperçu général - Ce mois est surtout caractérisé par la permanence de la dépression du Golfe Persique qui commande presqu'entièrement l'évolution météorologique du mois.

C'est cette dépression en effet qui dirigeant sur le Liban des masses d'air continental dont l'origine est le plus souvent septentrionale, est la cause des températures presque continuellement inférieures à la normale, observées au cours du mois.

Les oscillations de la température moyenne restent faibles et ne dépassent pas 3° de part et d'autre de la moyenne mensuelle.

La baisse de température du 8 au 11 est due à l'arrivée de masses d'air d'origine très septentrionale, dirigées sur le pays par l'aire anticyclonique de l'Europe occidentale. La baisse beaucoup plus faible du 14 au 15 est causée par l'arrivée de masses d'air continental ayant effectué une partie de leur trajet au-dessous de la mer ; le faible refroidissement qu'elles ont ainsi subi affecte une couche dont l'épaisseur ne dépasse guère 1000 mètres.

C'est l'existence de cette dépression du Golfe Persique qui commande le régime du vent de la station de Marjayoun située sur un seuil faisant communiquer avec l'arrière pays les masses d'air venant de la mer.

Ce régime se maintient avec une remarquable constance du secteur WNW pendant tout le mois avec des vitesses nettement supérieures à celles des autres stations.

C'est encore l'existence de cette dépression du Golfe Persique qui gouverne presque exclusivement le régime barométrique du Liban, régime lié à l'évolution de cette dépression. Par exemple : la baisse de pression du 8 au 10 est due au creusement de cette dépression ; il en est de même pour la baisse du 12 au 14 et pour celle du 26 au 27.

C'est encore par suite de cette influence que la pression moyenne mensuelle reste au-dessous de la normale du mois, et la forte montée de pression du 10 au 12 occasionnée par l'arrivée d'un anticyclone sur la Mer Noire a son maximum à peine supérieur à la normale des pressions de Juillet.

C'est enfin cette dépression du Golfe Persique qui plaçant le Liban dans une zone de divergence, donnera des ciels clairs pendant tout le mois.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 760.1 mm. à 23h 15 le 11 à Beyrouth-Aérodrome ; Minimum absolu : 751.5 mm. à 5h 00 le 10 à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu : 40°.5 à Kaouch-ed-Dahab le 6. Minimum absolu : 6°.0 aux Cèdres le 11. - Précipitations. - Elles sont partout nulles, sauf au Sitani où elles sont inférieures à la normale d'environ 1/5.

Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 1/10. - Evaporation. - La moyenne pour les stations du Liban est de 136.9 mm. - Condensation occulte. - Le total est de 24 gr. par mètre carré pour 29 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 59. -

Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont : 15.2 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome ; 12.5 gr. à Marjayoun ; 11.0 gr. à Rayak ; 9.4 gr. aux Cèdres ; 9.2 gr. à Ksara.

Insolation. - La durée moyenne effective est de 397.2 heures, ce qui représente les 91/100 de la durée possible. -

Vents. - Les fréquences par directions sont : 31% pour l'W ; 13% pour le SW ; 12% pour le NW ; 5% pour le S ; 3% pour le N et le NE ; 2% pour l'E et le SE ; 29% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 6.2 mètres par seconde, direction N, le 11 à Beyrouth-Aérodrome ; 12.9 m/sec., direction WNW, le 16 à Marjayoun ; 5.7 m/sec., direction W, le 9 à Rayak ; 6.9 m/sec., direction NW, le 23 à Ksara ; 4.4 m/sec., direction NW, le 9 à Kaouch-Snaïd.

Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 27°.2 à - 30 cm ; 27°.2 à - 60 cm. ; 25°.5 à - 100 cm. - A Kaouch-Snaïd : 25°.2 à -5 cm. ; 26°.6 à - 10 cm. ; 12°.9 à - 30 cm. ; 21°.5 à - 75 cm.

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air — moyennes المتوسطة: Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط النهايتين	absolues المطلقة: Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	منياره	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	31.7	25.2	28.4	34.0	5	22.0	29
	4	Amyoun	اميون	300	31.8	18.8	25.3	36.2	6	14.9	12
	5	Kaftoun	كفتون	215	29.6	22.7	26.2	33.0	6	21.0	1 + 9
	6	Ghazir	غزير	350	28.4	18.5	23.4	31.4	24	16.0	11 + 12
	7	Ghosta	غوسطا	750	26.3	17.4	21.8	29.8	6	14.5	12
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	33.0	23.8	28.4	34.5	28	21.6	12
	9	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	27.4	20.0	23.7	30.0	13	18.0	1 + 12
	10	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصره	91	28.8	21.6	25.2	30.8	29+30	19.2	12
	11	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	28.8	21.4	25.1	30.4	4	19.3	12
	12	BEYROUTH Univ^té Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	31.0	23.3	27.1	32.4	28	22.2	1 + 2
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	28.0	18.6	23.3	30.4	5	16.8	2 + 12
	14	Cèdres	الأرز	1855	21.7	11.1	16.4	25.0	29	6.0	11
	15	Bikfaya	بكفيا	900	24.0	13.5	18.8	27.0	13	8.0	16
	16	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	27.0	16.8	21.9	30.3	7	13.4	12
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	25.3	17.1	21.2	28.7	19	12.0	1
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	26.3	17.6	22.0	29.4	20	13.0	1
	19	Aïn-Ebel	عين ابل	765	30.0	18.4	24.2	34.0	7	16.4	1
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	31.9	15.7	23.8	35.3	30	11.8	18
	21	Baalbek	بعلبك	1150	30.5	19.6	25.1	34.0	18+19	14.0	11+12
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	32.1	12.7	22.4	35.3	5	7.2	12
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	36.5	11.8	24.1	40.5	6	6.9	12
	24	Rayak	رياق	931	32.2	13.2	22.7	35.6	5	8.7	12
	25	Tell-Amara	تل عماره	905	32.2	10.2	21.2	36.0	5	7.0	1
	26	Ksara	كساره	920	31.2	14.7	22.9	34.7	5+18	11.3	12
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	28.3	15.0	21.7	31.5	6	12.0	3 + 12
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	25.9	17.5	21.7	29.6	13	16.0	1

انواء متنوّعة
PHÉNOMÈNES DIVERS
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تموز ١٩٥٨
Juillet 1958

N° des stations	مقدار المطر Pluie — Total depuis Sept. — 1957 - 1958	1958 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة Phénomènes divers — Nombre de jours — عدد الأيام — ضبابٌ Brouillard	غبار او زوبعة ترابية Vent de sable	رياح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	هبوب الرياح مع ثلج Mouvement de neige	ثلج Chutes de neige	التبخر (بالملم) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels — Clairs 0, 1, 2	Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	729.8		801.7	- 71.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	773.6		973.0	- 199.4	.	.	.	.	.	.	74	.	.	.	
4	711.0		732.3	- 21.3	.	.	.	.	.	105.0	63	.	.	.	
5	1091.2		1136.3	- 45.1	.	.	.	.	.	.	60	.	.	.	
6	983.0		1060.4	- 77.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	854.0		1238.2	- 384.2	.	.	.	.	.	57.4	76	.	.	.	الساحل
8	698.6		930.2	- 231.6	.	.	.	.	.	78.1	69	.	.	.	Littoral
9	854.4		905.4	- 51.0	.	.	.	.	.	70.0	63	.	.	.	
10	757.8		886.0	- 128.2	.	.	.	.	.	133.3	67	.	.	.	
11	400.0		553.9	- 153.9	0	0	0	0	0	143.4	71	.	90	4	
12	857.8		868.6	- 10.8	.	.	.	.	.	.	66	385.1	.	.	
13	538.9		700.3	- 161.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	486.8		827.6	- 340.8	0	0	2	0	0	192.2	55	.	98	0	
15	1192.5		1278.6	- 86.1	.	.	.	.	.	.	.	.	89	10	
16	1136.3		1446.0	- 309.7	.	.	.	.	.	102.0	56	.	.	.	الجبل
17	1277.2		1312.8	- 35.6	.	.	.	.	.	101.5	61	.	.	.	Montagne
18	1036.5		1366.2	- 329.7	.	.	.	.	.	77.0	49	.	.	.	
19	.		.	.	.	.	.	.	.	106.7	61	.	.	.	
20	227.7 (a)		410.8	.	.	.	.	.	.	97.9	41	.	.	.	العاصي
21	290.7		431.8	- 141.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oronte
22	409.6		408.6	+ 1.0	.	.	.	.	.	.	36	384.8	.	.	
23	.		.	.	.	.	.	.	.	.	40	.	.	.	
24	425.7		606.0	- 180.3	0	0	1	0	0	107.6	52	407.6	99	0	الليطاني
25	523.5		597.3	- 73.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
26	533.7		637.2	- 103.5	0	0	23	0	0	214.4	43	411.4	100	0	
27	878.8		1049.3	- 170.5	.	.	.	.	.	.	59	.	97	0	
28	758.3		882.3	- 124.0	0	0	31	0	0	167.3	74	.	76	5	الأردن Jourdain

(a) Manquant Oct. 1957 ; Mars, Avril et Mai 1958.

تموز ١٩٥٨
Juillet 1958

جهة الريح
VENT Directions

N° des stations رقم المحطات	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
				النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions								
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université-Américaine	الجامعة الاميركية	34 m.	6	11	0	0	0	40	38	5	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres	الأرز	1865	1	3	1	2	5	1	12	23	52
3	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	4	5	6	4	7	24	29	4	17
5	Rayak	رياق	931	8	6	0	1	10	31	14	1	29
6	Ksara	كسارة	920	1	4	2	2	4	10	27	19	31
7	Marjayoun	مرجعيون	760	0	0	1	0	0	0	73	11	15

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JUILLET 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois . . . . . 21 895 cal.

Moyenne par jour 21895/31 = 706

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 21895/24768 = 0.884

مقدار التغيم — اتجاه

et vitesses). Nébulosité

تموز ١٩٥٨

Juillet 1958

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
								totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطئ			
	Calme 0-1 m/s هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan >25 زوبعة اكثر من ٢٥	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	0	78	21	0	0	0	0	.	.	.	1.2	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	52	27	20	1	0	0	0	0.0	0.9	0.0	0.3	0.0	0.8	0.0	0.3
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	17	25	48	10	0	0	0	1.3	1.5	1.8	1.5	1.3	1.5	1.6	1.5
5	29	19	44	8	0	0	0	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2
6	31	26	17	21	5	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
7	15	10	21	24	28	1	0	2.0	1.0	2.5	1.8	1.9	1.0	2.5	1.8

اشعاع الشمس "في كساره" في تموز ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر	٢١٨٩٥	حريرة
المتوسط اليومي ٢١٨٩٥ ÷ ٣١ = ...	٧٠٦	«
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٢١٨٩٥ ÷ ٢٤٧٦٨	٠,٨٩٢	«

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN JUILLET 1958

LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.38	62	26	18	61	1460	19	8	50	3114	14		3	5836	- 7		4
2	10.25	50	26	19	63	1452	15	4	47	3085	12	-15	14	5811	- 4	-31	10
3	10.00	53	26	19	65	1462	20	6	40	3096	9	-16	15	5852	- 2		0
4	10.24	59	28	14	42	1475	22	-11	10	3124	45		2	5875	- 5		0
5	10.46	67	29	24	75	1499	23	9	40	3164	15	- 7	22	5919	- 5	-28	15
6	10.35	72	28	22	71	1497	22	6	35	3165	16	- 9	18	5908	- 7	-29	15
7	10.27	61	28	22	70	1480	22	-11	10	3129	13		1	5868	- 3		0
8	10.10	50	28	21	65	1465	20	4	35	3104	11	-15	14	5839	- 2	-34	7
9	10.15	28	29	20	60	1439	17	4	43	3058	4	- 2	64	5732	- 8	-24	27
10	10.05	44	28	14	42	1445	14	1	40	3054	4	- 9	39	5734	-10	-31	16
11	10.03	86	27	10	36	1482	13	0	42	3094	7	-14	21	5771	-10	-26	26
12	10.00	106	29	12	34	1516	18	-10	14	3146	9	- 7	33	5832	-11	-31	18
13	10.29	59	29	17	47	1474	20	2	30	3106	8	-13	22	5814	- 5	-28	16
14	10.15	52	27	18	58	1459	18	5	42	3099	9	-10	25	5808	- 7	-25	22
15	10.30	84	27	19	60	1485	16	8	60	3128	9	- 6	36	5851	- 3	-36	6
16	10.07	83	27	20	65	1490	16	4	44	3128	12	-23	7	5868	- 2		0
17	10.36	61	28	21	64	1473	17	8	56	3117	11	-28	6	5854	- 2		2
18	10.02	52	27	20	65	1465	23	8	38	3118	11	-18	11	5841	- 3	-28	12
19	10.13	61	28	21	66	1478	21	7	40	3131	13	-11	17	5855	- 6	-22	27
20	10.10	62	28	21	67	1479	20	2	30	3119	11	0	45	5846	- 5	-30	13
21	10.17	45	27	19	60	1448	16	9	65	3084	9	-21	10	5983	- 7		4
22	10.28	61	27	20	64	1468	19	6	43	3110	10	-12	19	5820	- 5	-30	12
23	10.00	74	27	21	71	1485	18	7	48	3125	8	1	58	5825	- 6	-23	25
24	10.00	66	27	21	70	1478	19	5	40	3124	10	- 2	42	5845	- 5	-27	16
25	10.00	71	28	23	75	1485	21	16	75	3135	9	- 2	45	5877	- 4	-29	12
26	10.00	58	28	21	67	1478	19	3	33	3121	13	-18	10	5848	- 4	-29	13
27	10.11	44	28	20	62	1453	20	10	52	3105	14	-12	15	5742	- 6	-33	10
28	10.10	50	28	22	70	1471	20	4	35	3120	13	-16	12	5842	- 5		4
29	10.08	67	28	21	66	1486	19	- 1	26	3136	12	-17	11	5861	- 4	-36	17
30	10.00	78	28	23	73	1498	21	0	25	3150	12	-19	10	5876	- 4	-37	6
31	10.15	78	27	21	70	1494	20	3	33	3148	13	-11	17	5900	- 1	-26	11

Note explicative :

J est la date

G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel

H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

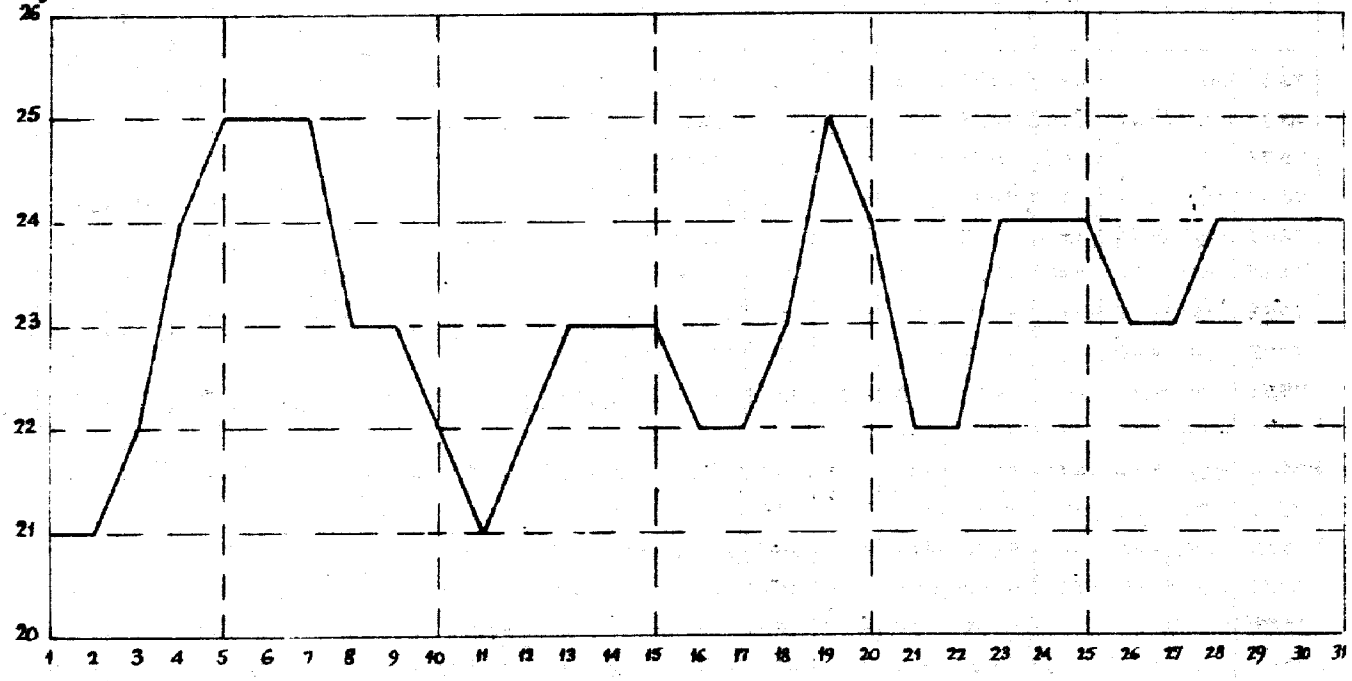
400 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7538	-16		0	9753	-30		0	12513	-51	0	14333	-64	0	16748	-74	0
7531	-16	-47	7	9638	-29		5	12409	-51	5	14225	-64	0	16634	-76	0
7578	-16		0	9678	-32		0	12453	-48	0	14298	-62	0	16716	-75	0
7579	-18		0	9674	-31		0	12454	-47	0	14301	-61	0	16715	-75	0
7627	-18	-38	15	9733	-29		14	12532	-46	14	14404	-56	13	16878	-71	12
7615	-15	-21	14	9731	-29		13	12509	-50	12	14338	-61	12	16792	-72	12
7598	-15		0	9722	-30		0	12495	-49	0	14326	-62	0	16749	-75	0
7573	-14	-46	5	9707	-27		0	12509	-46	0	14370	-59	0	16820	-73	0
7452	-14	-35	15	9482	-28	-48	13	12287	-47	10	14136	-60	9	16598	-71	8
7414	-23	-43	15	9499	-28		13	12317	-44	8	14195	-56	7	16682	-70	5
7456	-21	-40	17	9526	-32		13	12327	-45	10	14205	-56	10	16717	-69	10
7510	-22	-43	13	9580	-31		10	12370	-46	7	14238	-57	5	16714	-69	4
7525	-18	-39	14	9630	-29		13	12439	-46	10	14299	-59	10	16745	-72	9
7521	-16	-39	13	9660	-25	-46	12	12483	-46	10	14334	-60	10	16775	-74	10
7589	-12		1	9729	-27		3	12536	-47	2	14389	-60	2	16845	-72	1
7598	-15		0	9728	-28		12	12517	-49	8	14357	-61	4	16782	-76	4
7595	-12		2	9734	-27		0	12540	-46	0	14400	-59	0	16835	-76	0
7577	-13	-38	10	9713	-28		8	12522	-46	6	14379	-59	5	16845	-71	5
7576	-14	-38	11	9702	-28		8	12498	-47	8	14357	-58	7	16824	-72	5
7566	-14	-40	9	9701	-26		6	12505	-47	3	14365	-58	3	16828	-72	0
7495	-14		0	9619	-28		0	12427	-46	0	14296	-57	0	16771	-72	0
7535	-14	-39	10	9663	-28		9	12484	-46	8	14344	-57	6	16832	-70	6
7532	-17	-36	19	9647	-28	-47	15	12454	-46	13	14308	-61	11	16769	-72	10
7549	-18	-40	12	9663	-27	-50	10	12469	-47	9	14308	-62	7	16733	-74	5
7582	-20	-43	11	9696	-27	-50	10	12516	-45	9	14390	-58	8	16856	-72	5
7567	-16	-42	9	9662	-33		7	12444	-46	5	14303	-59	4	16741	-73	1
7454	-18	-44	8	9543	-32		6	12325	-47	3	14179	-60	2	16620	-73	2
7549	-18		3	9664	-27		0	12459	-49	0	14286	-63	0	16692	-75	0
7589	-13	-45	5	9716	-29		4	12477	-51	5	14304	-62	3	16733	-76	3
7657	-13	-38	10	9779	-29		8	12553	-50	6	14378	-62	6	16806	-74	5

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

Juillet 1958

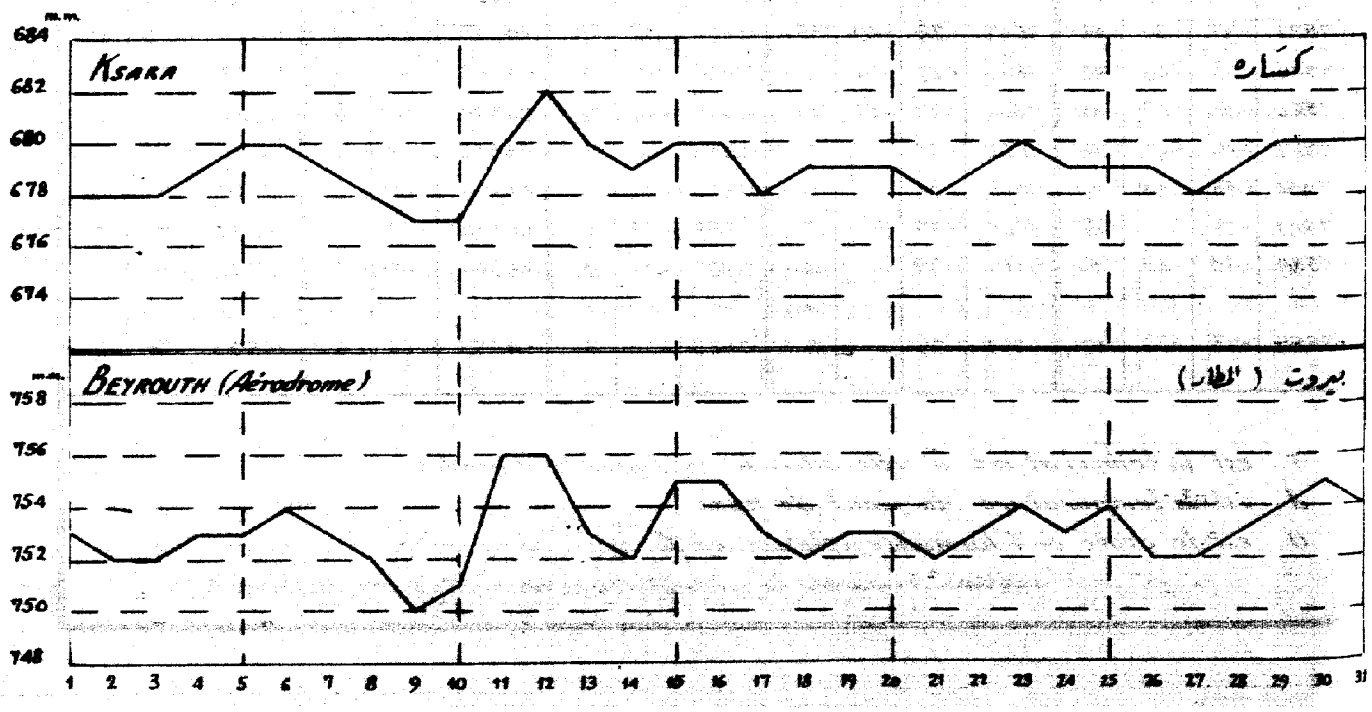
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

ضغط الجو



Enregistrement diurne des directions et vitesse du vent

المعدلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

KSARA

RAYAK

BEYROUTH

MARJAYOUN

HAOUCH-SHAÏD

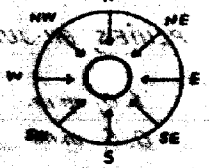
TRIPOLI

neant

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

de 0 à 1 m/sec.
de 1 à 2 .
de 2 à 4 .
de 4 à 6 .

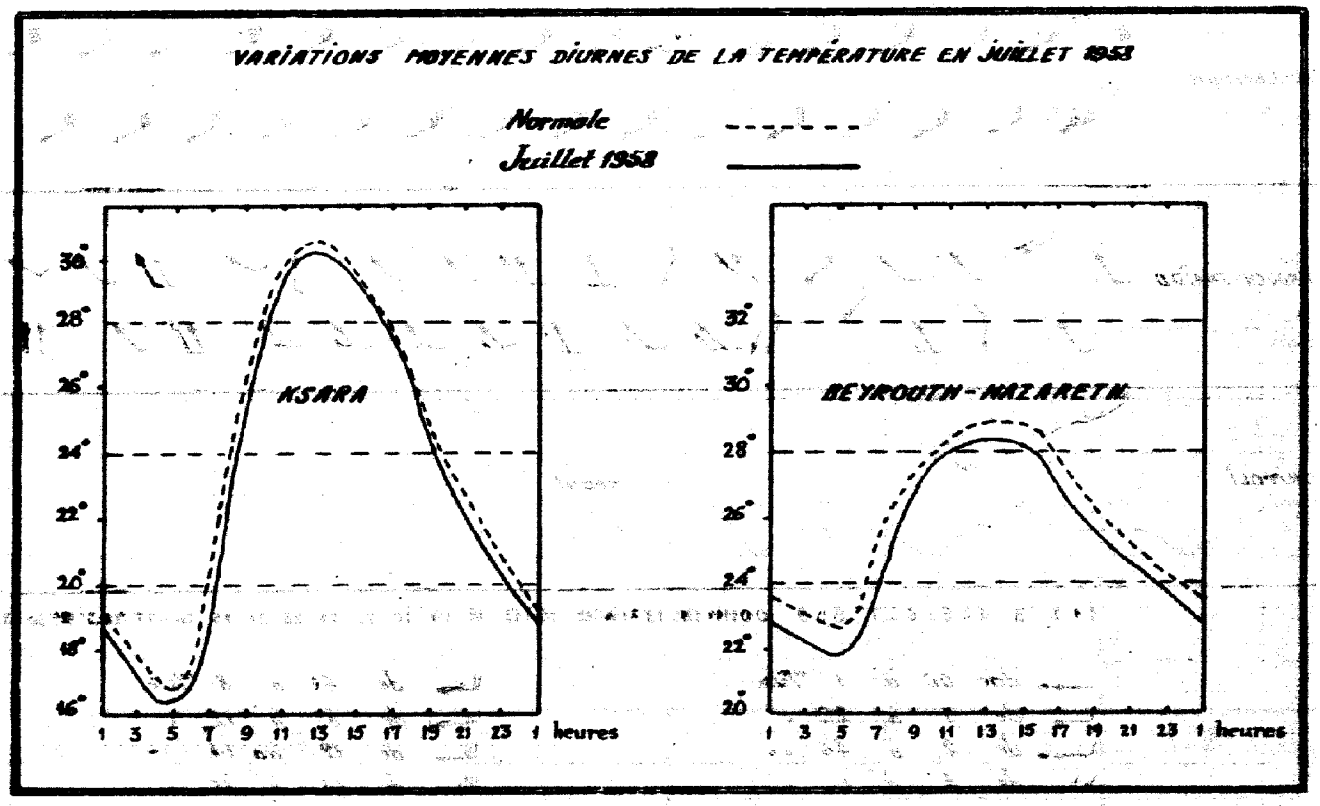
de 6 à 8 m/sec.
de 8 à 12 .
de 12 à 14 .
de 14 à 16 .



Résumé des observations

المجمل الشهري للرصدات

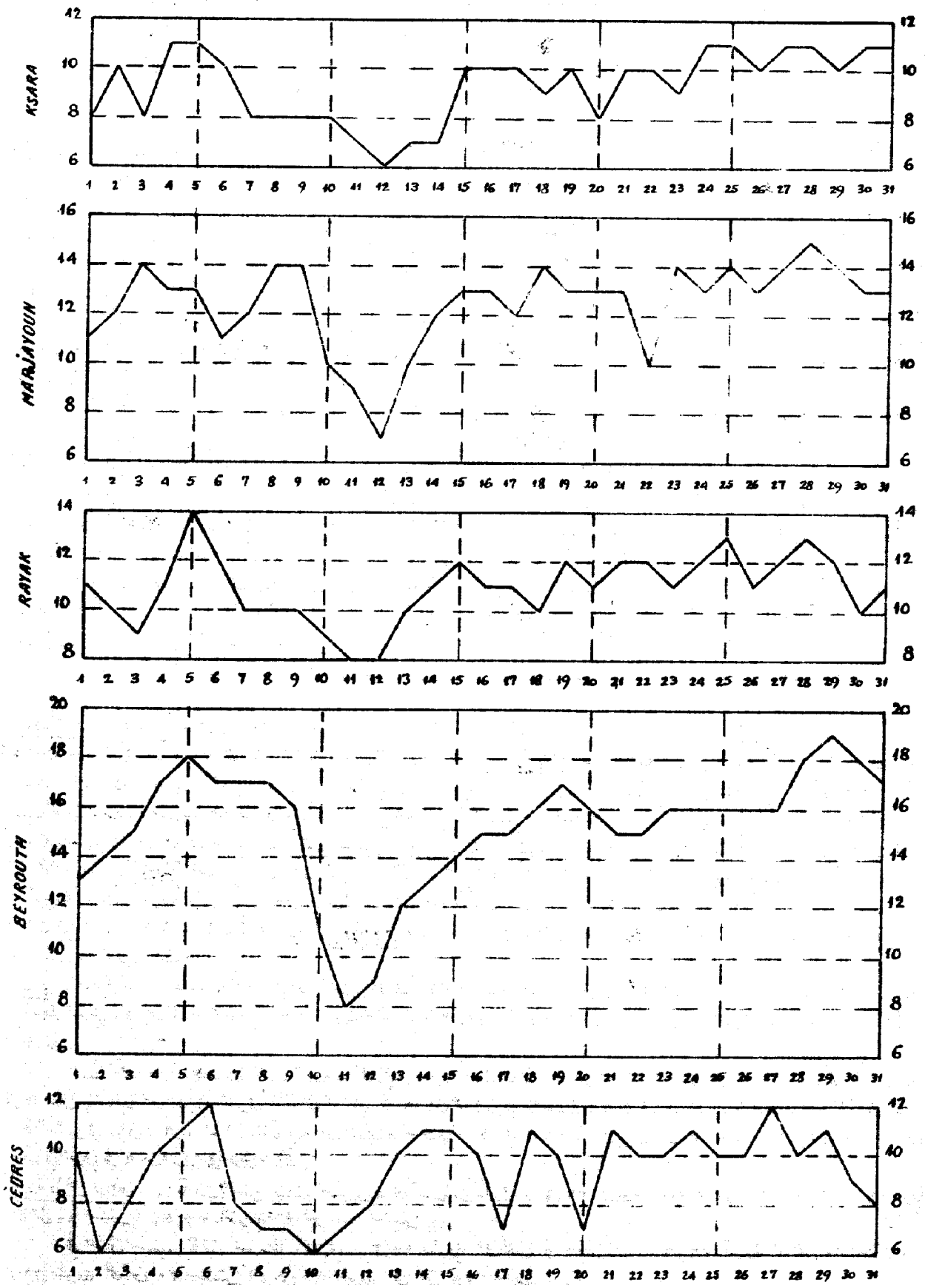
تموز ١٩٥٨ Juillet 1958			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	29.5	21.0	25.2	- 0.8	0.0	0.0	0.2	0.00
	Montagne	الجبل	25.7	15.7	20.7	- 1.7	0.0	0.0	0.1	0.00
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	31.2	17.6	24.4	- 0.7	0.0	0.0	0.0	
	Litani	الليطاني	32.1	12.9	22.5	- 1.4	0.1	0.1	0.5	0.20
	Jourdain	الاردن	25.9	17.5	21.7	- 1.3	0.0	0.0	0.1	0.00



PLUIES EN JUILLET 1958

Joubb-Jannine	1.0 m.m.	Le 8
	0.5 m.m.	Le 10

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN JUILLET 1958



مرصد كسارة

دائرة الأحوال الجوية والملاحة

عدد ١١ - شهر تموز ١٩٥٨

لمحة عامة . تميز هذا الشهر باستمرار انخفاض الخليج الفارسي الذي تحكم في التطور الجوي طيلة الشهر .
وبالفعل فقد وجه هذا الانخفاض نحو لبنان ، كتلاً من الرجواء القاري ، آتية من مصدر شمالي في اغلب الأحيان فكانت السبب في استمرار الحرارة التي سجلت خلال هذا الشهر متدنية عن المعدل .
ظلت تقلبات الحرارة المتوسطة خفيفة ولم تتعد ٢ درجات مئوية من حول المتوسط الشهري زيادة او نقصاناً .
من ٨ الى ١١ من الشهر سجل هبوط في الحرارة سببه وصول كتل من الرجواء آتية من الشمال البعيد ، فادها نحو البلاد "مرتفع جوي" تمركز فوق اوروبا الغربية .
اما هبوط الحرارة الخفيف الذي سجل من ١٤ الى ١٥ من الشهر فقد سببه وصول كتل من الرجواء القاري الذي اجرى جزءاً من سيره فوق البحر ، وهذا التبريد الخفيف الذي اصاب هذه الكتل اكتنف طبقة من الرجواء لم تتجاوز كثافتها ١٠٠٠ متر .
وقد تحكم انخفاض الخليج الفارسي في نظام الرياح في مركز مرجعيون الذي يشكل بحكم موقعه ممراً يتيح للكتل الرجواء التي اتت من البحر الاتصال باطراف البلاد . وقد دام نظام الرياح هذا باستمرار مرصوق في الاتجاه الغربي الشمالي الغربي ، طيلة الشهر ، مع سرعة في الرياح تفوقت تفوقاً ظاهراً عن المراكز الأخرى .
وتحكم ايضاً وجود انخفاض الخليج الفارسي في نظام ضغط الجو في لبنان ، الذي تأثر بتطور هذا الانخفاض . وتورد متلاً انخفاض ضغط الجو الذي سجل من ٨ الى ١٠ من الشهر فقد سببه تعمق انخفاض الخليج المذكور ، كما حدث للانخفاض الذي سجل من ١٢ الى ١٤ من الشهر وللانخفاض الذي سجل من ٢٦ الى ٢٧ منه .
ومن جراء هذا العامل ايضاً ظل متوسط ضغط الجو الشهري منخفضاً عن المعدل . اما الارتفاع الشديد في ضغط الجو الذي سجل من ١٠ الى ١٢ من الشهر والذي سببه وصول "مرتفع جوي" فوق البحر الاسود فقد كان اقصى ارتفاع له لديلا يزيد عن معدل ضغط الجو في تموز .
واخيراً فان انخفاض الخليج الفارسي هذا وضع لبنان في منطقة من "التفرق" نتجت عنه سماء صافية طيلة الشهر .

ضغط الجو . - النهاية العليا : ٧٦٠,١ ملليمتراً في الساعة ٢٣ و١٥ دقيقة في ١١ من الشهر في مطار بيروت . النهاية الدنيا : ٧٥١,٥ ملليمتراً في الساعة ٥ في ١٠ من الشهر في مطار بيروت . - حرارة الهواء . - النهاية العليا : ٤٠,٥ درجة مئوية في حوض الذهب في ٦ من الشهر . النهاية الدنيا : ٦,٠ مئوية في الأرز في ١١ من الشهر . - الأمطار . - لم يرتطل المطر الا في حوض الليطاني حيث كانت الامطار متدنية عن المعدل بمقدار $\frac{1}{5}$. - التغيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{1}{10}$. - التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٣٦,٩ ملليمتراً . - الجمد المستقر ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٢٤ غراماً لكل متر مربع موزعة على ٢٩ يوماً . - الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٥٩ من المئة . - الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ١٥,٢ غراماً لكل كيلوغرام من الرجواء في مطار بيروت ، ١٢,٥ غراماً في مرجعيون ، ١١,٠ غراماً في رياق ، ٩,٦ غرامات في الأرز ، ٩,٢ غرامات في كسارة . - سطوع الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٩٧,٢ ساعة مما يوازي $\frac{93}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة .
الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢١ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٣ من المئة للجنوبي الغربي ، ١٢ من المئة للشمالي الغربي ، ٥ من المئة للجنوبي ، ٣ من المئة للشمالي والشمالي الشرقي ، ٢ من المئة للشرقي والجنوبي الشرقي ، ٢٩ من المئة للرواديء .
بلغت اقصى سرعة لمعدلات الريح الشهرية كما يلي : ٦,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي في ١١ من الشهر في مطار بيروت ، ١٢,٩ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ١٦ من الشهر في مرجعيون ، ٥,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٩ من الشهر في رياق ، ٦,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي في ٢٣ من الشهر في كسارة ، ٤,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي في ٩ من الشهر في حوض سنيد .
الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٢٧,٢ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٧,٢ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ٢٥,٥ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً .
في حوض سنيد كانت المتوسطات كما يلي : ٢٥,٢ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٢٦,٦ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٢٢,٩ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢١,٥ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

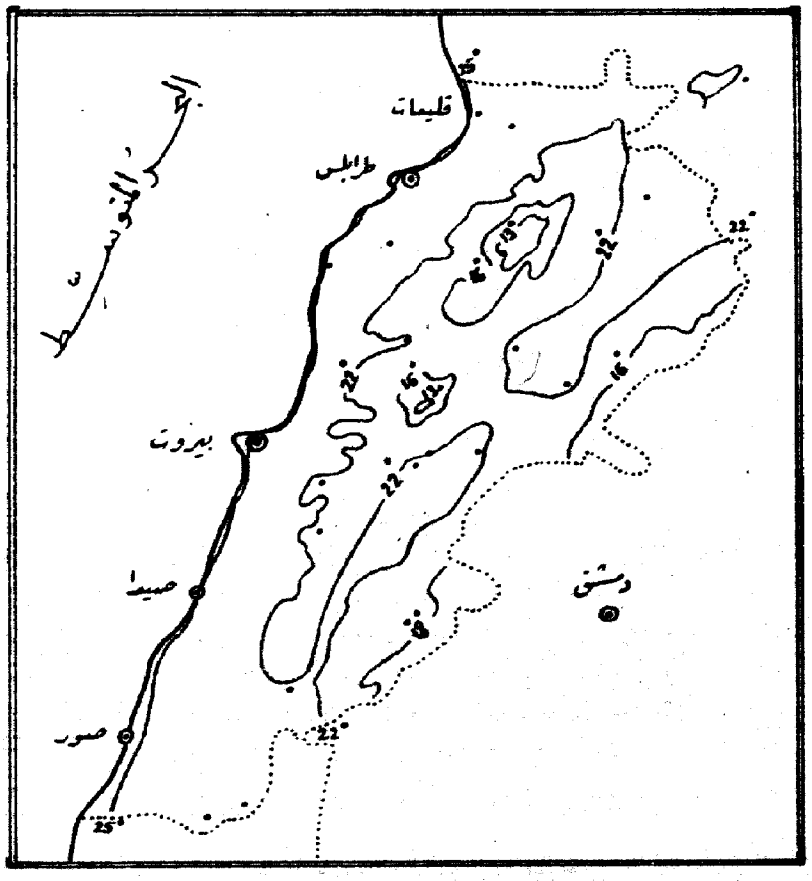
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١١

تموز ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

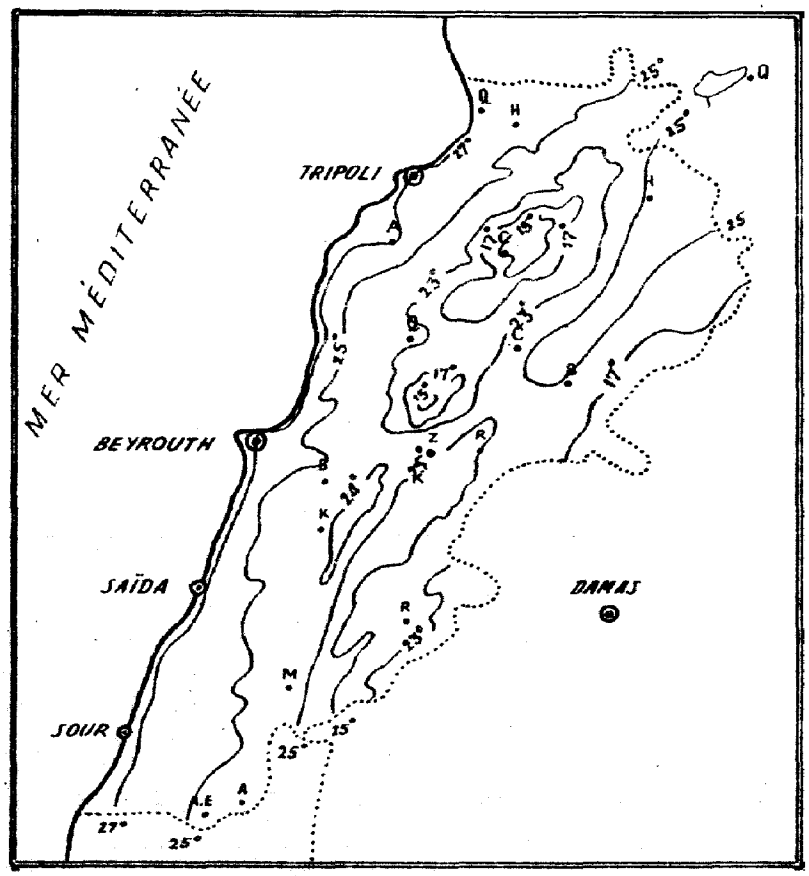
Liban
11

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 12

AOÛT 1958



ISOTHERMES D'AOÛT

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

OBSERVATOIRE DE KSARA

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 12 - Mois d'Août 1958

Aperçu général. - Les températures restent supérieures à la normale, depuis le début du mois jusque vers le 8. La baisse, qui s'observe jusque vers le 11, est due aux masses d'air d'origine plus septentrionale que celles des jours précédents et dont une partie du parcours a été effectuée au-dessus de la Mer Noire et de la Méditerranée avant de nous parvenir. Le 11 en particulier, c'est surtout la couche d'air comprise entre 500 et 2000 mètres qui est la plus froide (à 500 m. le 11, d'après le sondage de 12 h. 20 on a 21°,3 au lieu des 24°,2 de moyenne mensuelle ; à 1000 m., 18° au lieu de 23° ; à 2000 m., 15° au lieu de 19°.4).

Pendant toute cette période, ainsi d'ailleurs que pendant tout le mois, le mouvement des masses d'air obéit à la dépression du Golfe Persique, c'est elle aussi qui a le plus d'influence sur les variations de pression, par exemple la forte baisse de pression du 5 au 7 s'explique par le creusement de la dépression du Golfe Persique, pendant cette période.

Du 11 au 21, la température subit dans l'ensemble une hausse accompagnée de quelques oscillations, attribuables à des venues d'air maritime.

Une hausse plus rapide et plus importantes aura lieu du 21 au 24 par suite du flux de masses d'air continental que dirige sur le pays la dépression du Golfe Persique. C'est dans la période du 23 au 26 que les stations enregistrent leurs maxima absolus du mois ; le plus élevé de ces derniers est de 40°.1 à Ain-Ebel (altitude : 750 m.), le 23. Le sondage du 24 de 10 h. 15 donne : 28°.4 à 500 m. au lieu des 24°.2 de moyenne mensuelle, 30°.0 à 1000 m. au lieu de 23° ; 27°.5 à 1500 m. au lieu de 22° ; 24° à 2000 m. au lieu de 19°.4 ; 16°.5 à 3000 m. au lieu de 14°.

Ces températures élevées (elles dépassent d'environ 5° la normale des moyennes mensuelles) ne se maintiendront pas longtemps : à partir du 27, une baisse assez rapide aura lieu causée par des venues d'air ayant effectué une partie de leur trajet au-dessus de la mer.

Pour ce qui concerne les précipitations, l'année climatologique de septembre 1957 à Août 1958 s'achève avec un déficit à peu près général sur le pays. La région la plus défavorisée est la Bégaa septentrionale où les précipitations n'ont atteint que de 60 à 70% de la normale. Le déficit est au contraire relativement faible sur le versant occidental du massif libanais qui a reçu suivant les régions de 90 à 100% des précipitations normales.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 757.6 mm., à 9 h 10 le 19 à Beyrouth - Aérodrome - Minimum absolu : 751.5 mm. à 17 h le 7 à Beyrouth - Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu 40°.1 à Ain-Ebel, le 23. Minimum absolu : 6°.3 aux Cèdres, le 11 - Précipitations. - Elles sont nulles partout, sauf au Liban où elles sont inférieures à la normale d'environ la moitié. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 1/10. - Evaporation : - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 146.2 m.m. Condensation occulte, rosée. - Le total est de 41 gr. par mètre carré pour 29 jours à Ksara. Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 57. - Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 16.8 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome ; 13.6 gr. à Marjayoun ; 11.0 gr. à Rayak ; 9.8 gr. à Ksara ; 8.2 gr. aux Cèdres. - Insolation - Sa durée moyenne effective est de 378.8 heures, ce qui représente les 92/100 de la durée possible.

Vents. - Ses fréquences par directions sont : 28% pour l'W ; 13% pour le SW ; 10% pour le NW, 6% pour le NE et le S ; 4% pour le SE ; 3% pour le N ; 2% pour l'E ; 25% pour les calmes.

Ses maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 8.0 mètres par seconde, direction SW, le 28 à Beyrouth - Aérodrome ; 10.0 m/sec., direction WNW les 2 et 6 à Marjayoun ; 5.1 m/sec., direction SW, le 29 à Rayak ; 6.9 m/sec., direction NW, le 7 à Ksara ; 4.2 m/sec., direction SSW, le 29 à Kaouch-Snaïd.

Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 28°.0 à - 30 cm. ; 28°.2 à - 60 cm. ; 26°.8 à - 100 cm.

A Kaouch - Snaïd (ferme de l'Université Américaine) 26°.4 à - 5 cm., 27°.4 à - 10 cm., 23°.5 à - 30 cm., 22°.5 à - 75 cm..

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق Zones	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air — المتوسطة moyennes: Max. moy. A (متوسط النهاية العليا)	Min. moy. B (متوسط النهاية الدنيا)	Moy. A+B/2 (متوسط النهايتين)	المطلقة absolues: Max. (النهاية العليا)	Date (التاريخ)	Min. (النهاية الدنيا)	Date (التاريخ)
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7m	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	سنيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	32.5	26.6	29.5	34.5	26+27	22.0	2
	4	Amyoun	اميون	300	38.5	19.9	26.7	39.1	24	17.3	18
	5	Kaftoun	كفتون	215	30.9	23.7	27.3	35.0	24	22.0	7+8
	6	Ghazir	غزير	350	29.7	20.4	25.0	35.5	24	17.3	10
	7	Ghosta	غوسطا	750	29.2	20.2	24.7	40.0	30	17.0	18+19
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	34.0	25.1	29.6	37.3	23	23.2	6
	9	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	30.0	22.8	26.4	38.0	23	19.5	6
	10	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	31.6	23.9	27.7	35.0	23	22.3	30
	11	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	30.2	22.8	26.5	33.4	23	20.5	9
	12	BEYROUTH Univ.te Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	32.3	24.6	28.4	34.2	24	23.1	8
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	29.8	20.8	25.3	35.4	23	18.8	12
	14	Cèdres	الأرز	1855	23.3	12.4	17.8	28.6	24	6.3	11
	15	Bikfaya	بكفيا	900	26.3	15.7	21.0	35.0	23	12.0	11+29
	16	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	30.0	18.4	24.2	36.0	24	13.1	30
	17	Bhamdoun	بحمدون	1150	27.3	19,0	23.2	34.0	24	14.0	29
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	28.8	20.0	24.4	35.5	23	16.0	10
	19	Ain-Ebel	عين ابل	765	32.2	20.3	26.2	40.1	23	17.8	30
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	32.0	15.9	24.0	37.6	25	10.3	30
	21	Baalbek	بعلبك	1150	30.6	19.7	25.2	37.0	3	15.0	31
	22	Haouch-Snaid	حوش سنيد	995	33.4	13.9	23.6	38.0	24+25	9.5	9
	23	Haouch-el-Dahab	حوش الدهب	1006	.	.	.	.	.	.	.
	24	Rayak	رياق	931	33.9	14.4	24.1	38.0	26	10.9	30
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	34.0	12.1	23.0	38.5	24	- 8.0	9+10
	26	Kaara	كسارة	920	32.9	15.5	24.2	37.4	24+26	10.0	30
	27	Khirbet-Qanafar	خربة قنفار	960	29.8	16.3	23.0	35.0	24	12.0	30
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	27.9	19.6	23.7	36.4	23	17.2	6+30

انواء متنوعة - التبخر
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

آب ١٩٥٨
Août 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1957 - 1958 / ١٩٥٨ - ١٩٥٧	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: رميض او عود مطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs: 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts: 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	729.8	801.7	- 71.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	773.6	973.0	- 199.4	.	.	.	.	.	.	73	.	.	.	
4	711.0	732.7	- 21.7	.	.	.	.	.	122.0	67	.	.	.	
5	1091.2	1136.9	- 45.7	.	.	.	.	.	.	49	.	.	.	
6	983.0	1061.1	- 78.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	854.0	1238.2	- 384.2	.	.	.	.	.	68.5	70	.	.	.	الساحل
8	698.6	930.9	- 232.3	.	.	.	.	.	81.4	.	.	.	.	Littoral
9	854.4	905.4	- 51.0	.	.	.	.	.	83.5	58	.	.	.	
10	757.8	886.5	- 128.7	.	.	.	.	.	113.3	71	.	.	.	
11	400.0	554.3	- 154.3	0	0	0	0	0	170.3	71	.	93	1	
12	857.8	868.9	- 11.1	.	.	.	.	.	.	67	353.4	.	.	
13	538.9	700.3	- 161.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	486.8	827.8	- 341.0	0	0	0	0	0	222.7	44	.	97	2	
15	1192.5	1278.7	- 86.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	1136.3	1446.0	- 309.7	.	.	.	.	.	110.0	55	.	.	.	الجبل
17	1277.2	1312.8	- 35.6	.	.	.	.	.	113.5	61	.	.	.	Montagne
18	10365	1366.9	- 330.4	.	.	.	.	.	94.5	50	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	132.1	53	.	.	.	
20	227.7 (1)	410.8	.	.	.	.	.	.	101.8	39	.	.	.	العاصي
21	290.7	432.3	- 141.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oronte
22	409.6	408.6	+ 1.0	.	.	.	.	.	.	38	384.4	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
24	425.7	606.1	- 180.4	0	0	1	0	0	417.7	48	389.9	100	0	الليطاني
25	523.5	597.3	- 73.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
26	533.7	637.9	- 104.2	0	0	14	0	1	222.5	45	387.5	100	0	
27	878.8	1052.1	- 173.3	0	0	2	0	6	.	58	.	100	0	
28	758.3	882.3	- 124.0	0	0	29	0	0	189.8	71	.	75	11	الاردن Jourdain

(1) Manquent Oct. 1957 ; Mars, Avril et Mai 1958

سرعة الريح
VENT (directions)

رقم المحطات N° des stations	المحطات المراقبة Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions								
			N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
تحدث مرات في اليوم Stations faisant											
1	Université-Américaine الجامعة الاميركية	34	2	3	1	0	1	49	42	2	0
اربع مرات في اليوم Stations faisant											
2	Cèdres الأرز	1855	2	12	1	2	5	1	12	15	50
3	Qlaiaât (Tripoli) قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth-Aérodrome بيروت (المطار)	30	0	4	8	2	12	28	24	4	18
5	Rayak رياق	931	14	7	1	1	7	28	14	1	27
6	Ksara كسارة	920	1	4	2	2	4	10	27	19	31
7	Marjayoun مرجعيون	760	1	4	1	1	1	0	64	14	14

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN AOÛT 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	20 244 cal.
Moyenne par jour 20244/31 =	653 "
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 20244/22253 =	0.910 "

مقدار التغيم - ... اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

آب ١٩٥٨
Août 1957

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	Ass-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan >25 زوبعة اكثر من ٢٥	المقدار العام Totale				مقدار الغيم الواطي des nuages bas			
								8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط القيود ٣ ساعات	8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط القيود ٣ ساعات
المحطات التي ترصد 3 observations															
1	0	81	19	0	0	0	0	.	.	.	1.4	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
2	50	27	23	0	0	0	0	0.0	0.9	0.3	0.4	0.0	0.9	0.3	0.4
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	18	22	43	17	0	0	0	1.4	1.1	0.9	1.1	1.2	1.1	0.9	1.1
5	27	31	33	9	0	0	0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
6	31	26	17	21	5	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	14	9	29	33	15	0	0	1.9	0.8	3.4	2.0	1.9	0.8	3.4	2.0

اشعاع الشمس "في كساره" في آب ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالسنتمتر المربع لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ٢٠٢٤٤ حريرة

المتوسط اليومي : ٢٠٢٤٤ ÷ ٣١ = ... ٦٥٣ "

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٢٠٢٤٤ ÷ ٢٣٢٥٣ = ... ٠,٨٧٠ "

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN AOUT 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.00	57	28	23	71	1466	21	5	34	3113	10	- 11	22	5846	- 3	-35	7
2	10.30	39	29	22	67	1469	23	4	28	3126	11	- 3	37	5859	- 5	-32	10
3	10.00	40	29	23	71	1468	23	6	33	3128	12	- 7	26	5861	- 5	-32	10
4	10.15	70	29	22	65	1491	22	7	37	3153	13	- 12	17	5903	- 4	-30	11
5	10.00	65	29	23	70	1491	22	2	27	3144	13	- 22	7	5886	- 4		3
6	10.00	39	29	22	65	1466	21	7	39	3113	11	- 6	31	5869	- 2	-25	15
7	10.57	20	30	23	65	1445	21	4	33	3094	14	- 20	8	5841	- 1		0
8	10.00	33	29	23	68	1451	20	3	33	3096	13	- 26	5	5848	0		2
9	10.20	59	28	23	74	1467	18	- 2	26	3109	12	- 26	6	5859	- 2		3
10	11.10	62	28	18	53	1474	18	- 2	25	3120	13	- 12	16	5865	- 5	- 32	10
11	10.20	70	28	22	69	1476	15	7	60	3108	11	- 18	11	5838	- 5	- 39	5
12	10.25	75	29	23	69	1487	21	7	40	3133	12	- 7	25	5870	- 6	-32	11
13	10.00	67	28	22	71	1490	21	9	44	3134	12	- 9	23	5893	- 3	-29	14
14	10.15	66	29	23	70	1486	20	7	42	3131	13	- 14	14	5875	0	- 31	8
15	10.00	63	29	22	65	1474	19	8	50	3119	13	- 25	6	5875	0		0
16	10.28	55	29	20	62	1473	20	6	40	3116	7	- 3	45	5837	- 4	-29	12
17	10.15	62	28	22	70	1482	22	8	41	3129	8	- 4	42	5854	- 6	-33	10
18																	
19	10.03	82	29	23	70	1501	21	- 3	21	3153	12	- 10	19	5893	- 3		3
20	10.00	64	29	23	68	1479	20	3	32	3133	13	- 19	9	5874	- 4	- 36	7
21	10.30	56	29	22	65	1471	21	3	30	3121	10	- 9	24	5845	- 5		4
22	10.03	22	30	24	71	1455	15	- 12	14	3108	11	- 18	11	5835	- 5		4
23	10.07	65	31	21	56	1519	28	- 3	13	3191	13	- 9	20	5916	- 6		2
24	10.15	61	30	26	78	1507	27	3	22	3184	14	- 5	27	5911	- 5	- 29	14
25	10.30	56	30	24	72	1490	25	5	28	3157	13	- 8	23	5886	- 5	- 28	15
26	10.00	39	30	25	75	1475	27	1	18	3141	12	- 24	7	5867	- 6		0
27	10.43	34	29	23	71	1473	25	- 1	17	3129	11	- 11	20	5869	- 4		1
28																	
29	10.15	49	29	19	53	1462	19	5	41	3110	14	- 12	15	5848	- 6	- 29	14
30																	
31																	

Note explicative :

J est la date
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7581	-14	-43	7	9691	-31		7	12444	-62	6	14269	-62	5	16690	-75	5
7572	-17	-43	8	9689	-29		5	12457	-51	3	14272	-63	2	16694	-74	2
7574	-17		4	9680	-30		1	12447	-51	1	14265	-63	1	16680	-74	1
7622	-16	-41	10	9737	-29		9	12515	-48	8	14363	-61	8	16783	-76	7
7622	-13		0	9752	-27		0	12544	-49	0	14368	-64	0	16772	-77	0
7603	-14	-38	11	9739	-26	-48	11	12548	-46	11	14402	-60	11	16832	-76	9
7591	-11		0	9734	-27		0	12532	-48	0	14373	-61	0			
7598	-11		1	9740	-27		1	12546	-47	1	14396	-59	1	16866	-70	1
7592	-14		2	9711	-30		0	12481	-49	0	14324	-60	0	16764	-75	0
7595	-13	-36	8	9724	-28		7	12527	-47	7	14372	-60	7	16828	-72	6
7549	-17		0	9660	-29		0	12448	-48	0	14286	-61	0	16735	-73	0
7570	-18	-45	8	9674	-30		3	12430	-51	2	14241	-66	1	16619	-78	1
7613	-13	-36	11	9737	-29		10	12510	-49	10	14342	-63	10	16756	-74	10
7615	-14	-46	5	9732	-31		3	12506	-49	2	14346	-61	0	16784	-74	0
7615	-14		0	9730	-62		0	12505	-49	0	14340	-62	0	16781	-73	0
7559	-16	-40	11	9664	-30		11	12440	-48	10	14300	-60	10	16752	-71	10
7567	-16	-42	9	9677	-30		7	12466	-47	4	14311	-62	2	16751	-73	2
7605	-18	-48	6	9708	-31		5	12478	-50	2	14310	-62	1	16743	-73	1
7593	-17	-44	8	9679	-32		7	12427	-52	5	14240	-65	4	16665	-74	4
7558	-17		0	9666	-31		0	12410	-53	0	14206	-67	0	16646	-70	0
7540	-18		1	9637	-30		1	12411	-50	1	14235	-63	1	16678	-70	1
7629	-16		1	9739	-30		1	12490	-52	1	14293	-66	1	16695	-76	1
7626	-17	-37	16	9716	-34		13	12436	-54	10	14223	-67	9	16621	-75	8
7606	-16	-39	13	9706	-32		13	12461	-50	12	14300	-60	10	16762	-71	9
7571	-19		0	9650	-35		0	12377	-54	0	14179	-64	0	16591	-76	0
7584	-18		3	9665	-33		2	12408	-51	1	14223	-64	1	16610	-70	1
7548	-18	-43	13	9642	-31		13	12426	-47	12	14291	-57	11	16782	-69	10

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative

APERÇU D'ENSEMBLE DES PLUIES DE L'ANNEE CLIMATOLOGIQUE 1957 - 1958

بجمل عام مطار السنة المناخية ١٩٥٧ - ١٩٥٨

On n'a mentionné ici que les stations pour lesquelles la normale a pu être établie en prenant la moyenne d'une dizaine d'années au moins.

لم نذكر في هذا الجدول الا المحطات التي تضم عشر سنوات على الاقل والتي تمكننا من تحديد المعدل.

Stations — محطات المراقبة		Totaux des pluies de la saison 1957-1958 مجموع امطار ١٩٥٧ - ١٩٥٨	Totaux des jours de pluie 57-58 عدد الايام المطيرة	Normale des pluies معدل الامطار	Norm. des jours de pluie معدل الايام المطيرة	Ecart à la normale des pluies الفرق عن المعدل	Rapport du total de l'année 1957-1958 à l'année normale نسبة امطار ١٩٥٧-٥٨ للمعدل
Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	729.8	80	801.7	84	- 71.9	0.91
Sir	سير	691.2	(29)	1142.1	57	- 450.9	0.61
Amyoun	اميون	711.0	(31)	732.7	44	- 21.7	0.97
Batroun	البترون	1122.3	69	1037.3	73	+ 85.0	1.08
Kfar-Nolda	كفرعلدا	914.1	47	1040.9	59	- 126.8	0.88
Ghazir	غزير	983.0	74	1061.1	89	- 78.1	0.93
Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	698.6	61	930.9	77	- 232.3	0.75
Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	854.4	56	905.4	68	- 51.0	0.94
BEYROUTH Nazareth	بيروت: الناصرة	757.8	72	886.5	73	- 128.7	0.85
BEYROUTH Aérodrome	بيروت: المطار	400.0	68	554.3	77	- 154.3	0.72
BEYROUTH Univ^te Américaine	بيروت: الجامعة الاميركية	857.8	72	868.9	79	- 11.1	0.99
Soug-el-Gharb	سوق الغرب	961.1	68	1170.7	85	- 209.6	0.82
Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	897.2	60	1117.3	74	- 220.1	0.80
Dmîte	دميت	735.8	40	1089.9	54	- 354.1	0.68
Cèdres	الارز	486.8	75	827.8	71	- 341.0	0.59
Tourzaya	طورزيا	1416.3	54	1491.0	59	- 74.7	0.95
Qartaba (Nord)	قرطبا	1136.3	64	1446.0	75	- 309.7	0.79
Fatri	فتري	846.5	61	1076.0	59	- 229.5	0.79
Ghébalé	غباله	1239.9	55	1325.4	60	- 85.5	0.94
Rayfoun	ريفون	966.4	59	1181.4	67	- 215.0	0.82
Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1038.1	61	1146.6	75	- 108.5	0.91
Bikfaya	بكفيا	1192.5	68	1278.7	86	- 86.2	0.93
Arsoun	ارصون	882.0	62	1172.6	67	- 290.6	0.75
Ras-el-Matn	راس المتن	669.2	61	976.6	75	- 307.4	0.69
El-Qraye	القرية	888.0	71	1371.4	70	- 483.4	0.65
Bhamdoun	بحمدون	1277.2	57	1312.8	58	- 35.6	0.97
Majdel-Maouch	مجدل معوش	948.7	72	1004.4	76	- 55.7	0.94
Kfar-Nabrakh	كفرنبرخ	1036.5	61	1366.9	73	- 330.4	0.76
Beit-ed-Dine	بيت الدين	968.6	59	1204.3	65	- 235.7	0.80
Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	1004.2	56	1393.0	71	- 388.8	0.75
Jezzine	جزين	1150.4	(46)	1347.5	59	- 197.1	0.85

APERÇU D'ENSEMBLE DES PLUIES DE L'ANNÉE CLIMATOLOGIQUE 1957 - 1958

مجمل عام لأمطار السنة المناخية ١٩٥٧-١٩٥٨

On n'a mentionné ici que les stations pour lesquelles la normale a pu être établie, en prenant la moyenne d'une dizaine d'années au moins.

لم نشر في هذا الجدول الا الى المحطات التي تضم عشر سنوات على الاقل والتي تمكنا من تحديد المعدل .

محطات المراقبة Stations		Totaux des pluies de la saison 1957-1958 مجموع امطار ١٩٥٧-١٩٥٨	Totaux des jours de pluies 57-58 عدد الايام المطرة	Normale des pluies معدل الامطار	Norm. des jours de pluies معدل الايام المطرة	Ecart à la normale des pluies الفرق عن المعدل	Rapport du tot. de l'année 1957-1958 à l'année normale نسبة امطار ١٩٥٧-١٩٥٨ للمعدل
Hermel	الهرمل	171.2	23	255.4	29	- 84.2	0.67
Yamnouné	اليمونه	854.4	73	996.8	74	- 142.4	0.86
Baalbek	بعلبك	290.7	45	432.3	54	- 141.6	0.67
Qaa-er-Rim	قاع الريم	1011.2	76	1249.9	75	- 238.7	0.81
Saraïn	سرعين	448.0	50	504.2	54	- 56.2	0.89
Rayak	رياق	425.7	57	606.1	69	- 180.4	0.70
Ksara	كسارة	533.7	71	637.9	81	- 104.2	0.84
Anjar	عنجر	466.3	40	556.4	44	- 90.1	0.84
Mansoura	المنصورة	495.0	46	629.9	53	- 134.9	0.79
Joubb-Jannine	جب جنين	684.6	82	704.3	67	- 19.7	0.97
Aïtaroun	عيترون	617.2	(36)	770.8	46	- 153.6	0.80
Rachaya	راشيا	815.8	81	758.9	72	+ 56.9	1.07
Kfaïr-ez-Zaïte	كفير الزيت	1025.4	61	1067.2	70	- 41.8	0.96
Hasbaya	حاصبيا	905.0	(41)	996.3	62	- 91.3	0.91
Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	758.3	63	882.6	76	- 124.3	0.86

NORMALES PAR ZONES

	1957-1958	Jours de pluies	Normale des pluies	Normale des jours de pluies
littoral	808.2	64	952.8	71
Montagne	1008.7	62	1230.7	69
Oronte	438.8	47	561.5	52
Litani	585.2	60	707.4	61
Jourdain	876.1	68	926.2	70

N.B. *Les stations dont le total de nombre de jours de pluie de la saison 1957-1958 est mis entre parenthèse comportent des lacunes.*

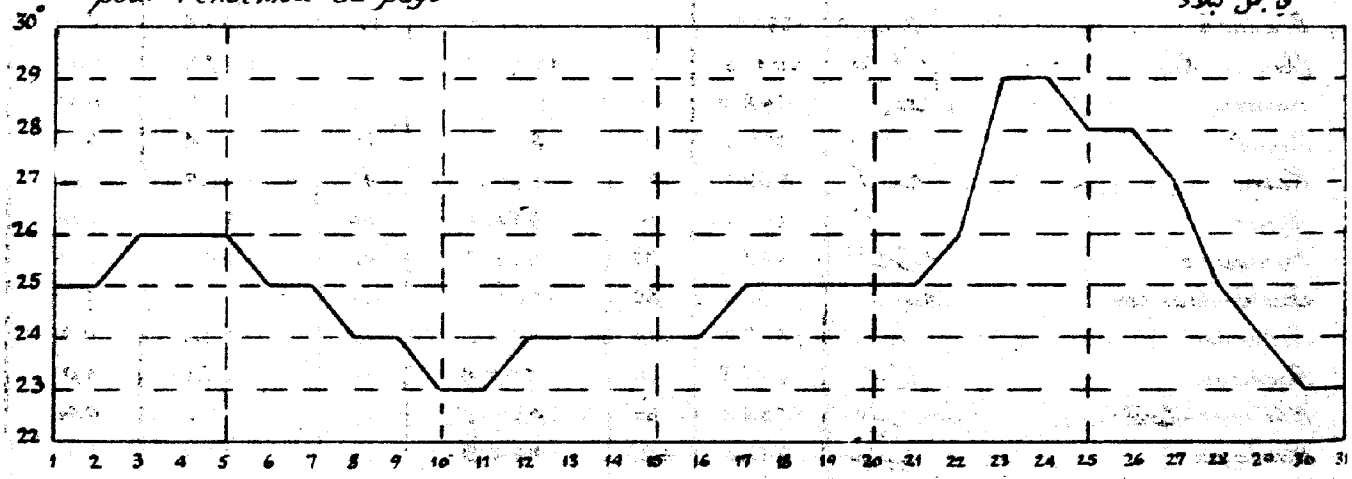
Résumé des observations

المجمل الشهري للرصدات

آب ١٩٥٨ Août 1958			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	31.2	22.8	27.0	+ 0.4	0.0	0.0	0.5	0.00
	Montagne	الجبل	28.0	17.6	22.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.00
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	31.3	17.8	24.5	- 1.6	0.1	0.1	0.2	0.50
	Litani	الليطاني	32.8	14.4	23.6	- 0.6	0.0	0.0	0.7	0.00
	Jourdain	الاردن	27.9	19.6	23.7	+ 0.1	0.0	0.0	0.4	0.00

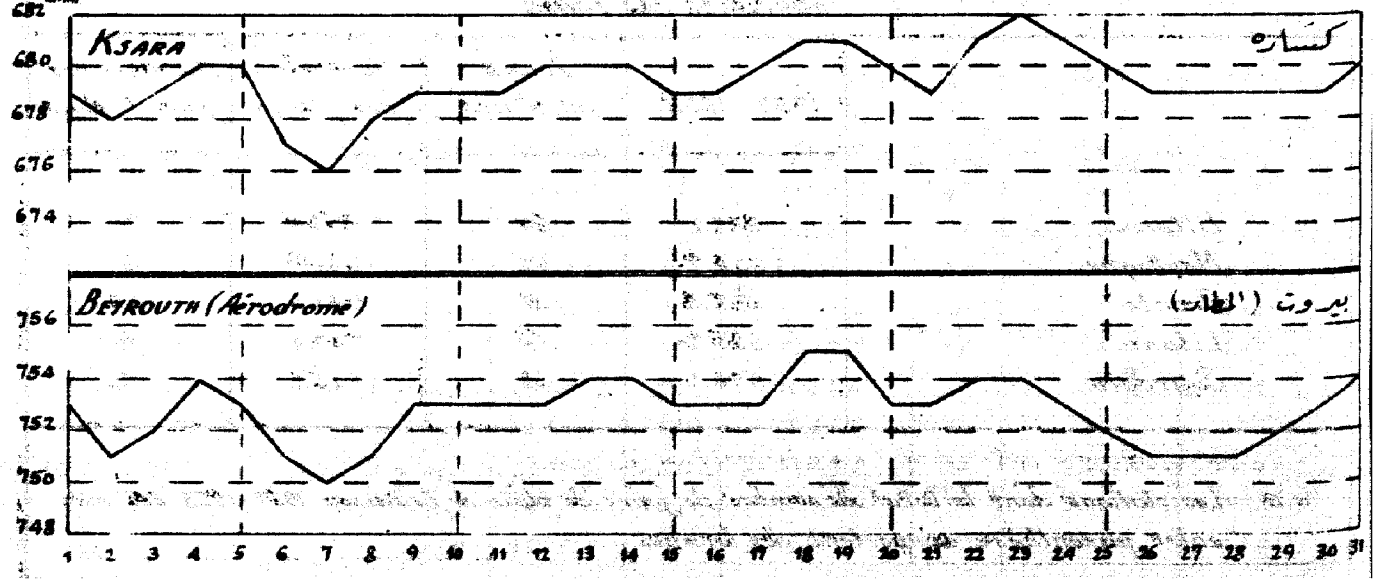
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

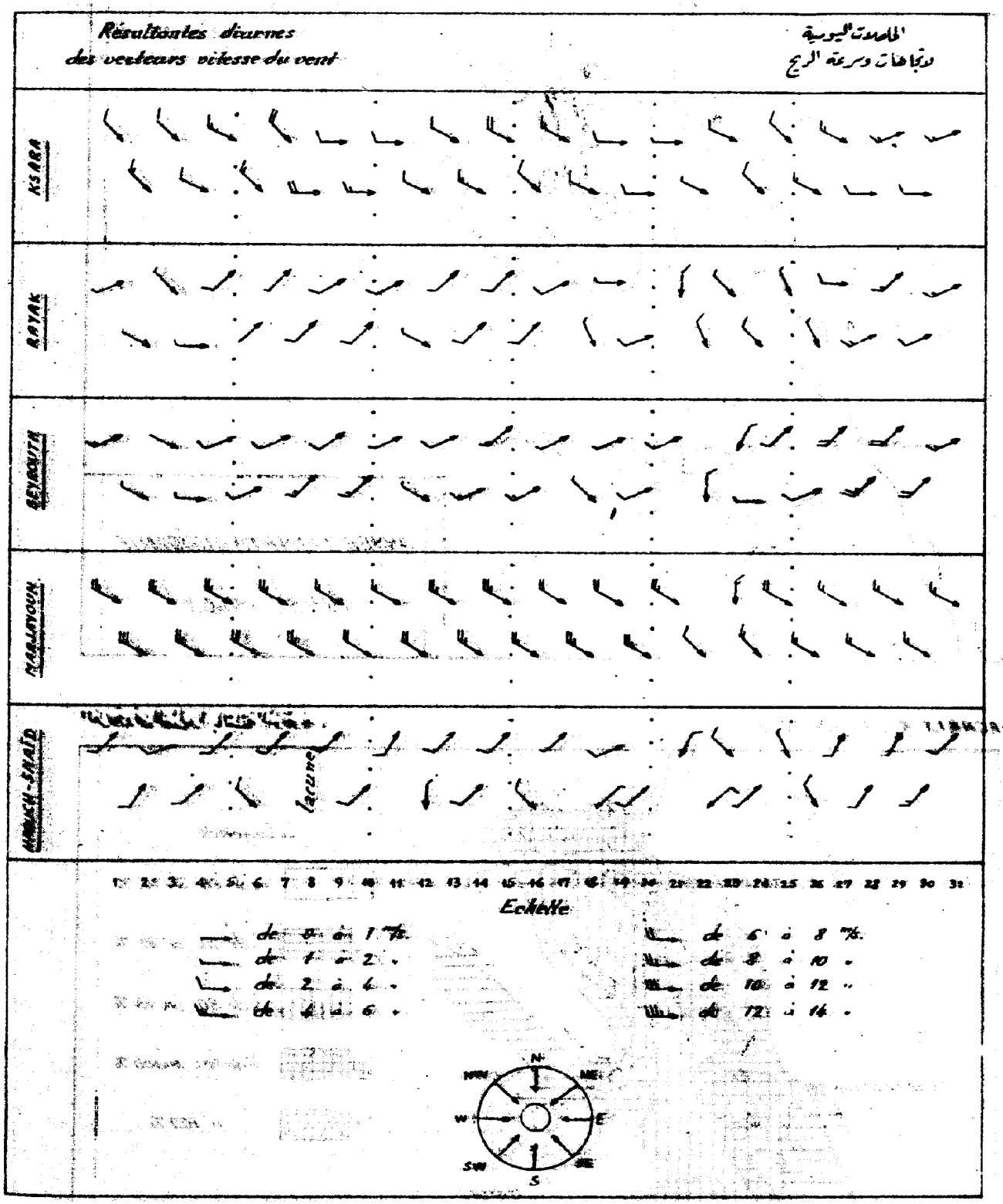
المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

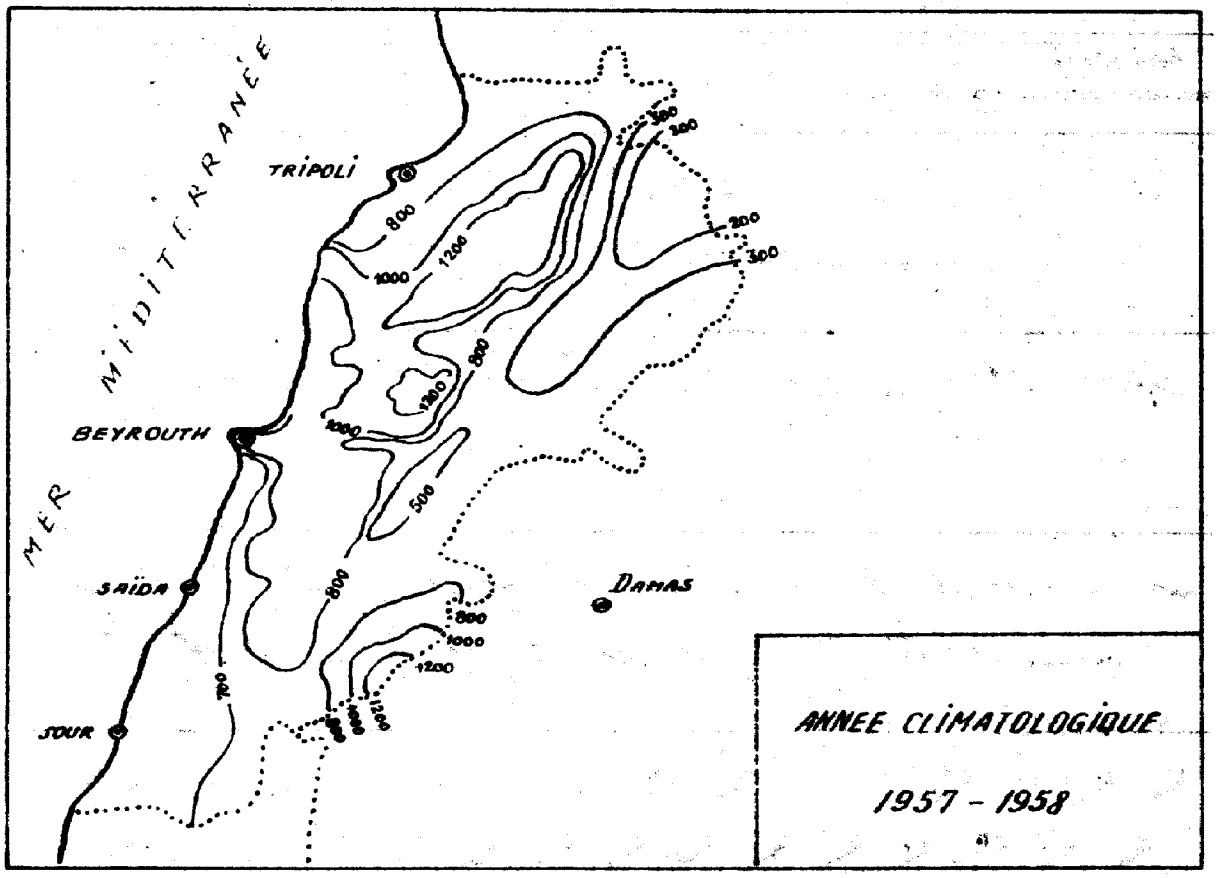
ضغط الجو





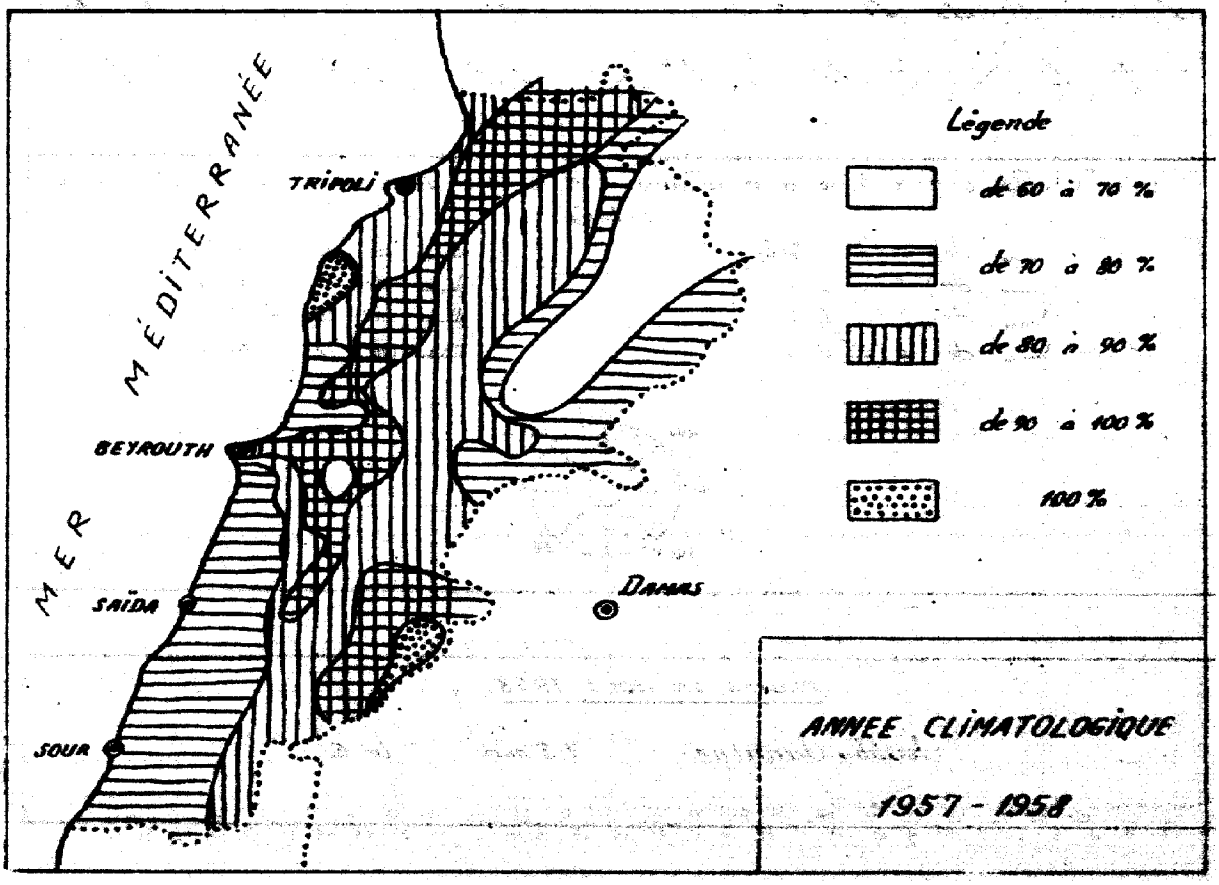
PLUIES EN AOUT 1958

Joubb-Jannine 1.5 m.m. le 6

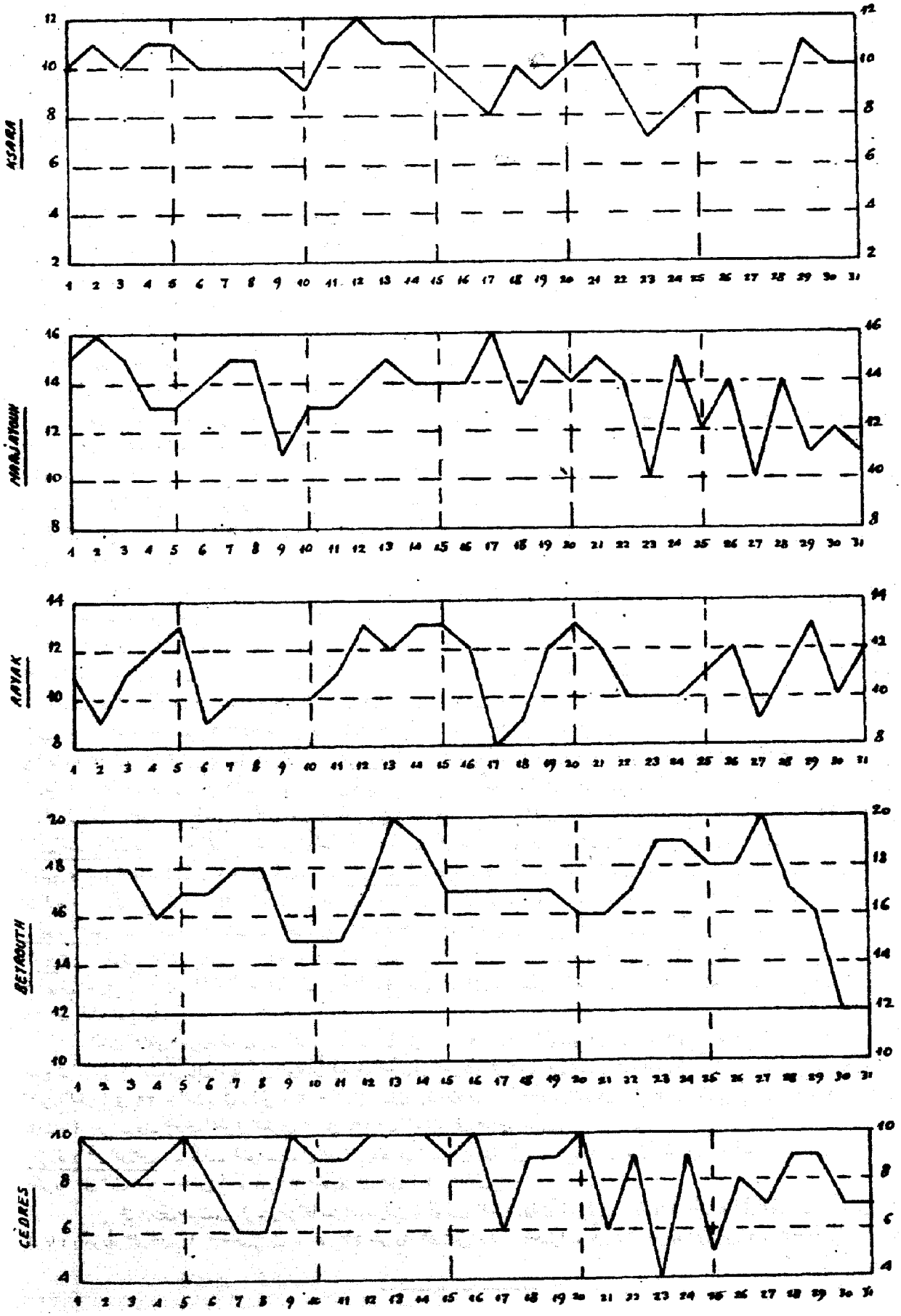


RAPPORT A LA NORMALE

نسبة الأمطار الى المعدل



VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN AOÛT 1958



مرصد كسارة

دائرة الأحوال الجوية والمناخ

عدد ١٢ - شهر آب ١٩٥٨

لمحة عامة . - ظلت درجات الحرارة مرتفعة عن المعدل منذ بداية هذا الشهر لغاية حوالي ٨ منه . أما الهبوط الذي سُجل لغاية ١١ من الشهر فقد سببته كتل هوائية ، اتت من مصدر ابعد شمالاً من كتل الأيام التي سبقتها واجرت جزءاً من سيرها فوق البحر الاسود والبحر الابيض المتوسط قبل ان تدركنا .

في ١١ من الشهر على الاخص ، تميزت طبقة الهواء ، التي تراوح ارتفاعها بين ٥٠٠ و ٢٠٠٠ متر ، بدرجات ابرد من سواها (في ١١ من الشهر ، عند الساعة ١٢ و ٢٠ دقيقة ووفقاً لمعلومات البالونة المذيعة ، سجلت الحرارة على ارتفاع ٥٠٠ متر ٢١,٢ مئوية بدلاً من ٢٤,٢ مئوية (المتوسط الشهري) ، وعلى ارتفاع ١٠٠٠ متر سجلت الحرارة ١٨ مئوية بدلاً من ٢٣ مئوية ، وعلى ارتفاع ٢٠٠٠ متر سجلت الحرارة ١٥ مئوية بدلاً من ١٩,٤ مئوية) .

خلال هذه الفترة وطيلة هذا الشهر ايضاً ، خضع دوران كتل الهواء الى انخفاض الخليج الفارسي الذي كان اشد تأثيراً من سواه على تقلبات ضغط الجو ، فقد عمل مرور الانخفاض الشديد ، من ٥ الى ٧ من الشهر ، تعمق انخفاض الخليج الفارسي ، في الفترة ذاتها .

من ١١ الى ٢١ من الشهر ، طرأ ارتفاع على مجمل الحرارة ، رافقته بعض التقلبات التي تعزى الى وصول هواء بحري .

وحدث انتفاع سريع وجديد في الحرارة ، من ١٢ الى ٢٤ من الشهر ، من جراء تدفق كتل من الهواء القاري الذي قاده نحو البلاد انخفاض الخليج الفارسي . وفي الفترة التي دامت من ٢٣ الى ٢٦ من الشهر ، سجلت مراكز المراقبة نهارات الحرارة العليا لهذا الشهر حيث كانت اعلى نهاراتها ٤٠,١ مئوية في عين ابل (ارتفاع ٧٥٠ متراً) في ٢٣ من الشهر . وسجلت البالونة المذيعة ، في ٢٤ من الشهر عند الساعة ١٠ و ١٥ دقيقة ٢٨,٤ مئوية على ارتفاع ٥٠٠ متر بدلاً من ٢٤,٢ مئوية (المتوسط الشهري) ، ٣٠,٠ مئوية على ارتفاع ١٠٠٠ متر بدلاً من ٢٣ مئوية ، ٢٧,٥ مئوية على ارتفاع ١٥٠٠ متر بدلاً من ٢٢ مئوية ، ٢٤ مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من ١٩,٤ مئوية ، ١٦,٥ مئوية على ارتفاع ٣٠٠٠ متر بدلاً من ١٤ مئوية .

وهذه الحرارة ، التي تفوقت بمقدار ٥ مئوية عن معدل المتوسطات الشهرية ، لم تستمر طويلاً فقد حدث هبوط سريع ، منذ ٢٧ من الشهر ، سببه وصول هواء اجري جزءاً من سيره فوق البحر .

فيما يخص الامطار ، سجلت زراعة السنة المائية من ايلول ١٩٥٧ الى آب ١٩٥٨ ، نقصاً شمل مجمل البلاد تقريباً . وعانت منطقة البقاع الشمالي اكثر من سواها نقصاً في الامطار حيث لم تتوافر هذه الاخيرة الا من ٦٠ الى ٧٠ من المئة من معدلها العام . وبالعكس ، كان فجز الامطار خفيفاً نسبياً في المنحدر الغربي من سلسلة جبال لبنان حيث هطلت كمية تراوحت بين ٩٠ و ١٠٠ من المئة من معدل الأمطار .

ضغط الجو . - الزيادة العليا ٧٥٧,٦ ملليمتراً في الساعة ٩ و ١٠ دقائق في ١٩ من الشهر في مطار بيروت . الزيادة الدنيا ٧٥١,٥ ملليمتراً في الساعة ١٧ في ٧ من الشهر في مطار بيروت . - حرارة الهواء . - الزيادة العليا ٤٠,١ درجة مئوية في عين ابل في ٢٣ من الشهر . الزيادة الدنيا ٦,٣ مئوية في الارز في ١١ من الشهر . - الامطار . - لم يرتفع المطر الا في حوض الليطاني (مركز جب جنين) حيث قدرت الامطار عن المعدل بمقدار النصف . - التبخير . - كان مقداره المتوسط قريباً من ½ . - التبخير . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٤٦,٢ ملليمتراً . التجمد المتر ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٤١ غراماً لكل متر مربع موزعة على ٢٩ يوماً . - الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٥٧ من المئة . - الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٨,٨ ، ١٦ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ١٣,٦ غراماً في مرجيون ، ١١,٠ غراماً في رياق ، ٩,٨ غرامات في كسارة ، ٨,٢ غرامات في الارز . - سطوع الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٧٨,٨ ساعة مما يوازي ٦٢ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٨ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٣ من المئة للجنوبي الغربي ، ١٠ من المئة للشمالي الغربي ، ٦ من المئة للشمالي الشرقي وللجنوبي ، ٤ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٣ من المئة للشمالي ، ٢ من المئة للشرقي ، ٢٨ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح البومية كما يلي : ٨,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٨ من الشهر في مطار بيروت ، ١٠,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٢ و ٦ من الشهر في مرجيون ، ٥,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٩ من الشهر في رياق ، ٦,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي ، في ٧ من الشهر في كسارة ، ٤,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي ، في ٢٩ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٢٨,٠ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٨,٢ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ٢٦,٨ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً .

في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت المتوسطات كما يلي : ٢٦,٤ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٢٧,٤ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٢٣,٥ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٢,٥ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

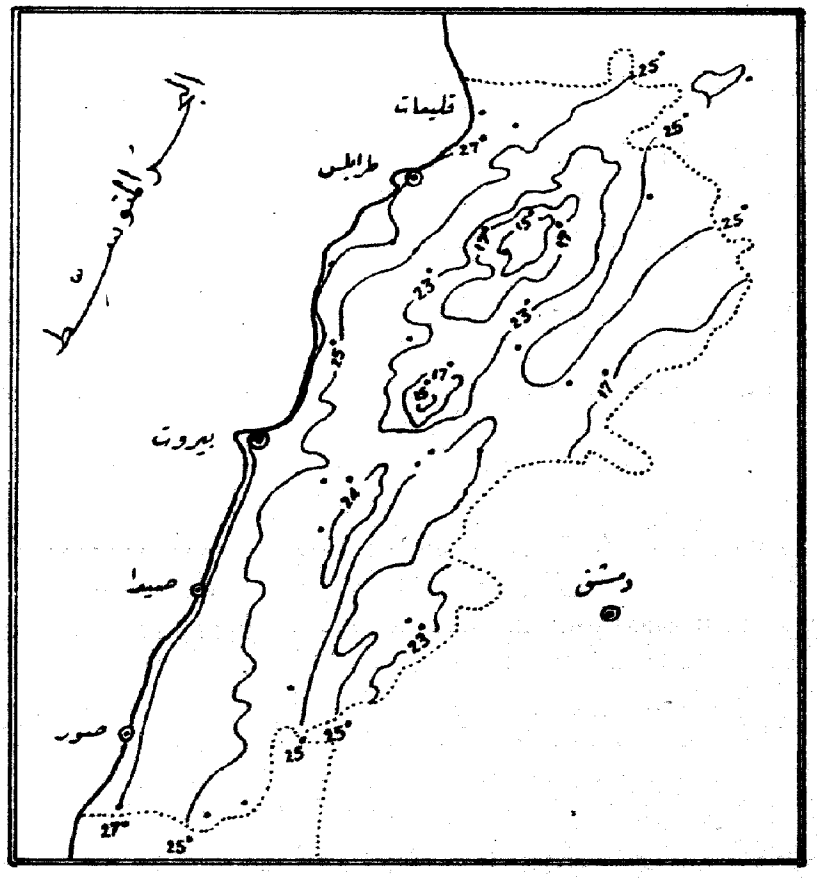
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١٢

آب ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة السادية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحلة لبنان

REPUBLIQUE LIBANAISE

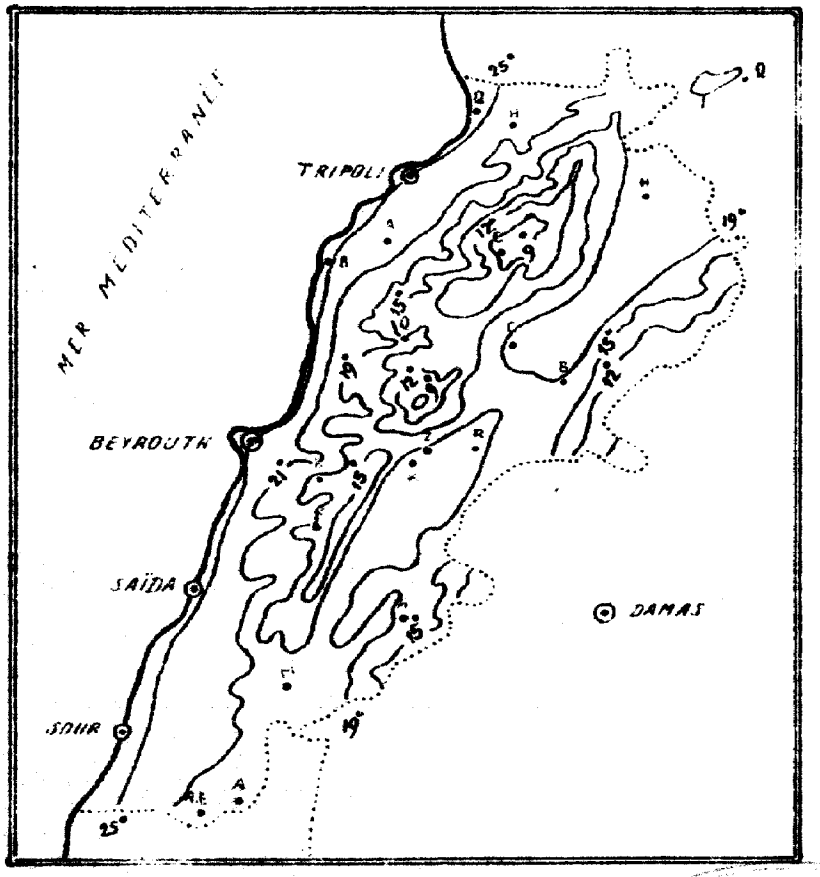
MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

Lebanon

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 1

SEPTEMBRE 1958



ISOTHERMES

LIBRARY

REDACTION ET ADMINISTRATION:

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLE

LIBAN

Observatoire de Ksara

Service de Climatologie

N° 1 - Mois de Septembre 1958

Aperçu général. - La forte baisse de température, amorcée le 27 août s'achève le 1er Septembre pour ne laisser que des traces sur la côte septentrionale du Liban, le 2. Partout ailleurs, ce jour-là, la température est en hausse principalement sur la montagne et dans la Béqaa et cette hausse se poursuivra jusqu'au 4.

Une baisse de pression, le 5, déclanche sur tout le pays des vents assez forts du secteur Ouest, un flux de masses d'air maritime s'ensuit amenant une baisse de température et amenant de l'humidité sur presque tout le pays. Cette baisse de température se poursuivra jusque vers le 9 sauf sur quelques zones de faible étendue. C'est au cours de cette période qu'on enregistre les premières pluies de la saison, elles tomberont sur la côte et la montagne et seulement en de rares points dans la région intérieure.

Une forte montée de température est causée du 11 au 12 par un flux de masses d'air continental en provenance de l'Iran, dirigées sur le pays par la dépression du Golfe Persique. Mais à partir du 13, ces masses ne nous parviendront qu'après avoir effectué un trajet incurvé sur la Méditerranée orientale qui modifiera leurs propriétés en les refroidissant et les chargeant d'humidité. Il en résultera jusque vers le 18 une baisse de température qui sera accompagnée les 17 et 18 de précipitations assez abondantes sur tout l'ensemble du pays.

La hausse de température du 19 au 20 s'explique par l'arrivée de masses d'air continental. Le phénomène signalé plus haut, relatif aux masses d'air continental refroidies par leur passage sur la mer, se reproduit du 21 au 22, mais la baisse de température ainsi occasionnée se trouvera compensée les 23 et 24 par d'autres masses d'origine exclusivement continentale très sèches. Cette influence se poursuivra le 25 sur la région centrale et septentrionale du pays, mais partout ailleurs la température est en baisse par suite de venues d'air maritime sur ces autres régions. Ces venues d'air maritime vont s'étendre les jours suivants sur tout le pays, provoquant une baisse générale de température qui se poursuivra jusqu'au 30, à l'exception ce jour-là de quelques rares zones isolées.

Le régime du vent à Marjayoun continue à être remarquable par sa force et sa régularité pendant plus de la moitié du mois. La vitesse du vent y est en moyenne plus de deux fois supérieure à celle des autres stations.

Ce mois de septembre est relativement froid et pluvieux.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 766.8 mm. à 11h00 le 23 à Beyrouth - Aérodrome ; Minimum absolu : 756.3 mm. à 16h00 le 6 à Beyrouth - Aérodrome. -

Température de l'air. - Maximum absolu : 38.4 à Kaouch-ed-Dahal le 14. Minimum absolu : 4.2 aux Cèdres le 9. - Précipitations. - Elles sont partout très supérieures à la normale d'environ 5 fois dans le Jourdain, 4 fois dans la montagne et le Litani et 3 fois dans le Littoral et l'Oronte. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 1/10. - Evaporation. - La moyenne pour toutes les stations est de 107.3 mm. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 86.8 grammes pour 30 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations 64.

Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 13.5 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth - Aérodrome ; 11.8 gr. à Marjayoun ; 9.8 gr. à Rayak ; 9.3 gr. à Ksara ; 8.8 gr. aux Cèdres. - Insolation. - La durée moyenne effective est de 316.6 heures, ce qui représente les 86/100 de la durée possible. - Vents. - Ses fréquences par directions sont : 29% pour l'W ; 12% pour le SW ; 11% pour le NW ; 5% pour le NE ; 4% pour le N et le S ; 2% pour l'E et le SE ; 31% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 6.3 mètres par seconde, direction WSW, le 5 à Beyrouth - Aérodrome ; 12.0 m/s., direction WNW, le 7 à Marjayoun ; 5.9 m/s, direction SW, le 5 à Rayak ; 6.8 m/s., direction W, le 5 à Ksara ; 6.3 m/s., direction S le 1er à Kaouch - Snaïd. - Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 24°.5 à - 30 cm. ; 26°.2 à - 60 cm. ; 22°.4 à - 100 cm. - A Kaouch - Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 23°.2 à - 5 cm. ; 23°.9 à - 10 cm. ; 22°.1 à - 30 cm. ; 21°.9 à - 75 cm.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Température de l'air — moyennes المتوسطة			absolues المطلقة			
					Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. (A+B)/2 متوسط الزائفين	Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	مينارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	30.5	25.2	27.9	33.0	4	23.0	18+30
	4	Amyoun	اميون	300	30.4	19.1	24.7	34.9	20	16.7	20
	5	Kaftoun	كفتون	215	27.6	21.7	24.7	29.0	3+4	20.0	29+30
	6	Ghazir	غزير	350	27.4	17.9	22.7	29,5	21	15.2	29
	7	Ghosta	غوسطا	750	25.4	17.7	21.5	34.2	1	15.0	18+26
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	31.3	23.7	27.5	33.0	1+3+4	20.0	18
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	25.9	19.5	22.7	29.4	20	17.0	18
	10	BEYROUTH Kazareth	بيروت الناصرة	91	29.5	22.4	25.9	31.2	4+5	20.3	30
	11	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	28.7	22.0	25.3	31.6	20	19.6	22
	12	BEYROUTH Univ.te Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	30.1	23.2	26.6	31.8	3	19.6	18
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	.	.	.	.	.	.	.
	14	Cèdres	الارز	1855	19.6	9.3	14.4	23.8	2	4.2	9
	15	Bikfaya	بكفيا	900	21.5	12.7	17.1	26.0	4	10.0	29
	16	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	26.2	16.0	21.1	30.2	20	13.1	29
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	22.9	15.2	19.1	27.5	12	12.0	30
	18	Kfar Kabrakh	كفر قبرخ	1020	23.7	16.0	19.9	28.7	12	12.0	30
	19	Ain-Ebel	عين ابل	765	28.8	18.8	23.8	35.2	24	16.0	30
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa (1)	شليفا	1000	26.9	12.9	19.9	29.4	25	7.0	30
	21	Baalbek	بعلبك	1150	26.2	14.4	20.3	31.0	14	8.0	28+29
	22	Kaouch-Snaid	عوش سنيد	995	29.1	11.5	20.3	32.5	14	4.5	30
	23	Kaouch-ed-Dahab (2)	عوش الذهب	1006	34.2	10.9	22.5	38.4	14	6.0	30
	24	Rayak	رياق	931	28.9	11.8	20.4	32.8	12	7.0	30
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	29.3	10.2	19.7	34.0	25	5.0	30
	26	Roara	كسارة	920	28.7	13.0	20.8	33.0	25	7.7	30
	27	Kherbet Qanafar	خربة قنفار	960	25.1	13.4	19.4	29.0	13	9.0	30
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	24.7	17.4	21.1	31.4	11	14.4	30

(1) Manque du 16 Sept. au 21 inclus.

(2) Manque du 1er Sept. au 9 inclus.

انواء متنوعة - التبخر
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

ايلول ١٩٥٨
Septembre 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1959 - 1958 / 1958 - 1959	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	.	9.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	2.7	6.9	- 4.2	.	.	.	.	.	.	70	.	.	.	
4	.	9.5	.	.	.	.	.	.	96.0	76	.	.	.	
5	9.1	4.1	+ 5.0	.	.	.	.	.	.	57	.	.	.	
6	49.1	10.5	+ 38.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	.	3.3	.	.	.	.	.	.	39.4	73	.	.	.	الساحل Littoral
8	20.5	6.8	+ 13.7	.	.	.	.	.	76.2	64	.	.	.	
9	23.9	6.5	+ 17.4	.	.	.	.	.	59.0	68	.	.	.	
10	14.3	6.5	+ 7.8	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.	
11	6.4	1.7	+ 4.7	1	0	1	0	0	156.9	64	.	72	5	
12	14.5	6.8	+ 7.7	.	.	.	.	.	.	63	255.0	63	14	
13	14.6	4.1	+ 10.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	3.0	1.3	+ 1.7	0	0	1	0	0	141.8	61	.	80	10	
15	42.5	10.2	+ 32.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	14.5	10.3	+ 4.2	.	.	.	.	.	66.3	66	.	.	.	الجبل Montagne
17	14.6	3.1	+ 11.5	.	.	.	.	.	61.5	73	.	.	.	
18	17.5	5.5	+ 12.0	.	.	.	.	.	59.7	56	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	92.5	68	.	.	.	
20	.	0.1	.	.	.	.	.	.	81.8	49	.	.	.	العاصي Oronte
21	0.0	0.5	- 0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	53	326.7	.	..	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	.	
24	0.0	0.7	- 0.7	0	0	1	0	1	299.2	61	342.7	98	0	الليطاني Litani
25	0.0	tr	- tr	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	0.7	0.9	- 0.2	0	0	9	0	1	144.2	58	341.8	99	0	
27	10.4	3.4	+ 0.7	0	0	.	0	4	.	71	.	83	3	
28	12.5	2.1	+ 10.4	0	0	28	0	0	128.1	75	.	62	10	الاردن Jourdain

أيلول ١٩٥٨
Septembre 1958

وسرعة الريح
VENT Directions

N° des stations رقم المحطات	Stations محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
			ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine الجامعة الاميركية	34	5	19	1	2	0	33	27	13	0
			اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres الأرز	1855	3	8	1	2	4	2	7	21	52
3	Qlaïaat (Tripoli) قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth - Aérodrome بيروت (المطار)	30	3	3	8	6	7	13	21	6	33
5	Rayak رياق	931	11	3	0	0	4	27	19	3	33
6	Ksara كسارة	920	1	2	2	1	5	16	31	10	32
7	Marjayoun مرجعيون	760	4	7	0	0	1	0	67	16	5

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN SEPTEMBRE 1958

Radiation solaire totale (= directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois :	16861	cal.
Moyenne par jour : 16861/30 =	562	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 16861/20877 =	0.808	"

ايلول ١٩٥٨ — مقدار التغيم - اتجاه
Septembre 1958 — et vitesses) - NÉBULOSITÉ

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الرّيح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As. fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan > 25 زوبعة اكثر من ٢٥	Totale		العقدار العام		مقدار التغيم الواطي des nuages bas			
								8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	0	92	8	0	0	0	0	2.9	2.5	1.8	2.4	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	52	36	11	1	0	0	0	0.6	2.8	1.2	1.5	0.6	2.8	1.2	1.5
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	33	33	30	4	0	0	0	2.5	2.4	1.8	2.2	2.5	2.3	1.8	2.2
5	33	20	37	10	0	0	0	0.3	0.8	0.1	0.4	0.3	0.8	0.1	0.4
6	32	25	23	16	4	0	0	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2
7	5	11	38	34	12	0	0	2.8	2.5	2.9	2.7	2.8	2.5	2.9	2.7

اشعاع الشمس "في كسارة" في ايلول ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي :

مجموع الشهر . . . . . ١٦٨٦١ حريرة

المتوسط اليومي ١٦٨٦١ ÷ ٣٠ = ... ٥٦٢ »

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٦٨٦١ ÷ ٢٠٨٧٧ = ... ٠٨٠٨ »

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN SEPTEMBRE 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

1000 mb.						850 mb.				700 mb.				500 mb			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
10	10.45	70	27	17	56	1472	15	5	51	3080	2	- 7	51	5758	- 10	- 36	10
11	10.36	92	26	18	59	1491	15	9	67	3111	9	- 16	15	5806	- 9	- 36	9
12	10.35	89	29	19	55	1512	21	8	42	3153	8	- 9	30	5864	- 6	- 30	13
13	10.44	101	25	17	63	1505	18	6	45	3147	12	- 17	12	5876	- 6	- 28	15
14	10.15	105	27	20	67	1513	18	12	69	3167	12	- 20	9	5884	- 5	- 31	11

Note explicative :

J est la date
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

REMARQUES GÉNÉRALES

1 - Nous ne pouvons donner les valeurs extrêmes de la pression atmosphérique que pour Beyrouth - Aérodrome , la station de Qlaïaat (Tripoli) ayant été détruite lors des évènements du Liban .

2 - La station de Beyrouth - Aérodrome (A.I.B.) n'ayant que 6 années d'existence on a calculé so normale provisoire en utilisant des coefficients de corrélation entre cette station et les stations très anciennes de l'Université Américaine et de Nazareth .

3 - Nous rappelons que les stations de Chekka , Koftoun et Kherbet - Qanafar ne font qu'une observation par jour de l'humidité relative , le matin .

PAR LE SERVICE METEOROLIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7439	-21		8	9518	-32		5	12302	-47	5	14153	-60	5	16613	-70	2
7492	-21		7	9562	-32		6	12375	-50	5	14148	-62	4	16578	-74	3
7570	-18	-40	13	9665	-31		13	12426	-50	12	14258	-61	11	16691	-73	10
7584	-18	-40	12	9672	-33		9	12416	-51	7	14238	-63	5	16650	-75	4
7606	-15	-40	10	9721	-31		9	12477	-50	6	14291	-65	4	16676	-79	2

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degre de l'humidité relative en %

REMARQUES GÉNÉRALES (suite)

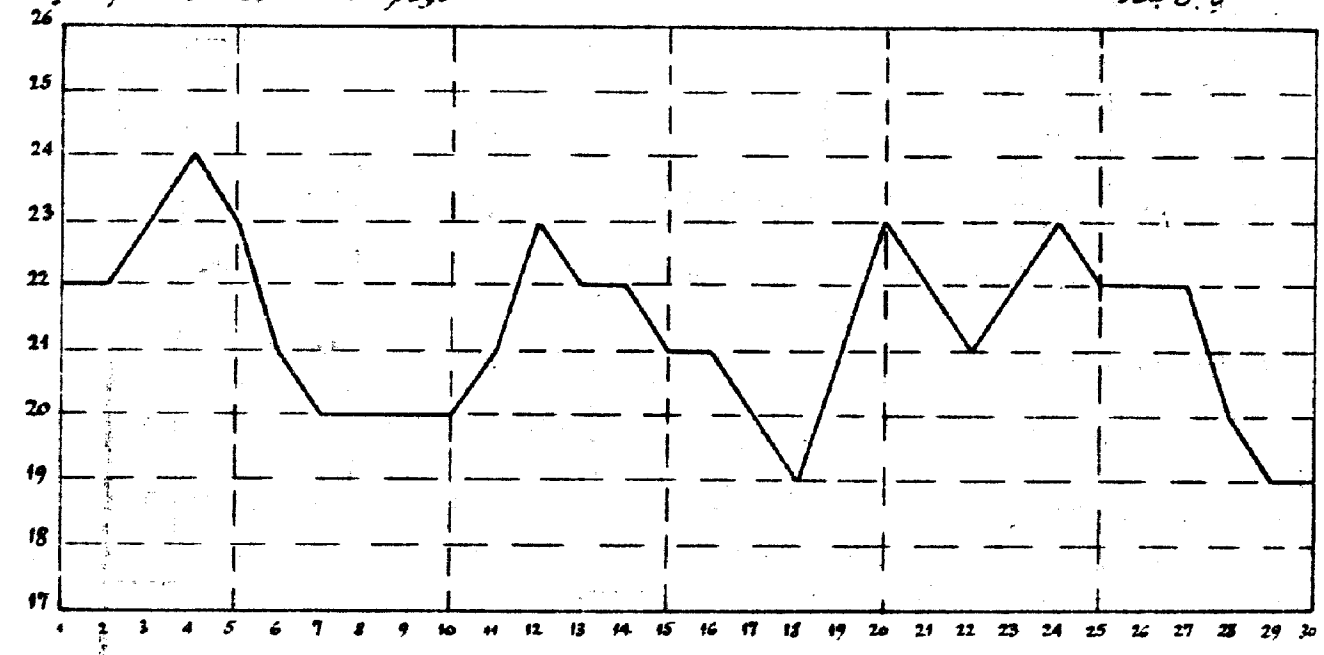
4 - Nous rappelons que les stations du service de climatologie utilisent un évaporomètre de Piche . Les stations de l'aviation civile (Qlaïaât , Beyrouth - Aérodrome , Marjayoun , Rayak , Cèdres) utilisent l'évaporomètre type O.N.M. qui donne des résultats nettement plus élevés que ceux de l'évaporomètre Piche.

5 - Dans la colonne de l'humidité relative, les chiffres soulignés sont des moyennes de lectures corrigées, les autres ne sont que des moyennes de lectures brutes.

Septembre 1958

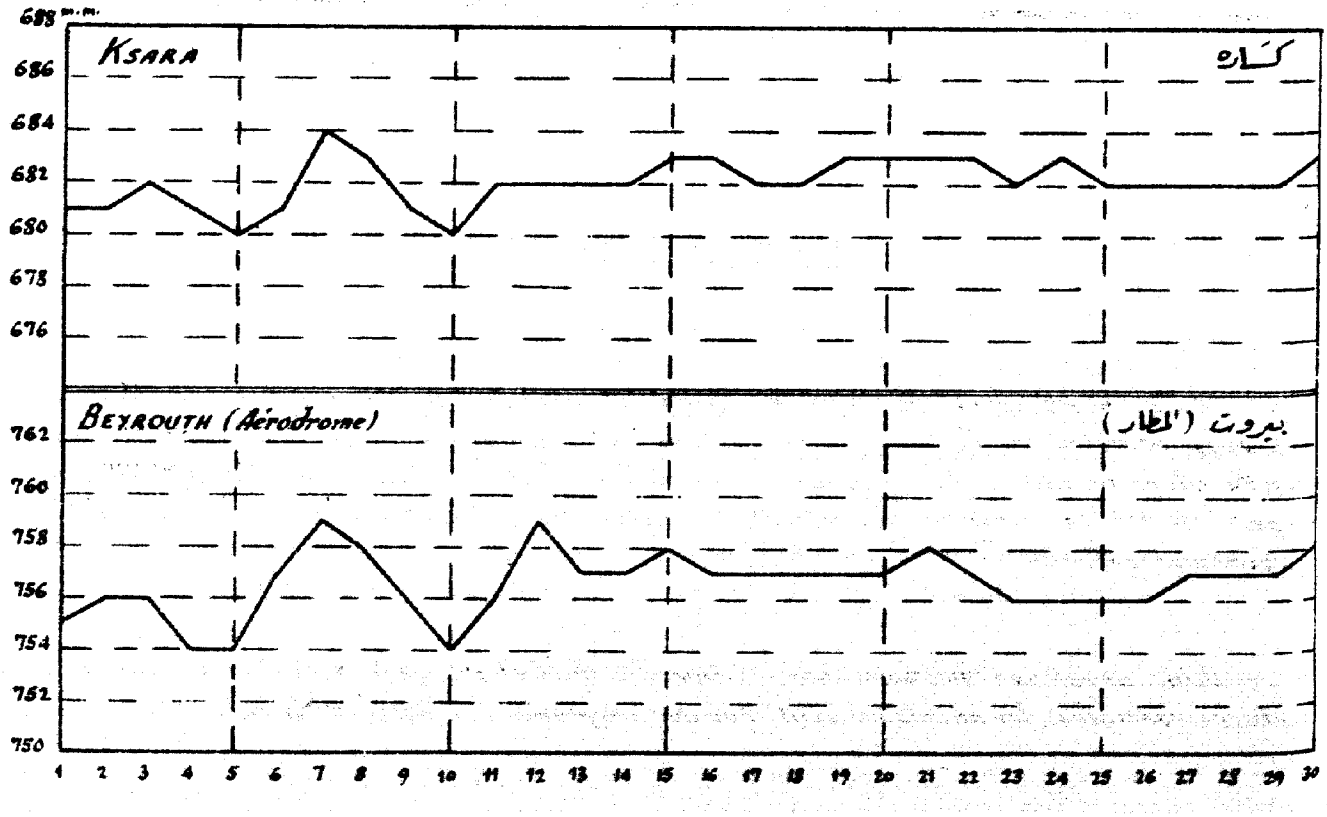
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

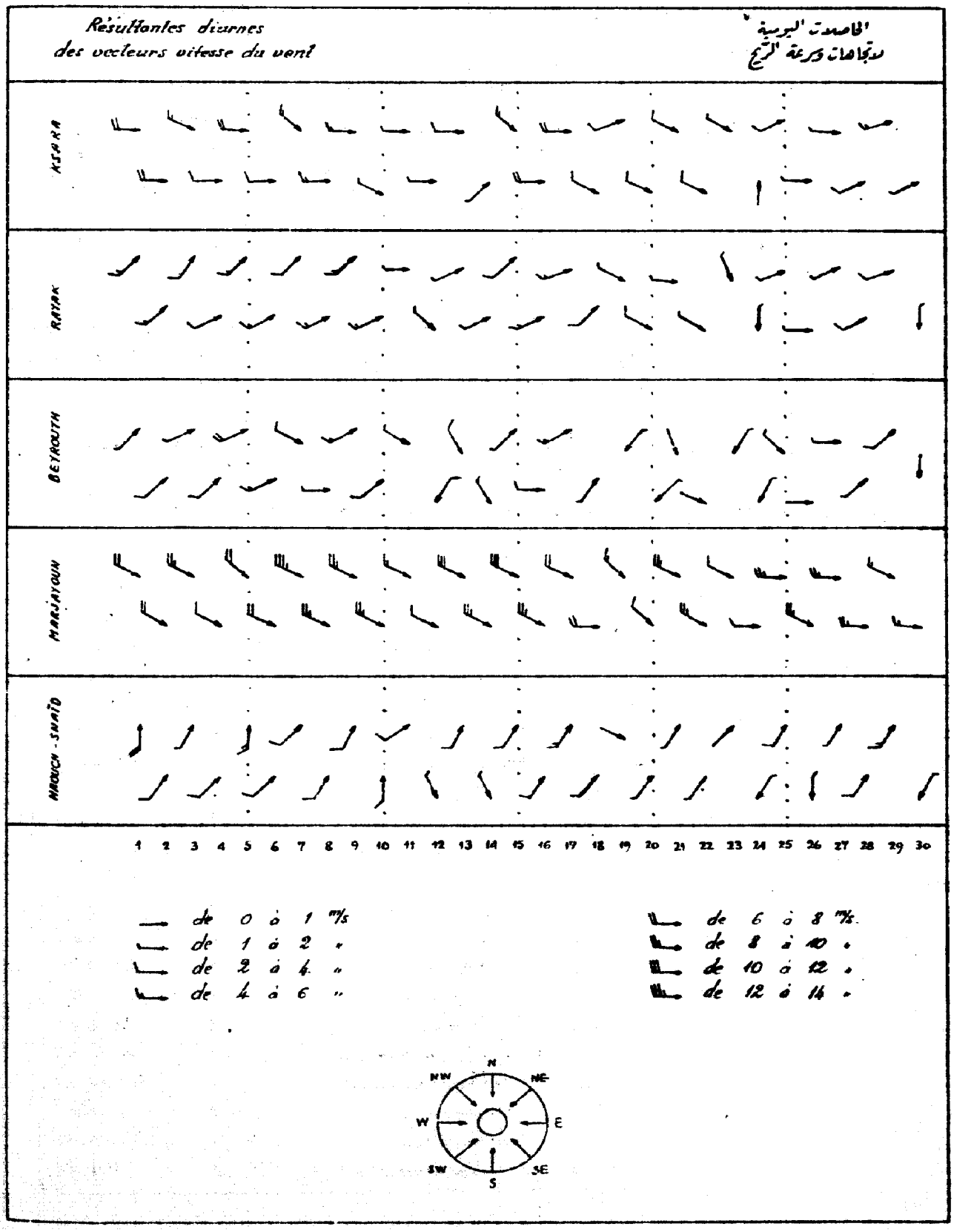
المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

ضغط الجو




Résultantes diurnes
des vecteurs vitesse du vent
المحصلات اليومية
لمتجاهات وسرعة الريح
KSARA
RAYAK
BEYROUTH
MARJAYOUN
HBOUCH - SNAÏD
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
de 0 à 1 m/s
de 1 à 2 "
de 2 à 4 "
de 4 à 6 "
de 6 à 8 m/s
de 8 à 10 "
de 10 à 12 "
de 12 à 14 "
N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

Résumé des observations

المجمل الشهري للرصدات

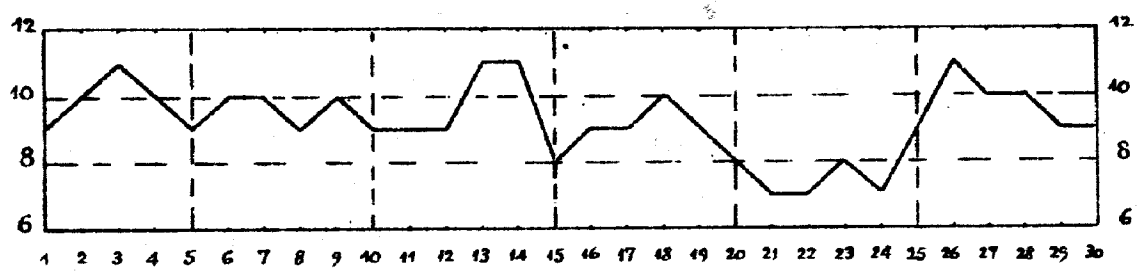
ايلول ١٩٥٨ Septembre 1958			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	28.7	21.2	25.0	- 0.4	2.6	20.1	6.6	3.05
	Montagne	الجبل	23.8	14.7	19.2	- 1.4	1.7	18.9	5.2	3.63
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	26.6	13.6	20.1	- 2.4	0.7	3.3	1.0	3.30
	Litani	الليطاني	29.2	11.8	20.5	- 1.0	1.0	3.1	0.8	3.88
	Jourdain	الأردن	24.7	17.4	21.1	- 1.2	1.0	7.2	1.5	4.80

PLUIES EN SEPTEMBRE 1958

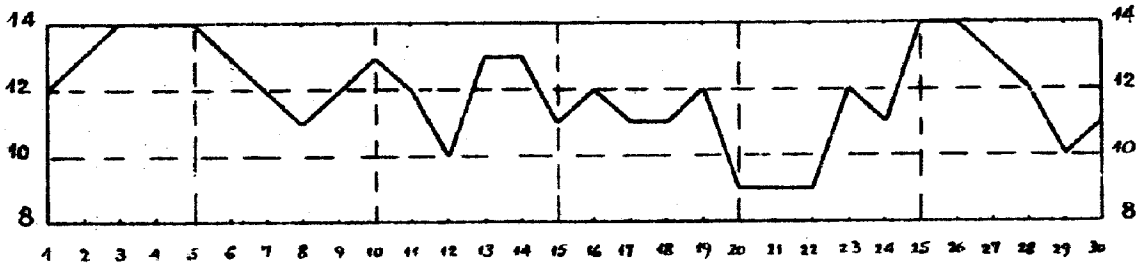
	Nombre de jours de pluie	Total en m.m.		Nombre de jours de pluie	Total en m.m.
Chekka	1	2.7	Qartaba - station (N)	2	14.5
Abou-Aly	2	6.7	Ghébolé	3	48.4
Kaftoun	5	9.1	Qlaïaat (Kesrouan)	2	23.7
Batroun	1	41.0	Bikfaya	2	42.5
Ghazir	4	49.1	Arsoun	1	16.0
Zouq-Mikhayel	1	20.5	El-Qraïyé	1	4.7
Qournet-Chekouan	3	23.9	Bhamdoun	2	14.6
BEYROUTH: Univ^té St Joseph	2	14.3	Majdel-Maouch	1	13.2
BEYROUTH: Nazareth	2	14.3	Kfar-Nabrakh	1	17.5
BEYROUTH: Aérodrome	2	6.4	Yammouné	2	10.0
BEYROUTH: Univ^té Américaine	3	14.5	Zahlé	1	0.9
Jamhour (collège)	6	14.6	Ksara	1	0.7
Ech-Choueifat	1	16.0	Chtaura	1	1.8
Souq-el-Gharb	5	13.6	Mansoura	1	0.6
Jisr-el-Qadi	1	22.3	Kherbet-Qanafar	1	10.4
Dmite	1	35.3	Joubb-Jannine	5	14.0
El-Qasmiyé	1	38.1	Qaraoun	1	6.3
Cèdres	2	3.0	Rachaya	1	2.0
Bcharré	1	0.6	Marjayoun (A.C.)	1	12.5
Tourzaya	2	28.6			

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN SEPTEMBRE 1958

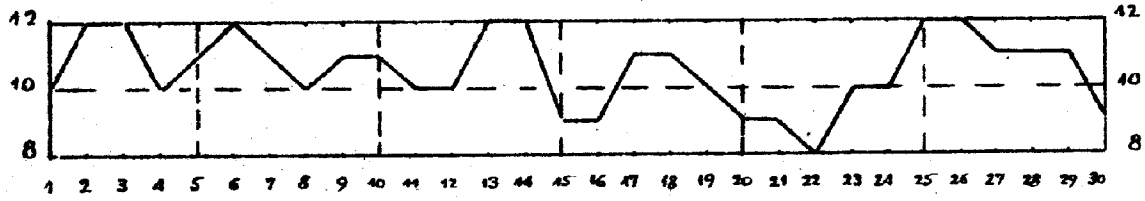
KSARA



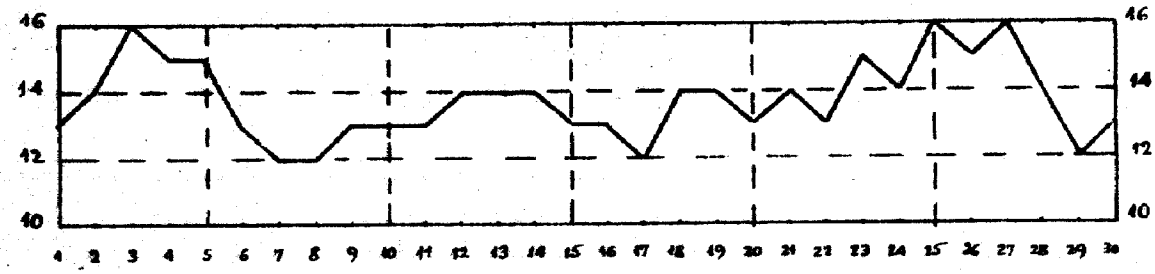
MARJAYOUN



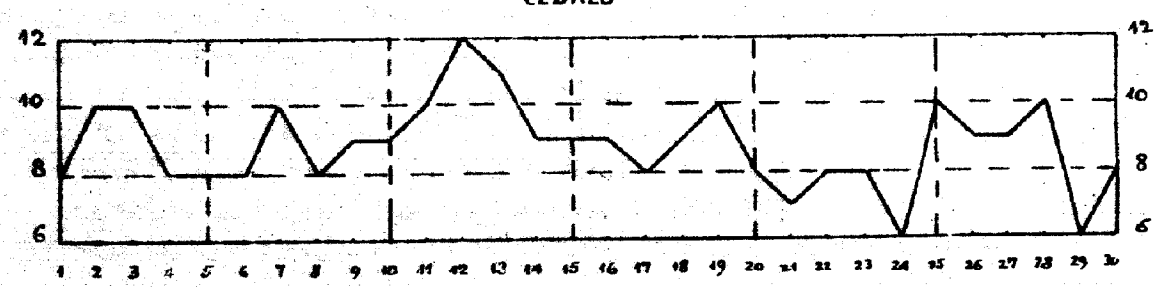
RAYAK



BEYROUTH



CÈDRES



مرصد كسارة

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ١ - شهر ايلول ١٩٥٨

لمحة عامة - في اول هذا الشهر، توقف عن الهبوط الانخفاض الشديد في الحرارة الذي بدأ في ٢٧ من آب الماضي ولم يبق بتاريخ ٢ ايلول سوى الساحل الشمالي من لبنان متأثراً به. وبقيت الحرارة في المناطق الاخرى، مرتفعة في اليوم ذاته، على الاخص في الجبال وفي منطقة البقاع. واستمرّ هذا الارتفاع لغاية ٤ من الشهر.

في ٥ منه، سبب انخفاض ضغط الجو هبوب رياح سريعة اتت من القطاع الغربي، فنتج عنه تدفق كتل من الهواء البحري الذي احدث انخفاضاً في الحرارة وارتفاعاً برطوبة فوق مجمل البلاد تقريباً. استمرّ هذا الانخفاض لغاية حوالي ٩ من الشهر باستثناء بعض المناطق المحدودة. وقد سجلت، خلال هذه الفترة، امطار فصل الشتاء الاولى فهطلت في الساحل وفي الجبل وغدرت في بعض المناطق من داخل البلاد.

سجل بين ١١ الى ١٢ من الشهر ارتفاع شديد في الحرارة سببه تدفق كتل من الهواء القاري، الذي اتى من ايران، وقاد هذه الكتل نحو البلاد انخفاض الخليج الفارسي. ولكن ابتداءً من ١٣ من الشهر، اصبحت هذه الكتل الهوائية تصل الى البلاد بعد ان اجرت سيراً مقوساً فوق شرقي البحر الابيض المتوسط حيث تبدلت مزاياها فتبردت وتشبعت من الرطوبة. فنتج عن هذه الحالة هبوط في الحرارة دام لغاية ١٨ من الشهر، ورافقته امطار غزيرة هطلت على مجمل البلاد في ١٧ و١٨ من الشهر.

وتميزى ارتفاع الحرارة، الذي سجل من ١٩ الى ٢٠ من الشهر، الى وصول كتل من الهواء القاري. اما الظاهرة السارة سابقاً العائدة الى كتل الهواء القاري التي تبردت من جراء سيرها فوق البحر، فقد تكررت من ٢١ الى ٢٣ من الشهر. ولكن الحرارة التي هبطت من جراء هذه الظاهرة اخذت بالارتفاع مجدداً، في ٢٣ و٢٤ من الشهر، بسبب وصول كتل هوائية اخرى، مصدرها قاري فقط وهي شديدة الجفاف. واستمرّ هذا التأثير لغاية ٢٥ من الشهر فوق المنطقتين الوسطى والشمالية من البلاد، غير ان الحرارة انخفضت في المناطق الاخرى من جراء وصول هواء بحري فوق هذه المناطق. وفي الايام التالية امتدّ هذا الهواء البحري حتى شمل البلاد فسبب هبوطاً عاماً في الحرارة استمرّ لغاية ٣٠ من الشهر، باستثناء بعض المناطق المنفردة.

استمرت الرياح في مركز مرجيون متميزة بالقوة وبالانتظام خلال نصف الشهر. وكان متوسط سرعة الريح في هذا المركز مرتفعاً عن المراكز الاخرى بمقدار نصف مرتين.

على العموم، كان شهر ايلول هذا بارداً وممطراً نسبياً.

ضغط الجو - النهاية العليا: ٧٦٦,٨ ملليمتراً في الساعة ١١ في ٢٣ من الشهر في مطار بيروت الدولي. النهاية الدنيا: ٧٥٦,٣ ملليمتراً في الساعة ١٦ في ٦ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء - النهاية العليا ٣٨,٤ درجة مئوية في حوش الدهب في ١٤ من الشهر. النهاية الدنيا ٤,٢ مئوية في الارز في ٩ من الشهر. - الامطار - تفوقت امطار هذا الشهر تفوقاً ملموساً عن المعدل بمقدار ٥ مرات في حوض الاردن، ٤ مرات في الجبل وفي حوض الليطاني و٣ مرات في الساحل وفي حوض العاصي. - التبخير - كان مقداره المتوسط قريباً من ٤ ملم. التبخر - بلغ متوسط جميع المحطات ١٠٧,٣ ملليمتراً. - التجمد المتقطر، الندى - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٨٦,٨ غراماً لكل متر مربع موزعة على ٣٠ يوماً. - الرطوبة النسبية: كان المتوسط الشهري لجميع المحطات ٦٤ من المئة. - الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ١٣,٥ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت الدولي، ١١,٨ غراماً في مرجيون، ٩,٨ غرامات في رياق، ٩,٣ غرامات في كسارة، ٨,٨ غرامات في الارز.

طلوع الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣١٦,٦ ساعة مما يوازي ٥٦٪ من استدامة الضياء الممكنة.

الرياح - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٩ من المئة للاتجاه الغربي، ١٢ من المئة للجنوبي الغربي، ١١ من المئة للشمالي الغربي، ٥ من المئة للشمالي الشرقي، ٤ من المئة للشمالي وللجنوبي، ٢ من المئة للشرقي وللجنوبي الشرقي، ٣١ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة لمعدلات الرياح اليومية كما يلي: ٦,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٥ من الشهر في مطار بيروت الدولي، ١٢,٠ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٧ من الشهر في مرجيون، ٥,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٥ من الشهر في رياق، ٦,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٥ من الشهر في كسارة، ٦,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ١ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٢٤,٥ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٢٣,٢ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ٢٢,٤ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً.

وفي حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت المتوسطات كما يلي: ٢٣,٢ درجة مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٢٣,٩ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ٢٢,١ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٢١,٩ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

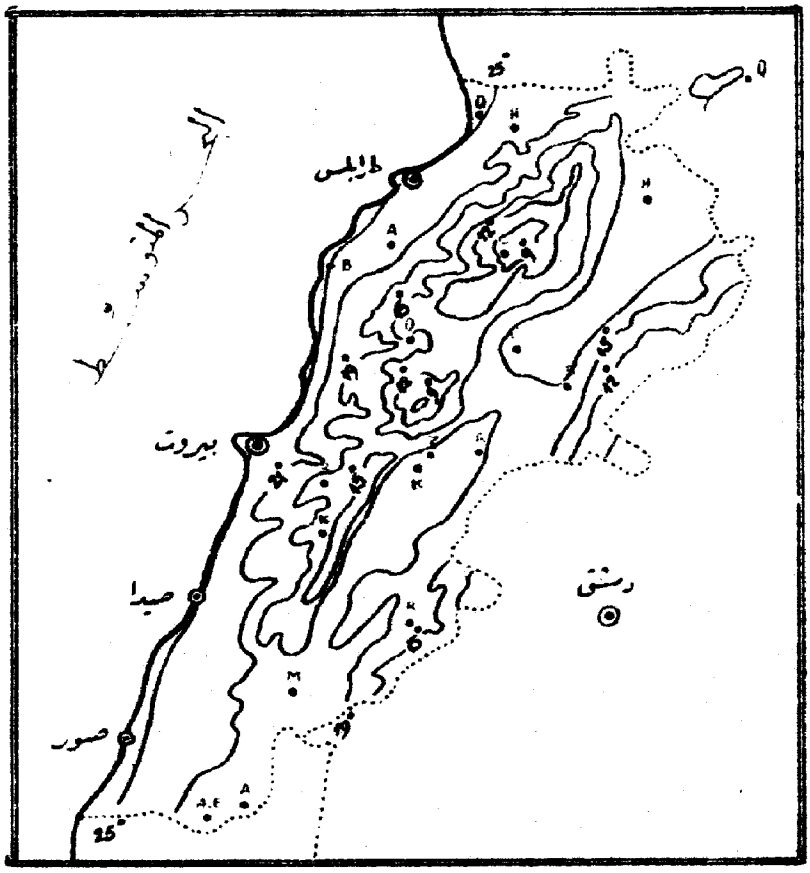
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١

ايلول ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحله — لبنان

Lebanon

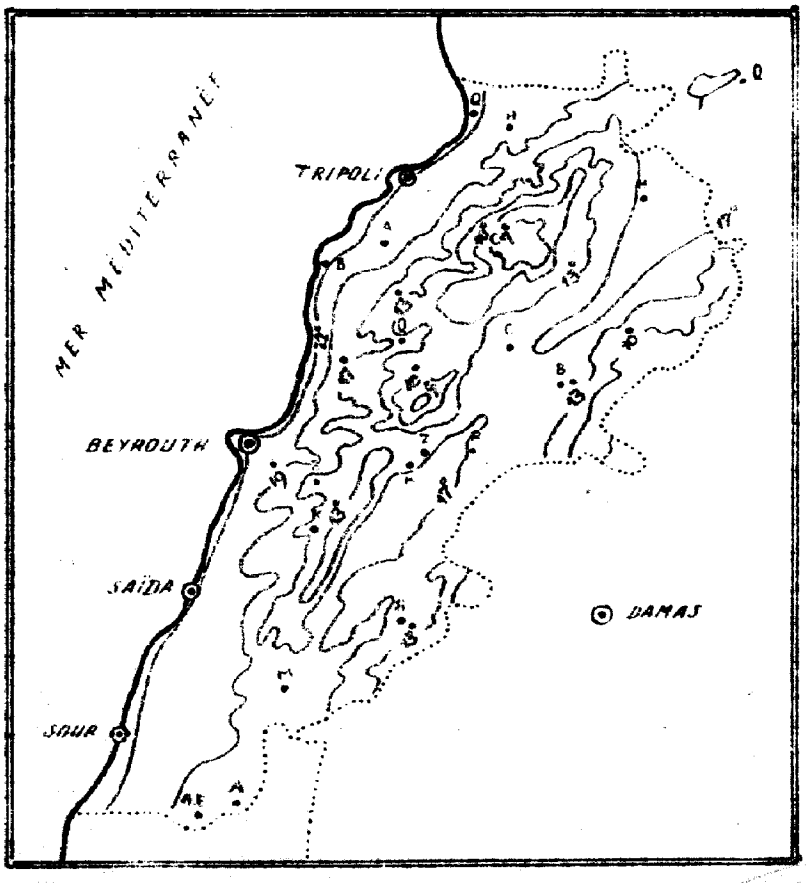
REPUBLIQUE LIBANAISE

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 2

OCTOBRE 1958



ISOTHERMES

REDACTION ET ADMINISTRATION:

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLE

LIBAN

OBSERVATOIRE DE KSARA

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 2 - Mois d'Octobre 1958

Aperçu général. – On n'enregistre, au début de ce mois, que de faibles variations de température et de pression et le temps reste beau.

Le passage d'une faible dépression, du 5 au 6, est accompagné de précipitations modérées qui amènent, jusque vers le 6, une baisse de température. Le déplacement vers l'Est de cette dépression, plaçant le Liban dans une zone de divergence, donnera des ciels clairs le 7 et les jours suivants.

Le flux de masses d'air continental, en provenance de l'Iraq, que dirige sur le Liban l'action conjuguée d'un anticyclone centré sur les Monts Ourals, d'une part, et de la dépression du Golfe Persique, d'autre part, a pour effet un accroissement de température sur tout l'ensemble du pays. Ces masses d'air chaud dont on peut, jusque vers le 10, noter la présence jusqu'à l'altitude de 4000 mètres, amènent une forte baisse de Pression.

La modification du champ de pression, causée le 12 par l'apparition sur la Libye d'un anticyclone ainsi que par le glissement vers le Sud de l'anticyclone de la Russie d'Europe, a pour effet d'infléchir le trajet des masses d'air continental qui nous parviennent. Ces dernières en effet ont été forcées d'effectuer une partie de leur parcours sur la Méditerranée orientale avant de nous parvenir. Elles ont subi de ce fait un refroidissement qui causera une baisse de température sur tout l'ensemble du pays.

Le 13, une nouvelle dépression se déplace de la Méditerranée orientale vers le Liban qu'elle atteint le 15. Son front froid amènera le 16 des précipitations environ deux fois plus abondantes que les précédentes avec des orages, une forte baisse de température s'ensuivra. Cette baisse est plus forte dans la Béqaa que partout ailleurs. On retrouve cette baisse de température en altitude : le sondage de 12h.30, le 16, donne 13° à 1000 mètres au lieu des 16°.5 de la moyenne mensuelle ; 9° à 1500 m. au lieu de 13°.6 ; 3° à 2500 m. au lieu de 8° ; -5° à 4000 m. au lieu de -1°.8 etc., Ces températures inférieures à la normale ne se maintiendront pas longtemps, dès le 17, une hausse s'amorce et elle se poursuivra jusque vers le 21, car pendant toute cette période le Liban recevra un flux de masses d'air continental en provenance de l'Iraq.

La forte hausse de pression du 21 au 22 est causée par le voisinage d'un anticyclone centré sur la Mer Noire et qui se déplace vers l'Est. La pression restera supérieure à la normale jusqu'au 25, date à partir de laquelle l'anticyclone qui a gagné la région de la Caspienne, continue de s'éloigner.

Des venues d'air maritime à partir du 23 contribuent à faire baisser la température qui sera au-dessous de la normale à partir du 24.

Du 26 au 27, le passage de fronts froids sur le pays donnera des précipitations qui dans l'ensemble sont aussi abondantes que celle de la période du 15 au 18. Ces précipitations s'accompagnent d'une baisse de température qui se poursuivra jusqu'au 30, par suite de la venue à partir du 28 de masses d'air continental d'origine septentrionale dirigées sur le Liban par une dépression centrée à l'Ouest des Monts-Ourals.

En résumé : ce mois se présente comme relativement froid avec des précipitations normales sur la plus grande partie du territoire, seules les régions de la montagne et de l'Oronte accusent un déficit d'environ 33%.

Pression atmosphérique. – Maximum absolu : 766,8 m.m. vers 12h00 le 23 à Beyrouth-Aérodrome. Minimum absolu : 756.4 m.m. vers 16h00 le 16 à Beyrouth-Aérodrome. – Température de l'air. – Maximum absolu : 33°,3 à Hauch-ed-Dahab le 8. Minimum absolu : 0°.3 à Hauch-Snaïd le 30. – Précipitations. – Elles sont très légèrement supérieures à la normale dans le Littoral, le Litani et le Jourdain libanais et elles n'atteignent que les 2/3 de la normale environ dans la Montagne et l'Oronte libanais. – Nébulosité. – Sa valeur moyenne est voisine de 2/10. – Evaporation. – La moyenne pour toutes les stations est de 91.4 m.m. –
Condensation occulte, rosée. – Le total est de 133 gr. par mètre carré pour 28 jours à Ksara.
Humidité relative. – Moyennes des stations 66. – Humidité spécifique : – Les moyennes mensuelles sont : 11.7 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome ; 9.8 gr. à Marjayoun ; 8.4 gr. à Rayak, 7.8 gr. à Ksara ; 7.0 gr. aux Cèdres. – Insolation : La durée moyenne effective est de 289.6 heures, ce qui représente les 83/100 de la durée possible. – Vents : Les fréquences par directions sont : 20% pour l'W ; 10% pour le SW ; 9% pour le NW ; 7% pour le N, le NE et l'E ; 4% pour le S ; 3% pour le SE ; 33% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 4.5 mètres/seconde, direction SSW, le 16 à Beyrouth-Aérodrome ; 9.2 m/s., direction W, le 3 à Marjayoun ; 3.5 m/s., direction WSW, le 16 à Rayak ; 3.2 m/s., direction WNW, le 27 à Ksara ; 3.8 m/s., direction S, le 27 à Haouch-Snaïd.
Température dans le sol. – Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 20°.2 à -30 cm. ; 22°.5 à -60 cm., 23°.0 à -100 cm.

A Haouch-Snaïd : 17°.5 à -5 cm., 18°.3 à -10 cm., 18°.1 à -30 cm., 19°.1 à -75 cm.

تشرين الاول ١٩٥٨
Octobre 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air moyennes المتوسطة			obsolues المطلقة			
					Max. moy. A متوسط الدرجة العليا	Min. moy. B متوسط الدرجة الدنيا	Moy $\frac{A+B}{2}$ متوسط الدرجتين	Max. الدرجة العليا	Date التاريخ	Min. الدرجة الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Plaiaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	26.2	21.5	23.9	28.5	1	18.0	29
	4	Amyoun	اميون	300	27.6	16.0	21.8	31.1	8	13.0	29
	5	Kaftoun	كفتون	215	24.3	18.0	21.2	26.0	1	16.0	29+30
	6	Ghazir	غزير	350	23.3	14.8	19.1	26.6	11	12.0	29+30
	7	Ghosta	غوسطا	750	21.6	14.2	17.9	24.8	19	11.2	30
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	27.9	20.9	24.4	30.4	1	18.2	31
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	23.4	17.1	20.2	26.0	10	14.6	30
	10	BEYROUTH Kaçareth	بيروت الناصرة	91	26.9	19.3	23.1	29.0	11	16.0	30+31
	11	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	26.3	18.9	22.6	28.2	10	16.4	29+31
	12	BEYROUTH Univ.te Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	25.5	20.2	22.8	29.0	1	16.8	26
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	.	.	.	.	.	.	.
	14	Cedres	الارز	1855	16.2	6.8	11.5	20.7	23	1.8	28
	15	Bikfaya	بكفيا	900	18.6	9.4	14.0	22.0	8+10	6.0	28+30
	16	Qartaba - station (N.)	قرطبا	1150	22.7	12.6	17.6	25.6	8	8.3	30
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	20.0	12.5	16.3	24.8	20	8.6	30
	18	Kfar - Kabrakh	كفر نبرخ	1020	20.6	13.1	16.9	25.0	8	9.8	30
	19	Ain - Ebel	عين ابل	765	24.7	15.4	20.1	30.0	8	11.8	30
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000	22.0	8.6	15.3	25.5	2+8	3.6	30
	21	Baalbek	بعلبك	1150	22.0	9.4	15.7	26.0	8+9	4.0	29
	22	Kaouch - Smaïd	عوش سميد	995	24.7	7.2	16.0	28.2	2	0.3	30
	23	Kaouch - ed - Dahab	عوش الذهب	1006	28.6	6.4	17.5	33.3	8	1.3	30
	24	Rayak	رياق	931	24.9	7.7	16.3	28.4	1+3	2.0	30
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	25.9	6.2	16.1	29.5	27	1.0	27+28
	26	Ksara	كسارة	920	25.0	9.0	17.0	28.1	1+3	3.9	30
	27	Khirbet-Qanafar	خربة قنفار	960	21.2	9.1	15.2	24.0	9+10	4.0	30
	28	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	750	21.7	14.6	18.2	25.0	8+20	11.4	28

التبخر - انواء متنوعة
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تشرين الاول ١٩٥٨
Octobre 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1958 - 1959 ١٩٥٨ - ١٩٥٩	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	مطر او ثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	ثلج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	.	38.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	87.6	49.4	+ 38.2	.	.	.	.	.	.	71	.	.	.	
4	.	39.1	.	.	.	.	.	.	94.0	.	.	.	.	
5	20.9	43.8	- 22.9	.	.	.	.	.	.	61	.	.	.	
6	95.9	51.6	+ 44.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	.	51.0	-	.	.	.	.	.	35.7	76	.	.	.	الساحل
8	52.8	36.4	+ 16.4	.	.	.	.	.	73.6	61	.	.	.	Littoral
9	55.6	36.4	+ 19.2	.	.	.	.	.	43.0	70	.	.	.	
10	46.2	38.2	+ 8.0	.	.	.	.	.	101.1	70	.	.	.	
11	47.5	18.3	+ 29.2	4	0	1	0	0	151.5	67	.	68	11	
12	62.1	42.9	+ 19.2	.	.	.	.	.	.	65	266.4	56	19	
13	62.9	29.7	+ 33.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	19.0	41.7	- 22.7	1	0	1	0	0	129.9	63	.	70	20	
15	75.5	52.0	+ 23.5	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	31.9	48.6	- 16.7	.	.	.	.	.	59.1	65	.	.	.	الجبل
17	36.6	50.7	- 14.1	.	.	.	.	.	52.0	74	.	.	.	Montagne
18	76.0	43.8	+ 32.2	.	.	.	.	.	47.5	57	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	68.3	78	.	.	.	
20	.	3.5	.	.	.	.	.	.	80.1	52	.	.	.	العاصي
21	3.0	6.4	- 3.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oronte
22	6.0	6.6	- 0.6	.	.	.	.	.	.	59	288.3	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	
24	11.1	16.7	- 5.6	0	0	0	0	1	206.7	66	307.5	79	9	الليطاني
25	17.1	7.5	+ 9.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
26	19.2	18.9	+ 0.3	3	0	0	0	1	108.9	63	296.4	69	9	
27	43.1	22.0	+ 21.1	2	0	.	.	2	.	.	.	77	3	
28	52.3	29.9	+ 22.4	1	0	18	0	0	119.2	72	.	65	10	الأردن Jourdain

تشرين الاول ١٩٥٨
Octobre 1958

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
النطفة الشاحلية Zone Côtière	1	Halba	حلبا	160 m	-												
	2	Syr	سير	725	-												
	3	Chekka	شكا	13	4	.	.	.	.	.	.	1.6	.	.	.	.	.
	4	Abou-Aly	ابو علي	250	6	.	.	.	.	.	.	1.4	.	.	.	.	.
	5	Amyoun	اميون	300	-												
	6	Kaftoun	كفتون	215	5	.	.	.	.	.	.	3.3	.	.	.	.	.
	7	Batroun	البترون	20	3	.	.	.	.	.	.	7.6	.	.	.	.	.
	8	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	-												
	9	Ghazir	غزير	350	4	.	.	.	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.
	10	Ghosta	غوسطا	780	4	.	.	.	.	.	23.7	1.2	29.9	.	.	.	.
	11	Louq-Mikhayel	زوق مكايل	80	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	13	BEYROUTH Univ.té St-Joseph	بيروت جامعة القديس يوسف	45	5	.	.	.	.	.	.	4.4	.	.	.	.	.
	14	BEYROUTH Nazareth	الناصرة	91	4	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.
	15	BEYROUTH Aérodrome	المطار	30	5	.	.	.	.	.	.	19.5	.	.	.	.	.
	16	BEYROUTH Univ.té Americaine	الجامعة الاميركية	34	5	.	.	.	.	.	.	6.2	.	.	.	.	.
	17	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	4	.	.	.	.	.	.	.	22.2	.	.	.	.
	18	Ech-Choueifat	الشويفات	170	3	.	.	.	.	.	.	.	23.4	.	.	.	.
	19	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	5	.	.	.	.	.	.	13.5	.	.	.	.	.
	20	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	3	.	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	.	.
	21	Dmite	دميت	500	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	22	Adloun	عدلون	150	-												
	23	El-Qasmiyé	القاسمية	20	-												
	24	Cèdres	الأرز	1855	6	.	.	.	.	.	.	1.0	1.0	.	.	.	.
	25	Bcharré	بشري	1450	6	.	.	.	.	.	.	4.6	.	.	.	.	.
	26	Tourzaya	طورزيا	750	3	.	.	.	.	.	.	6.3	.	.	.	.	.
	27	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	3	.	.	.	.	.	.	.	3.8	.	.	.	.
	28	Fatri	فتري	750	-												
	29	Ghébalé	غباله	950	-												
	30	Rayfoun	ريفون	1050	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	32	Bikfaya	بكفيا	900	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33	Arsoun	ارصون	750	3	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.	.	.	.
	34	Ras-el-Matn	رأس المتن	920	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	35	El-Qrayé	القرية	1000	4	.	.	.	.	.	.	.	8.4	.	.	.	.

تشرين الاول ١٩٥٨
Octobre 1958

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

Bassins الأحواض	N° des stations نمرة المحطات	Total المجموع	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
			٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
الشاطئ Littoral	1	–																					
	2	–																					
	3	84.9					40.5	53.5											12.3				
	4	29.2					0.7	10.5										1.4			40.7	14.5	
	5	–																					
	6	11.8						6.1											1.7		0.2		0.5
	7	47.5					31.0	8.9															
	8	–																					
	9	46.8						35.4											3.2		2.7		
	10	76.4					21.6																
	11	32.2					7.7	13.4											11.2				
	12	31.7						17.0										14.7					
	13	39.4					1.8	22.8										7.8	2.6				
	14	31.9					5.7	17.5										6.7					
	15	41.1					0.2	18.5										6.6	1.3				
	16	47.6					3.7	20.8										13.1	3.8				
	17	48.3						19.3										0.1		6.1			
	18	45.4					11.8											10.2					
	19	31.0					1.5	2.0										0.5		13.5			
	20	12.4					0.4												6.7				
	21	14.0														14.0							
	22	–																					
	23	–																					
الجبل Montagne	24	16.0	3.0				7.0											2.0					
	25	20.7	1.0				0.2	4.0										0.5				10.4	
	26	35.1						15.2											13.6				
	27	17.4					8.9											6.7					
	28	–																					
	29	–																					
	30	41.0					41.0																
	31	21.1					0.4	13.1										7.6					
	32	33.0					17.0											10.0	2.0			4.0	
	33	17.0					3.5											7.5					
	34	24.4					3.4	2.3										5.2			2.1	11.4	
	35	27.3					8.1					4.6						6.2					

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المنطقة Zones	N° des stations رقم المحطة	Stations محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد الأيام Nombre de jours: Pluie مطر / Neige ثلج / Grêle برد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
النطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	36	Bhamdoun بحمدون	1130	2	.	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.
	37	Ain-Zhalta عين زحلتا	1100	-										
	38	Majdel-Maouch مجدل المعوش	810	4	.	.	.	.	9.4	.	.	.	.	.
	39	Kfar Nabrakh كفر نبرخ	1020	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40	Beit-ed-Dine بيت الدين	920	-										
	41	Jdeidet-ech-Chouf جديدة الشوف	800	4	.	.	.	.	.	11.0	.	.	.	.
	42	Moukhtara المختارة	940	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43	Machmouche' شمّوشه	940	-										
	43	Jezzine جزين	1000	-										
النطقة الداخلية Zone Intérieure	44	Hermel الهرمل	870	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45	Yammouné اليمونه	1360	4	.	.	.	9.3	.	6.4	.	.	.	.
	46	Chlifa شليفا	1000	-										
	47	Baalbek بعلبك	1150	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48	Haouch-Snaïd حوش سنيد	995	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Qaâ-er-Rim قاع الريم	1250	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Saraïn سرعين	1000	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Haouch-el-Ghanam حوش الغنم	953	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Rayak رياق	908	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53	Tell Amara تل عمارة	905	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54	Zahlé زحله	1000	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55	Ksara كسارة	920	3	.	.	.	.	tr	.	.	.	.	.
	56	Chtaura شتوره	920	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57	Tanaïl تعنايل	899	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	Dahr-el-Baidar ظهر البيدر	1510	-										
	59	Anjar (garagol) عنجر (الخفر)	930	-										
	60	Mansoura المنصورة	860	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	Kherbet-Qanafar خربة قنفار	960	3	.	.	.	.	8.6	0.2	.	.	.	.
	62	Joubb-Jannine جب جنين	900	4	.	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.
	63	Qaraoun (P.4.) القرعون	980	-										
	64	Aitaroun عيترون	680	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65	Rachaya راشيا	1200	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66	Kfair-ez-Zaite كفير الزيت	960	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67	Hasbaya حاصبيا	750	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68	Marjayoun (S.M.L.) مرجعيون	750	-										
	69	Marjayoun (A.C.) مرجعيون	770	3	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الاول ١٩٥٨

Octobre 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total المجموع	N° des stations أرقام المحطات	Bassins الأحواض
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١			
					16.5																22.0	36	
																					-	37	
				7.5	26.3										2.4						41.6	38	
					57.0											1.5					58.5	39	
																					-	40	الجبل
					21.0											1.0				10.0	43.0	41	Montagne
					30.0																50.0	42	
																						43	
												1.0								2.0	3.0	44	
								4.2							5.1						26.0	45	العاصي
																					-	46	Oronte
					2.7			0.3													3.0	47	
					4.0											2.0					6.0	48	
					42.5										5.0	2.5					20.0	49	
					9.5										2.5						12.0	50	
					13.5										1.5					0.5	15.5	51	
					9.8											1.3					11.1	52	
					14.0										1.6						17.1	53	
					14.1										1.1	0.7					16.5	54	
					17.7												0.3			0.5	18.5	55	
					21.0											0.9					21.9	56	الليطاني
					26.0																26.0	57	Litani
																					-	58	
																					-	59	
					20.0																20.0	60	
					23.9										½						32.7	61	
					16.5										4.5	5.5					32.0	62	
																					-	63	
					22.3										18.5						40.8	64	
					47.0	2.0									12.0						34.0	65	
					25.8										3.5	5.7					35.0	66	
					17.0											3.0					20.0	67	الأردن
																					-	68	Jourdain
					31.4											8.0					39.8	69	

تشرين الاول ١٩٥٨
Octobre 1958

وسرعة الترجيح
VENT (directions

رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الترجيح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NN شمالي غربي	Calmes هادئ
				ثمان مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34m	3	29	14	6	2	28	11	6	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres	الأرز	1855	3	10	1	4	10	7	10	19	36
3	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	7	4	30	4	3	6	8	6	32
5	Rayak	رياق	931	17	8	0	0	1	22	13	0	39
6	Ksara	كسارة	920	0	1	4	3	6	13	20	11	42
7	Marjayoun	مرجعيون	760	7	10	2	1	1	0	51	10	18

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN OCTOBRE 1958

Radiation solaire totale (directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	13146	cal.
Moyenne par jour 13146/31 = ...	424	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 13146/19952 = ...	0,659	"

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالاعتبار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan >25 زوبعة اكثر من ٢٥	Totale المقدار العام			des nuages bas مقدار الغيم الواطي			
								8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. معدل الثلاث ساعات	8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. معدل الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 3 observations															
1	0	88	12	0	0	0	0	3.0	4.2	2.2	3.1	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
2	36	46	16	2	0	0	0	1.0	4.5	2.0	2.5	0.3	3.3	1.5	1.7
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	32	42	25	1	0	0	0	2.5	3.1	2.5	2.7	2.0	2.4	2.0	2.1
5	39	28	29	4	0	0	0	1.9	1.9	1.0	1.6	1.1	1.2	0.5	0.9
6	42	32	16	10	0	0	0	1.2	2.1	1.4	1.6	1.0	1.4	0.9	1.1
7	18	25	30	17	10	0	0	2.5	3.1	2.6	2.7	2.1	2.5	2.1	2.2

اشعاع الشمس في كساره في تشرين الاول ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ١٣١٤٦ حريرة

المتوسط اليومي ١٣١٤٦ ÷ ٣١ = ... ٤٢٤ "

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٣١٤٦ ÷ ١٩٩٥٢ = ... ٠٫٦٥٩ "

RESULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN OCTOBRE 1958
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.33	118	25	15	52	1520	16	4	45	3141	7	- 22	11	5812	- 10	- 41	7
2	10.32	110	26	14	48	1508	17	- 6	20	3124	5	- 17	18	5780	- 12	- 32	17
3	10.30	119	24	16	62	1514	24	20	80	3108	- 4	- 7	43	5781	- 14	- 31	23
4																	
5																	
6																	
7	10.20	147	23	16	66	1546	16	4	44	3164	4	- 8	41	5820	- 12	- 35	13
8	10.30	132	25	19	72	1538	18	2	35	3153	7	- 11	27	5829	- 11	- 30	20
9	10.10	99	24	17	67	1490	16	- 2	30	3106	7	- 9	6	5775	- 12	- 38	10
10	10.21	80	27	9	32	1479	15	- 5	24	3093	6	- 22	32	5751	- 14	- 37	12
11	10.09	94	26	15	50	1487	14	- 5	27	3094	4	- 10	35	5724	- 17	- 31	28
12	10.17	113	24	17	63	1506	12	2	50	3100	1	- 15	30	5740	- 12	- 30	49
13	10.39	108	25	17	60	1500	13	4	57	3097	3	- 9	42	5722	- 17	- 35	20
14	10.30	105	24	15	57	1495	13	9	75	3093	2	- 15	27	5727	- 16	- 41	10
15	10.47	99	24	17	64	1488	12	10	85	3091	2	1	90	5747	- 14	- 39	40
16	10.30	81	23	16	63	1462	10	8	85	3049	1	0	92	5658	- 18	- 22	70
17	10.12	121	24	16	61	1513	12	8	74	3119	6	- 22	11	5782	- 11	- 30	20
18	10.25	458	24	13	52	1550	13	- 1	37	3155	6	- 15	20	5827	- 13	- 32	48
19	10.40	135	24	14	56	1535	15	2	41	3153	8	- 18	14	5827	- 12	- 39	9
20	10.45	115	23	15	60	1514	17	- 1	30	3141	8	- 22	10	5811	- 11	- 39	8
21	10.42	144	25	15	53	1539	15	2	41	3161	7	0	60	5832	- 10	- 32	16
22	10.38	176	25	16	53	1570	14	1	42	3195	6	- 4	54	5874	- 10	- 29	20
23	10.45	175	21	15	70	1563	15	5	50	3186	6	- 11	28	5856	- 11	- 29	22
24	10.42	140	23	16	62	1529	14	- 7	22	3139	6	- 21	13	5707	- 12	- 39	9
25	10.25	157	23	15	60	1551	14	6	60	3164	5	- 10	32	5821	- 14	- 25	38
26	10.07	175	23	16	64	1564	11	2	54	3154	3	- 11	34	5775	- 16	- 27	40
27	10.33	119	21	14	64	1496	9	5	74	3081	- 1	- 10	50	5694	- 16	- 34	20
28	11.00	137	21	13	61	1519	10	1	54	3097	0	- 5	70	5710	- 18	- 30	28
29	10.30	134	22	11	49	1510	9	2	57	3095	2	- 22	16	5717	- 17	- 36	18
30	10.33	152	20	10	52	1523	9	0	55	3101	- 1	- 24	16	5697	- 19	- 24	64
31	10.34	142	22	15	60	1535	14	6	58	3139	2	- 3	70	5761	- 18	- 21	76

Note explicative :

J est la date.
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel.
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée.

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7492	-22		7	9548	-36		12256	-52	3	14063	-65	3	16491	-71	3
7445	-25	-44	15	9485	-35	12	12207	-54	11	14012	-63	10	16458	-67	10
7432	-25	-41	21	9473	-39	20	12145	-57	17	13928	-65	17	16364	-67	17
7490	-25	-48	10	9516	-39		12209	-56	11	13997	-66	11	16424	-68	11
7494	-25	-43	17	9529	-40	13	12209	-54	11	14025	-62	11	16475	-71	10
7440	-24	-47	10	9469	-40	6	12174	-51	3	14018	-56	3	16513	-66	1
7404	-26	-48	11	9419	-42	11	12070	-55	9	13877	-61	9	16379	-66	9
7359	-29	-43	26	9365	-39	25	12057	-52	21	13883	-61	21	16365	-66	21
7410	-23	-43	14	9451	-37	11	12181	-49	10	14041	-57	10	16570	-64	10
7357	-29	-44	23	9362	-42	22	12079	-50	19	13915	-60	18	16396	-66	18
7370	-26		9	9390	-40	9	12103	-49	8	13951	-58	8	16420	-71	8
7401	-27	-50	10	9411	-41	10	12114	-52	10	13944	-61	10			
7388	-31	-36	58	9492	-43	57	11968	-56	31						
7462	-23	-45	11	9498	-41	10	12146	-54	10	13942	-65	9	16382	-69	9
7485	-26	-45	15	9500	-39	13	12171	-56	10	13973	-63	10	16405	-73	10
7497	-24		8	9535	-39	8	12199	-56	8	13994	-64	8	16445	-70	8
7504	-20	-46	8	9566	-37	11	12243	-58	13	14015	-66	11	16451	-69	11
7512	-22	-39	20	9563	-37	30	12251	-57	29	14028	-66	28	16478	-70	26
7550	-23	-32	45	9590	-39	38	12259	-58	30	14043	-64	28	16498	-70	26
7529	-24	-45	12	9567	-39	11	12229	-57	10	14031	-62	10	16496	-69	9
7374	-25	-41	22	9402	-40	25	12057	-58	25	13834	-65	23	16934	-67	22
7473	-28	-35	51	9488	-40	33	12143	-58	31	13959	-60	30	16468	-63	28
7420	-28	-40	31	9420	-43	34	12042	-56	30	13845	-62	30	16348	-63	30
7340	-27	-43	20	9352	-42	19	11987	-58	17	13798	-60	16	16324	-61	15
7335	-31	-45	26	9321	-44	28	11947	-58	26	13747	-61	25	16258	-60	23
7347	-30	-47	17	9330	-45	16	11962	-59	15	13757	-61	14	16253	-64	13
7321	-32	-39	49	9276	-49	48	11846	-63	43	13640	-61	40	16153	-62	38
7399	-29	-34	60	9399	-43	50	12023	-60	49	13805	-61	46	16320	-62	44

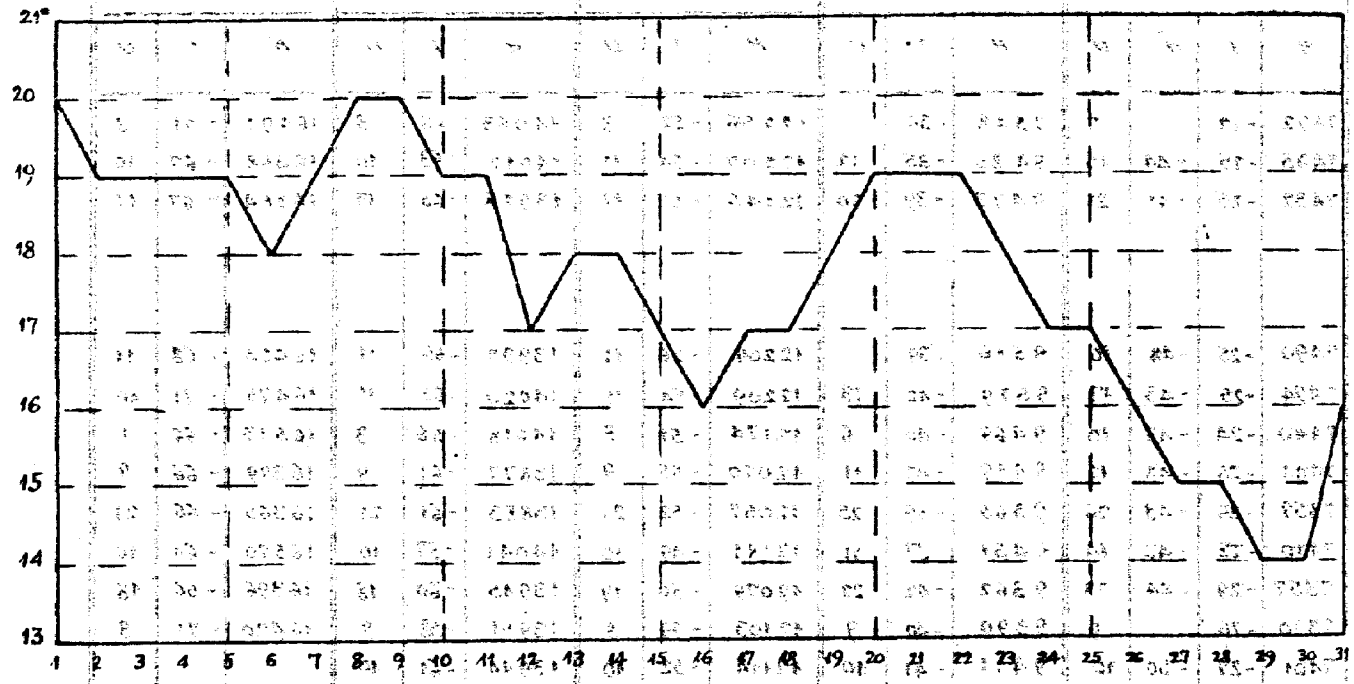
T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

N.B. Les 21 et 22 les points de rosée sont de -48° pour 300 mb.

Octobre 1958

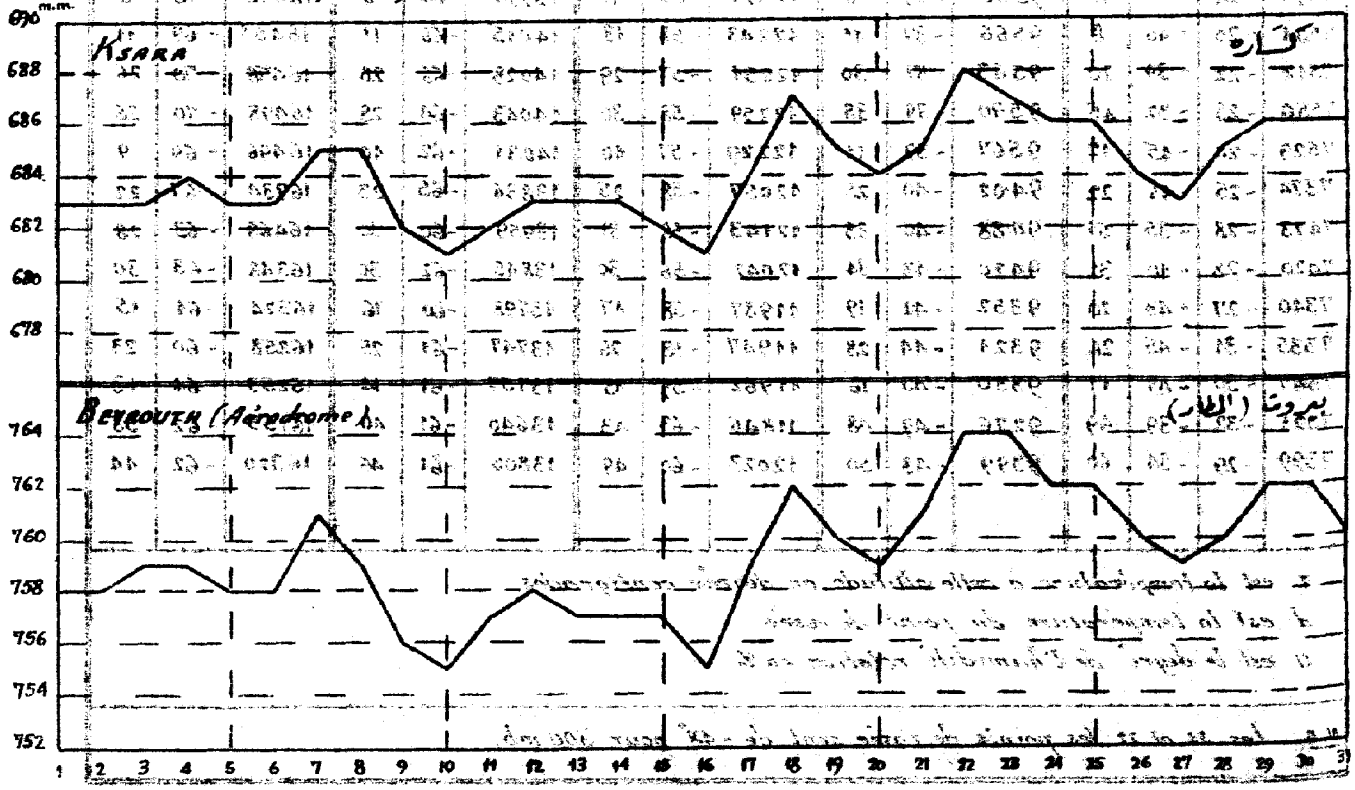
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

الحرارة المعدلية اليومية في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

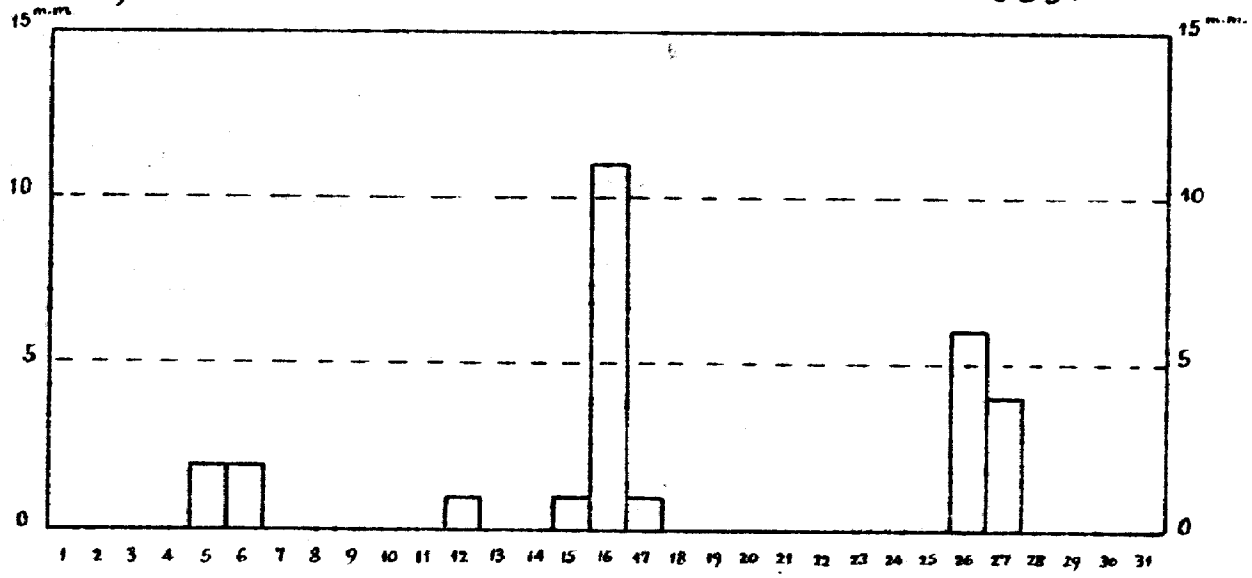
ضغط الجو



Octobre 1958

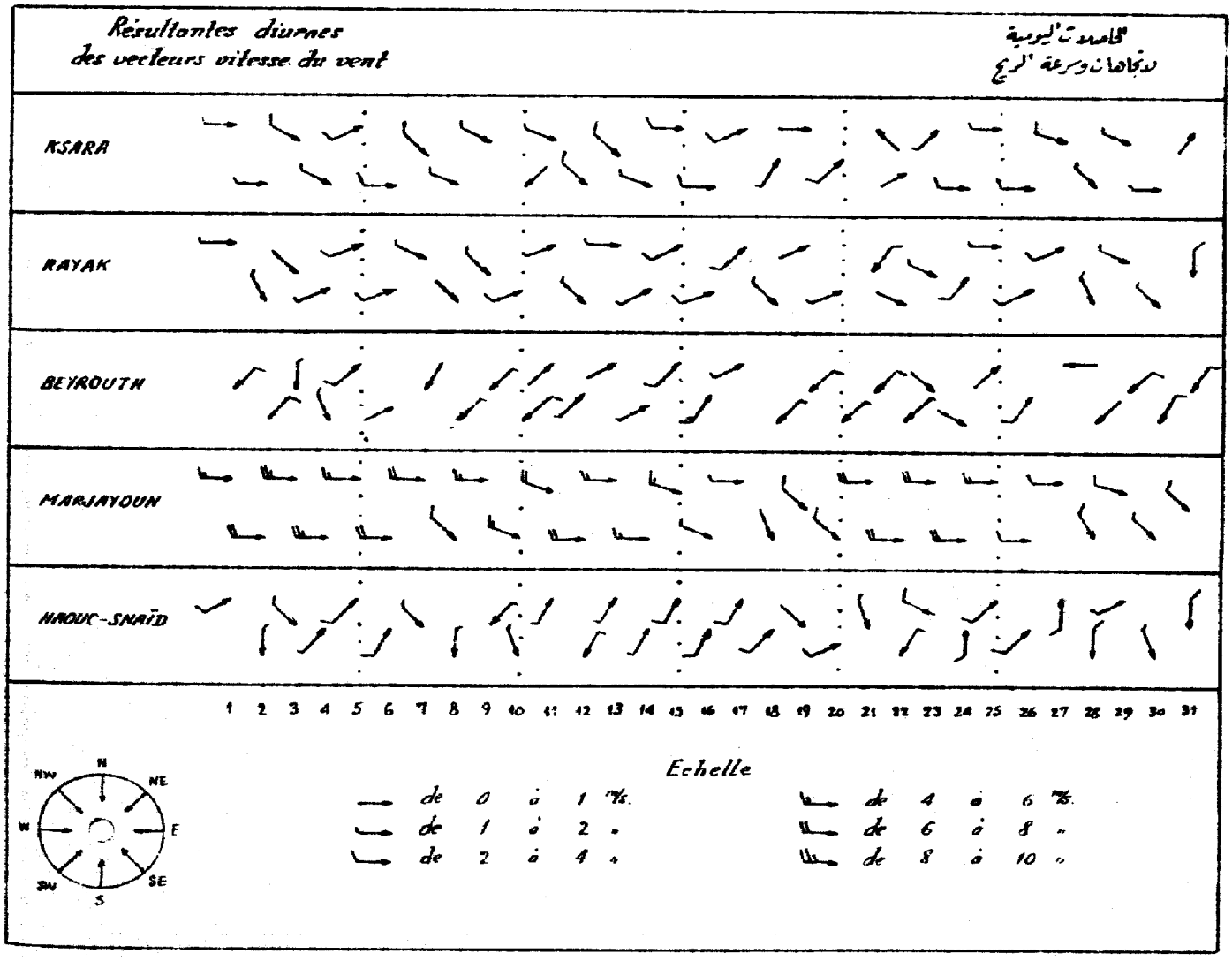
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

قاصدات اليومية لمتجاهات وسرعة الريح



Résumé des observations

الجمل النسبي للرصدات

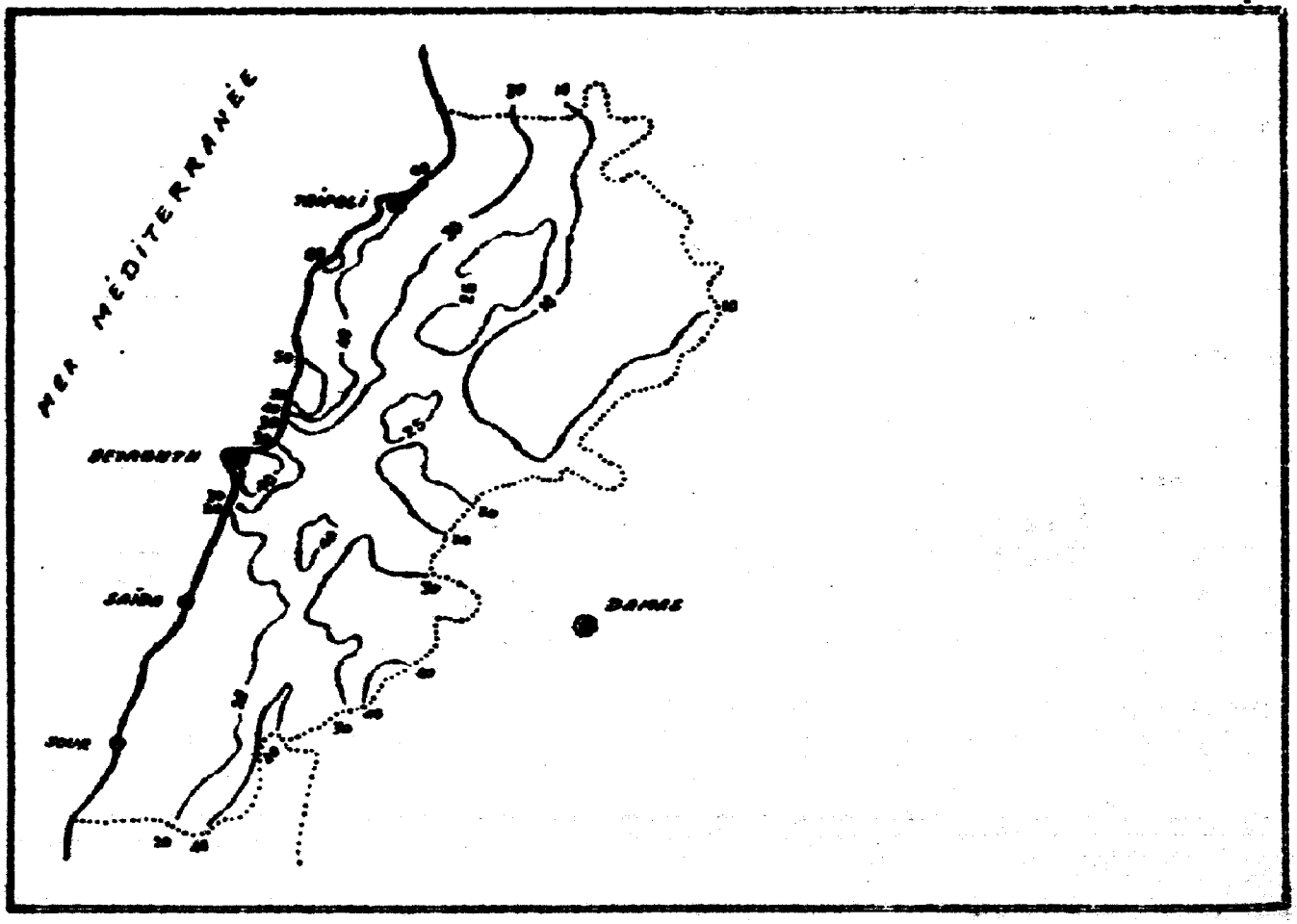
تشرين الأول ١٩٥٨ Octobre 1958			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الأمطار في المناطق Pluies par zones			
			Max moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy متوسط الحرارتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours عدد الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل م	Moy. / norm. نسبة م / م
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	25.3	18.1	21.7	- 1.4	3.9	39.5	36.5	1.08
	Montagne	الجبل	20.5	11.6	16.0	- 1.3	3.4	29.9	45.6	0.66
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oranie	العامي	22.0	9.0	15.5	- 3.4	2.7	10.7	15.9	0.67
	Litani	الليطاني	25.0	7.6	16.3	- 1.4	2.4	20.7	18.3	1.13
	Jourdain	الأردن	21.7	14.6	18.2	- 2.0	2.7	31.4	27.7	1.13

Répartition des pluies

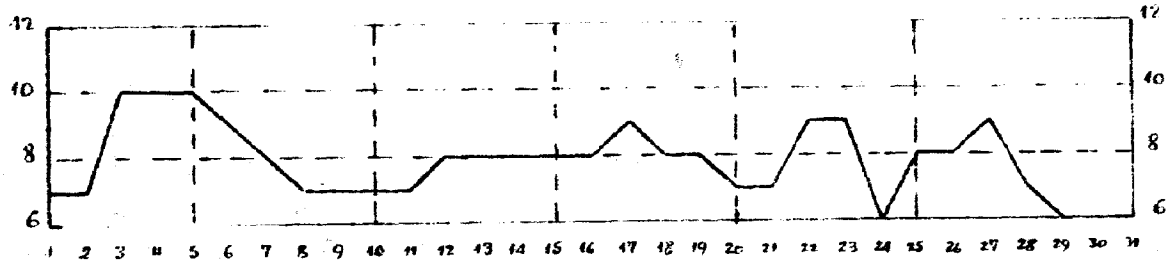
Octobre 1958

توزيع الأمطار

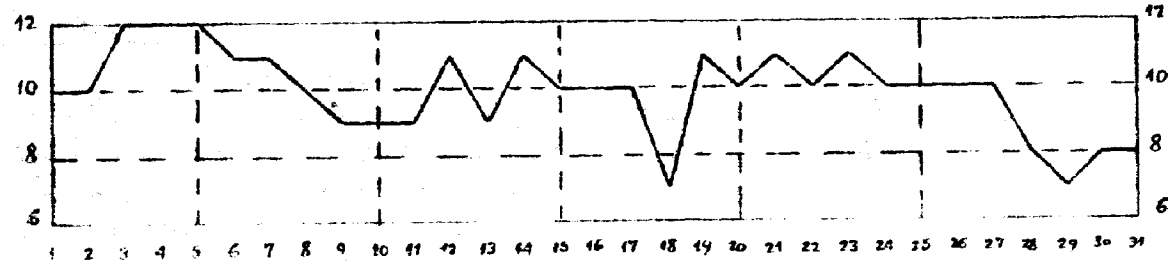
تشرين الأول ١٩٥٨



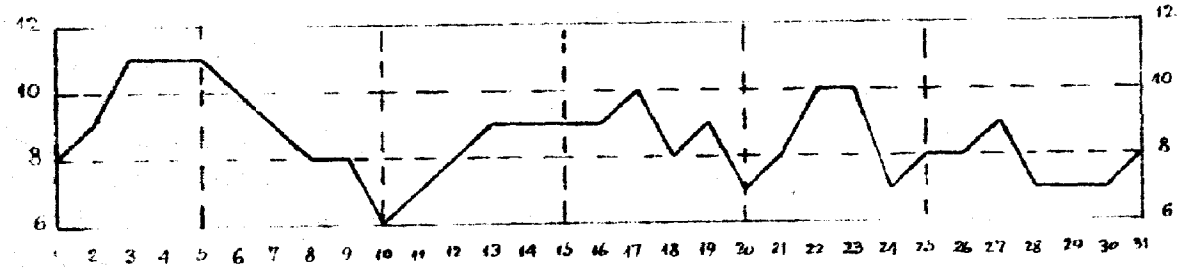
KSARA



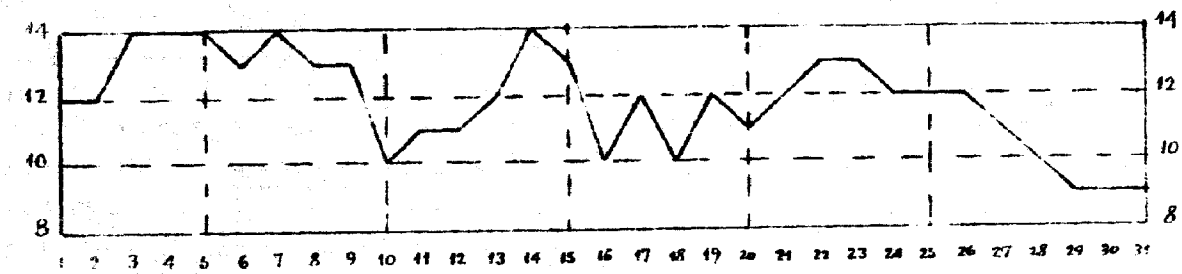
MARJAYOUN



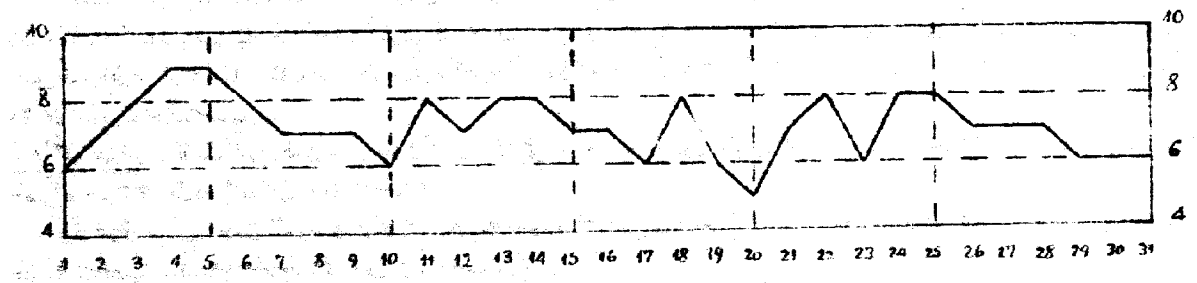
RAYAK



BEYROUTH



CÈDRES



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٢ - شهر تشرين الاول ١٩٥٨

لمحة عامة. - لم تسجل بداية هذا الشهر الا بعض تقلبات خفيفة في الحرارة وفي ضغط الجو وظل الطقس صافياً.

مرّ انخفاض خفيف في ضغط الجو، رافقته امطار معتدلة سببت هبوطاً في الحرارة بين ٥ و ٦ من الشهر. وعندما تحول هذا الانخفاض نحو الشرق وضع لبنان في منطقة تفرّق فسبب صفاءً في الاديم في ٧ من الشهر وفي الايام التالية.

ثم تدفقت كتل من الهواء القاري آتية من العراق نحو لبنان، وسببها مشترك بين تأثير "مرتفع جوي" كان مركزه فوق جبال الاورال من جهة، و"منخفض" الخليج الفارسي من جهة اخرى، فسببت ازدياداً في الحرارة فوق مجمل البلاد. هذه الكتل من الهواء الدافئ، التي سجلت لغاية ١٠ من الشهر، حتى على ارتفاع ٤٠٠٠ متر، سببت هبوطاً شديداً في ضغط الجو، وانحرف سير كتل الهواء القاري التي وصلت الى البلاد من جراء تبدل في حقل ضغط الجو الذي سببه، في ١٢ من الشهر، وصول "مرتفع جوي" فوق ليبيا وانحدار مرتفع روسيا الاوروبية نحو الجنوب. وبالفعل اضطرت هذه الكتل ان تجري جزءاً من سيرها فوق شرقي البحر الابيض المتوسط قبل ان تدركنا فطرأ عليها تبريد سبب هبوطاً في الحرارة فوق مجمل البلاد.

في ١٣ من الشهر، انتقل هبوط جديد في ضغط الجو من شرقي البحر الابيض المتوسط نحو لبنان فادركه في ١٥ من الشهر. وفي ١٦ سببت جبهته الباردة امطاراً غزيرة رافقتها بعض الرعود وازت مرتين تقريباً الامطار التي سبقتها، وانخفضت الحرارة من جرائها. وكان هذا الهبوط في الحرارة اشد في البقاع منه في المناطق الاخرى. ونجد هذا الهبوط في الحرارة في الارتفاع ايضاً فقد سجلت البالونة المذيعة في ١٦ من الشهر عند الساعة ١٢ و ٣٠ دقيقة، ٢٠ درجة مئوية على ارتفاع ١٠٠٠ متر بدلاً من ١٦,٥ مئوية (المتوسط الشهري)، ٩ مئوية على ارتفاع ١٥٠٠ متر بدلاً من ١٣,٦ مئوية، ٣ مئوية على ارتفاع ٢٥٠٠ متر بدلاً من ٨ مئوية، ٥ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٤٠٠٠ متر بدلاً من ١,٨ مئوية تحت الصفر الخ... ولم تدم طويلاً هذه الدرجات المنخفضة عن المعدل فمنذ ١٧ من الشهر بدأ ارتفاع في الحرارة واستمر لغاية ٢١ من الشهر وفي هذه الفترة وصل الى لبنان تدفق كتل من الهواء القاري آتية من العراق.

سجل ارتفاع شديد في ضغط الجو بين ٢١ و ٢٢ من الشهر من تأثير "مرتفع جوي" مجاور، كان مركزه فوق البحر الاسود وقد تحول نحو الشرق. وظل ضغط الجو مرتفعاً عن المعدل لغاية ٢٥ من الشهر واخذ بالابتعاد. حينما وصل "المرتفع الجوي" الى منطقة بحر قزوين ابتداءً من ٢٣ من الشهر، وصل هواء بحري فاسهم في تدني الحرارة التي انخفضت عن المعدل منذ ٢٤ من الشهر.

ومن ٢٦ الى ٢٧ من الشهر، سبب مرور جبهات باردة فوق البلاد امطاراً عادلت غزارتها، على العموم، الامطار التي هطلت ما بين ١٥ و ١٨ من الشهر. ورافق هذه الامطار هبوط في الحرارة استمر لغاية ٣٠ من الشهر سببه وصول كتل من الهواء القاري، منذ ٢٨ من الشهر، آتية من الشمال نحو لبنان بسبب انخفاض في ضغط الجو كان مركزه فوق غربي جبال الاورال.

بالمجمل: شهر بارد نسبياً مع هطول امطار معتدلة في اغلب مناطق البلاد وقد سجلت منطقتا الجبل والعاصي فقط نقصاً في الامطار قدره ٣٣ من المئة تقريباً.

ضغط الجو: النهاية العليا ٧٦٦,٨ ملمتراً في الساعة ١٢ في ٢٣ من الشهر في مطار بيروت. النهاية الدنيا ٧٥٦,٤ ملمتراً في الساعة ١٦ في ١٦ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء: النهاية العليا ٣٣,٢ درجة مئوية في حوش الدهب في ٨ من الشهر. النهاية الدنيا ٠,٣ مئوية في حوش سنيد في ٣٠ من الشهر. - الامطار: تفوقت الامطار تفوقاً ضئيلاً جداً عن المعدل في الساحل والليطاني والاردن اللبناني ولم تدرك الا $\frac{2}{3}$ المعدل في الجبل وفي حوض العاصي اللبناني. - التغيم: كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{2}{10}$. - التبخر: بلغ متوسط جميع المحطات ٩١,٤ ملمتراً. التجمد المستتر، الندى: بلغ المجموع الشهري في كسارة ١٣٣ غرام لكل متر مربع موزعة على ٢٨ يوماً. الرطوبة النسبية: كان المتوسط الشهري لجميع المحطات ٦٦ من المئة. - الرطوبة النوعية: كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ١١,٧ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت الدولي، ٩,٨ غرامات في مرجعيون، ٨,٤ غرامات في رياق، ٧,٨ غرامات في كسارة، ٧,٠ غرامات في الارز. سطوع الشمس: بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٨٩,٦ ساعة مما يوازي $\frac{83}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح: توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٠ من المئة للاتجاه الغربي، ١٠ من المئة للجنوبي الغربي، ٩ من المئة للشمالي الغربي، ٧ من المئة للشمالي وللشمالي الشرقي وللشرقي، ٤ من المئة للجنوبي، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي، ٣٣ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الرياح اليومية كما يلي: ٤,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في ٢٦ من الشهر في مطار بيروت، ٩,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٣ من الشهر في مرجعيون، ٣,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ١٦ من الشهر في رياق، ٣,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٢٧ من الشهر في كسارة، ٣,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٢٧ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة داخل الارض: كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٢٠,٢ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٢٢,٥ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ٢٣,٠ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً.

وفي حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي: ١٧,٥ مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ١٨,٣ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ١٨,١ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٩,١ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

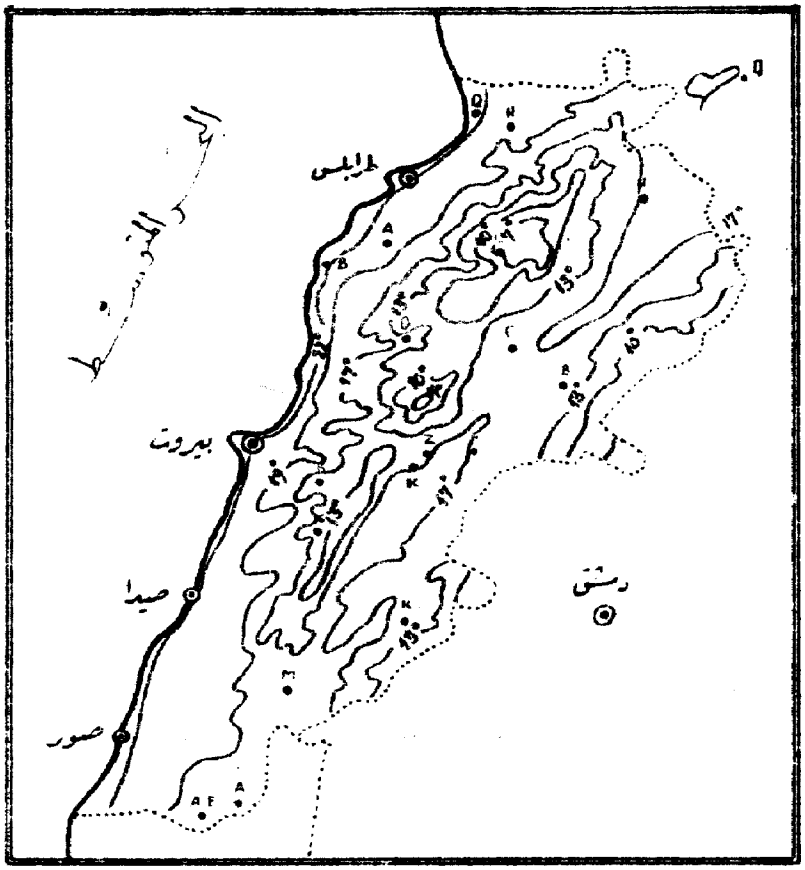
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٢

تشرين الأول ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحله — لبنان

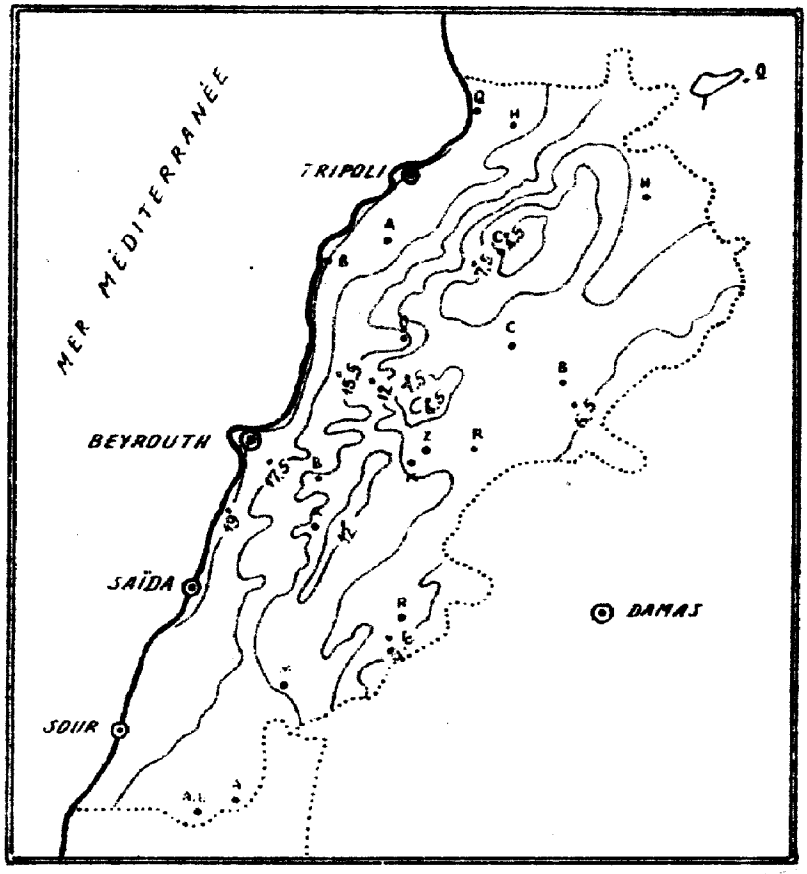
REPUBLIQUE LIBANAISE

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 3

NOVEMBRE 1958



ISOTHERMES

RÉDACTION ET ADMINISTRATION:

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLE

LIBAN

Observatoire de Ksara

Service de Climatologie

N° 3 - Mois de Novembre 1958

Aperçu général. - Une dépression centrée, le 1er, sur la Méditerranée Orientale, au voisinage de la côte d'Egypte, se déplace vers le Liban. Elle amène du 1er au 4 des précipitations sur tout l'ensemble du pays ainsi qu'une baisse sensible de la température jusqu'au 3.

Des phénomènes d'instabilité très localisés, dans la région de Joubb-Jannine (Bekaa) donneront, le 6, une violente pluie de 31 m.m. dans cette localité.

A partir du 7, par suite de l'arrivée de masses d'air continental en provenance d'abord de l'Iraq puis ensuite de l'Arabie, la température moyenne subira jusqu'au 10 sur tout l'ensemble du pays une hausse dont la valeur moyenne est de 5°. C'est d'ailleurs le 10, que le plus grand nombre des stations enregistrent leurs maxima absolus du mois, le plus élevé qui est 31°.8 a été observé, le 10, à Aïnyoun.

Une brusque et forte baisse de température se produit le 11, par suite du passage sur le pays du front froid d'une faible dépression venant de la Méditerranée. Ce front froid, parce qu'il est bloqué par la montagne du Liban, ne donnera que sur la côte et la montagne des précipitations qui s'étaleront du 11 au 13. Le 13 en particulier, une pluie torrentielle s'est abattue sur la région centrale de Beyrouth où il est tombé 52.6 mm. en l'espace d'une heure et sept minutes!

A partir du 14, le puissant anticyclone centré au Nord de la Mer Caspienne étend son influence sur le Liban. Il dirige sur celui-ci un flux de masses d'air continental en provenance de l'Iraq, ce qui a pour effet une hausse de température de 3°.5 en moyenne jusque vers le 18. Cet anticyclone s'étant rapidement déplacé vers le Nord-Est, cesse de commander la circulation des masses d'air sur le Liban; son influence est remplacée par celle d'un autre anticyclone qui centré, le 19, sur le Golfe de Finlande, se déplace lentement vers le Sud-Est. Ce dernier envoie sur le Liban un flux de masses d'air continental froid et très sec, en provenance de la Russie d'Europe. Il en résultera une rapide et forte baisse de température de 6°.2 en moyenne jusque vers le 22, en même temps qu'une importante hausse de pression par suite du rapprochement de cet anticyclone ci à son éloignement vers le Sud-Est. Cette progression vers le Sud-Est va se trouver brusquement arrêtée par le mouvement de descente vers le Sud d'une dépression centrée, le 23, sur la Mer Baltique.

La vaste zone anticyclonique qui s'étendait, le 23, de l'Europe centrale à la Mer d'Aral, va en effet se diviser en deux aires anticycloniques indépendantes dont la zone de séparation passe par la Géorgie et l'Arménie. C'est la zone anticyclonique de l'Est qui va désormais commander la circulation des masses d'air qui parviennent au Liban. Ainsi la baisse de température très rapide qui s'était amorcée le 19, ralentit son allure pour s'arrêter le 25 car les nouvelles masses d'air qui nous parviennent se sont réchauffées avant de nous arriver, par leur passage sur l'Iraq.

La progression vers le Sud de la dépression de la Mer Baltique dont le centre atteint, le 26, la région de Gorki à l'Ouest des Monts Ourals, a pour effet d'éloigner encore davantage l'un de l'autre les deux anticyclones d'Europe Centrale et de Russie. Ses conséquences en sont une baisse de la pression sur le Liban ainsi qu'une légère montée de la température car les masses d'air continental que nous envoie l'anticyclone oriental ont maintenant une origine plus méridionale.

La distribution des précipitations sur le territoire au cours de ce mois est très irrégulière et bien que celles-ci soient abondantes en quelques endroits très étroitement localisés, elles restent cependant dans l'ensemble très inférieures à la normale et ce mois de Novembre est déficitaire en ce qui concerne les précipitations dans le plus grand nombre des stations.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 769.8 mm. le 22 à 9h 30 à Beyrouth-Aérodrome. - Minimum absolu : 758.3 mm. le 10 vers 12h 00 à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air : Maximum absolu : 31°.8 à Aïnyoun le 10. - Minimum absolu : - 9°.0 à Bell-Amara le 23 et à Kaouche-ed-Dahal le 24. - Précipitations. - Elles sont en général très inférieures à la normale et elles n'atteignent, pour l'ensemble du pays, que le 1/10 environ de la normale. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 4/10. - Evaporation. - La moyenne pour toutes les stations est de 95.0 mm. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 89.3 gr. par mètre carré pour 24 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations : 59. Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont : 8.7 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome; 6.5 gr. à Rayak; 6,3 gr. à Marjayoun; 6.3 gr. aux Cèdres; 5.9 gr. à Ksara. - Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 207.0 heures, ce qui représente les 67/100 de la durée possible. - Vents. - Les fréquences par directions sont : 15 % pour le N; 14% pour le NE; 12% pour l'E; 10% pour l'W; 8% pour le S; 5% pour le SW et le NW; 3% pour le SE; 28% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 8.8 mètres/seconde, direction E, le 1er à Beyrouth-Aérodrome; 13.6 m/s. direction NE, le 22 à Marjayoun; 6.4 m/s., direction N, le 21 à Rayak; 3.7 m/s., direction W, le 22 à Ksara; 5.0 m/s. direction N le 3 à Kaouch Snaïd. - Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 14°.3 à - 30 cm.; 17°.0 à - 60 cm.; 18°.3 à - 100 cm. - A Kaouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 11°.6 à - 5 cm., 12°.2 à - 10 cm., 13°.2 à - 30 cm., 14°.9 à - 75 cm.

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air — moyennes المتوسطة: Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ متوسط النهايتين	absolues المطلقة: Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7 m.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Chekka	شكا	13	22.3	17.6	19.7	27.5	1	10.5	22
	3	Amyoun (1)	اميون	300	25.4	14.0	19.7	31.8	10	7.0	24
	4	Kaftoun	كفتون	215	20.3	14.2	17.3	26.0	1+3	7.0	25
	5	Ghazir	غزير	350	19.8	12.9	16.4	23.2	9	6.8	25
	6	Ghosta	غوسطا	750	20.6	12.8	16.7	29.0	10	7.0	24
	7	Zouq-Mikayel	زوق مكايل	80	24.4	17.7	21.1	30.8	10	13.2	25
	8	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	20.9	15.1	18.0	27.0	9+10	10.0	24
	9	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	23.5	16.2	19.9	31.4	10	10.5	26
	10	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	23.4	15.4	19.4	30.1	1	9.6	25
	11	BEYROUTH Univ^te Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	22.1	17.3	19.7	27.7	1	12.5	24
	12	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	.	.	.	.	.	.	.
	13	Cèdres	الأرز	1915	12.2	2.8	7.5	18.0	15	-3.8	26
	14	Bikfaya	بكفيا	900	16.6	7.2	11.9	23.0	9	2.0	24+25
	15	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	20.2	11.3	15.7	26.9	10	5.0	23
	16	Bhaudoun	بحمدون	1130	17.1	10.7	13.9	23.6	10	5.0	24
	17	Kfar-Nabrak	كفر نبرخ	1020	18.3	11.3	14.8	26.3	10	5.8	23+24
	18	Aïn-Ebel (2)	عين ابل	765	22.4	14.2	18.3	28.0	17	7.4	25
	19	Chlifa	شليفا	1000	16.5	4.8	10.7	21.5	10	-3.5	23
	20	Baalbek	بعلبك	1150	15.3	4.9	10.1	22.0	10	-4.0	23
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	21	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	18.5	3.8	11.2	24.5	10	-6.5	24
	22	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	21.2	2.7	11.9	29.0	10	-9.0	24
	23	Rayak	رياق	931	19.3	3.6	11.4	24.8	10	-6.8	24
	24	Tell-Amara	تل عمارة	905	20.0	2.3	11.2	25.0	10	-9.0	23
	25	Koara	كسارة	920	19.4	5.3	12.4	24.6	10	-3.0	25+26
	26	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	16.3	5.4	10.8	21.0	10+11	-2.0	24
	27	Marjayoun	مرجعيون	750	19.0	11.9	15.5	25.0	10	5.2	25

(1) Du 1er au 24 — (2) D'après 20 jours

انواء متنوّعة - التبخر
PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1958 - 1959 ١٩٥٩ - ١٩٥٨	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	انواء متنوّعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض أو رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الأرض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية أو عاصفة Vent fort ou violent	عجاج أو زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالأعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	.	147.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	102.4	175.6	- 73.2	.	.	.	.	.	.	70	.	.	.	
3	.	128.5	.	.	.	.	.	.	88.0	.	.	.	.	
4	27.9	189.5	- 161.6	.	.	.	.	.	.	59	.	.	.	
5	100.5	199.0	- 98.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
6	8.7 (1)	213.0	.	.	.	.	.	.	59.7	65	.	.	.	
7	61.4	162.9	- 101.5	.	.	.	.	.	76.9	56	.	.	.	الساحل
8	65.2	156.0	- 90.8	.	.	.	.	.	67.0	55	.	.	.	Littoral
9	116.5	170.8	- 54.3	.	.	.	.	.	109.6	57	.	.	.	
10	59.7	113.2	- 53.5	3	0	2	0	0	153.7	59	.	51	22	
11	84.5	166.8	- 82.3	.	.	.	.	.	.	60	197.2	52	28	
12	76.0	112.7	- 36.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
13	38.0	108.4	- 70.4	1	0	4	0	0	72.1	77	.	54	42	
14	79.5	196.0	- 116.5	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	37.5	188.6	- 151.1	.	.	.	.	.	77.7	54	.	.	.	الجبل
16	49.9	185.6	- 135.7	.	.	.	.	.	80.4	62	.	.	.	Montagne
17	90.5	177.0	- 86.5	.	.	.	.	.	60.3	49	.	.	.	
18	.	.	.	.	.	.	.	.	93.9	56	.	.	.	
19	.	58.3	.	.	.	.	.	.	54.9	51	.	.	.	العاصي
20	42.2	55.6	- 43.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oronte
21	19.9	23.8	- 3.9	.	.	.	.	.	.	64	210.9	.	.	
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55	.	.	.	
23	42.8	82.2	- 69.4	0	0	1	0	0	133.0	66	208.0	50	27	الليطاني
24	21.4	77.5	- 56.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
25	29.9	88.1	- 59.2	1	0	2	0	1	83.1	58	211.8	47	33	
26	54.5	145.2	- 90.7	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	
27	56.5	111.9	- 55.4	3	0	10	0	0	215.3	52	.	42	31	الأردن Jourdain

(1) Sept. et Oct. manquent.

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الايام Nombre de jours: مطر Pluie	ثلج Neige	برد Grêle	1 ١	2 ٢	3 ٣	4 ٤	5 ٥	6 ٦	7 ٧	8 ٨	9 ٩	10 ١٠
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Sir	سير	725 m.	–												
	2	Chekka	شكا	13	4	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.	.	.	2.1
	3	Abou-Aly	ابو علي	250	3	.	.	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	Amyoun	اميون	300	–												
	5	Kaftoun	كفتون	215	3	.		.	6.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Batroun	البترون	20	3	.		.	.	11.2	0.7	.	.	.	.	.	.
	7	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	–												
	8	Ghasir	غزير	350	2	.		.	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	9	Ghosta	غوسطا	780	3	.	.	.	.	6.7	.	.	1.4	.	.	.	.
	10	Souq-Mikhayel	زوق مكايل	80	?	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	3	.		0.7	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	BEYROUTH: Univ^té St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	3	.		0.9	12.1	.	.	.	.	.	.	.	.
	13	BEYROUTH: Nazareth	الناصرة	91	3	.		0.6	12.5	.	.	.	.	.	.	.	tr
	14	BEYROUTH: Aérodrome	المطار	30	3	.	.	1.7	10.4	.	.	.	.	.	.	.	tr
	15	BEYROUTH: Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34	3	.	.	1.9	12.7	.	.	.	.	.	.	.	.
	16	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	3	.	.	.	9.8	.	.	.	.	.	.	.	.
	17	Ech-Choueifat	الشويفات	170	1	.	.	.	13.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	18	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	3	.	.	.	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	19	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	3	.	.	.	1.5	11.3	.	.	.	.	.	.	.
	20	Dmite	دميت	500	1	.		.	.	.	9.4	.	.	.	.	.	.
	21	Adloun	عدلون	150	–												
	22	El-Qasmyié	القاسمية	20	–												
	23	Cèdres	الأرز	1915	4	.		4.0	9.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	24	Bcharré	بشري	1450	4	.	.	0.5	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.
	25	Tourzaya	طورزيا	750	1	.	.	.	6.2	.	.	.	.	.	.	.	.
	26	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	2	.	.	.	3.2	2.4	.	.	.	.	.	.	.
	27	Fatri	فتري	750	–												
	28	Ghébalé	غباله	950	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29	Rayfoun	ريفون	1050	4	.	.	.	2.1	5.4	.	.	.	.	.	11.1	.
	30	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	2	.	.	.	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.
	31	Bikfaya	بكفيا	900	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	32	Arsoun	ارصون	750	–												
	33	Ras-el-Matn	رأس المتن	920	2	.	.	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	34	El-Qrayié	القرية	1000	4	.	.	4.5	5.1	.	2.6	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	N° des stations	Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	أرقام المحطات	الأحواض
																					–	1	
6.6	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.8	2	
3.5	.	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.0	3	
																					–	4	
0.2	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	5	
2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.1	6	
																					–	7	
.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	tr	.	.	.	.	4.6	8	
.	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.7	9	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.6	10	الساحل
.	1.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.6	11	Littoral
.	.	52.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	65.6	12	
.	.	57.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	70.3	13	
.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.2	14	
.	.	7.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.4	15	
0.2	.	3.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.1	16	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	17	
0.5			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7	22.2	18	
0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.6	19	
.		.	.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.4	20	
																						21	
																						22	
3.0	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19.0	23	
4.0	.	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.2	24	
.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.2	25	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.6	26	
																					–	27	
7.5	.	4.0	.																		11.5	28	الجبل
.	.	1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.5	29	Montagne
7.4			.																		12.2	30	
.	4.0		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	31	
																					–	32	
.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7	33	
.	193	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.5	34	

المنطقة Zones	رقم المحطة N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الايام Nombre de jours	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Pluie مطر										
					Neige ثلج										
					Grêle برد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
				m.											
المنطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	35	Bhamdoun	بحمدون	1130	2			7.3							
	36	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	-										
	37	Majdel-Maouch	مجدل العوش	810	-										
	38	Kfar-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	1		14.5								
	39	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	-										
	40	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	2		6.3								
	41	Moukhtara	المختارة	940	1		7.4								
	42	Machmouche'	مشمونه	940	-										
	43	Jezzine	جزين	1000	-										
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	44	Hermel	الهرمل	870	2	5.3									
	45	Yammouné	اليمونه	1360	4	3.2		2.9							
	46	Chlifa	شليفا	1000	-										
	47	Baalbek	بعلبك	1150	4	0.3	4.5	1.0		3.4					
	48	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	5	2.9	0.5	2.9	6.6	1.0					
	49	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	2	3.2	3.6								
	50	Saraïn	سرعين	1000	3	10.0	2.0		3.5						
	51	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	983	2	0.5	1.5								
	52	Rayak	رياق	908	2	1.5									
	53	Tell-Amara	تل عمارة	905	3	2.5	1.3								
	54	Zahlé'	زحله	1000	4	6.6	2.8								
	55	Ksara	كسارة	920	3	5.0	5.2		4.						
	56	Chtaura	شتوره	920	4	4.6	7.9		1.5						
	57	Tanail	تمنايل	899	5	2.2	4.0	7.0	6.0						
	58	Bakr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1540	1			7.0							
	59	Anjar (garage)	عنجر (الخفر)	930	-										
	60	Mansoura	المنصورة	860	1			3.5							
	61	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	4	0.4	2.3	8.0							
	62	Joub-Jannine	جب جنين	900	2						30.5		1.0		
	63	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	-										
	64	Aitaroun	عيترون	680	-										
	65	Rachaya	راشيا	1200	3	3.0		2.0							
	66	Kfar-ez-Zaite	كفر الزيت	960	1		3.4								
	67	Hasbaya	حاصبيا	750	1		3.5								
	68	Marjayoun (S.H.I.)	مرجعيون	750	1		4.5								
	69	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	2		4.0	0.2							

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

Bassins الأحواض	N° des stations رقم الطيلان	Total المجموع	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
			٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
الجبل Montagne	35	13.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.
	36	-																					
	37	-																					
	38	14.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39	-																					
	40	9.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.4	.	.
	41	7.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42	-																					
	43	-																					
العاصي Oronte	44	9.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	.	.	.
	45	12.1	.	2.9	3.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46	-																					
	47	9.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الليطاني Litani	48	13.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	6.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	15.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	1.7	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53	4.3	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54	9.9	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.
	55	10.7	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	56	14.7	.	.	.	.	0.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57	20.2	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	7.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59	-																					
	60	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	11.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	.	.	.
	62	31.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63	-																					
	64	-																					
الأردن Jourdain	65	6.0	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66	3.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69	4.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

سرعة الريح
VENT directions

رقم المحطات N° des stations	Stations محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
			تحدث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine الجامعة الاميركية	34 m.	12	29	6	6	14	22	6	5	0
			اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres الارز	1915	2	16	1	6	25	7	11	8	24
3	Klaiaat (Tripoli) قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Bth.-Aérodrome بيروت (المطار)	30	5	7	39	4	4	3	4	7	27
5	Rayak رياق	931	55	4	0	0	3	8	5	2	23
6	Ksara كسارة	920	3	8	13	4	5	5	11	6	45
7	Marjayoun مرجعيون	760	11	37	5	2	2	0	18	3	22

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN NOVEMBRE 1958

Radiation solaire totale (directe et diffuse) mesurée en calories grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale.

Total du mois	8869	*cal.*
Moyenne par jour 8869 /30 =	296	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 8869/17562 =	0,505	"

تشرين الثاني ١٩٥٨
Novembre 1958

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

رقم المحطات N°des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للتغيم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes هادئ	Faible ضعيف من ١ الى ٤	Modéré معتدل من ٤ الى ٨	As-fort سريع من ٨ الى ١٢	Fort قوي من ١٢ الى ١٨	Violent عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan زوبعة اكثر من ٢٥	Totale المقدار العام 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلث ساعات	des nuages bas مقدار التغيم الواطئ 8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلث ساعات
الحطات التي ترصد 3 observations															
1	0	90	9	1	0	0	0	4.5	5.0	2.1	3.9	.	.	.	.
الحطات التي ترصد 4 observations															
2	24	58	8	8	2	0	0	4.8	6.1	2.2	4.4	0.4	3.0	0.8	1.4
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	27	43	25	2	2	1	0	3.9	4.4	2.9	3.7	0.9	1.4	0.9	1.1
5	23	34	41	2	0	0	0	4.1	4.5	2.9	3.8	0.5	1.5	1.0	1.0
6	45	33	17	5	0	0	0	4.6	4.1	3.9	4.2	0.9	1.1	0.4	0.8
7	22	12	36	21	7	2	0	4.6	4.9	4.2	4.6	0.8	1.5	1.3	1.2

اشعاع الشمس "في كساد" في تشرين الثاني ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر	٨٨٦٩	حريرة
المتوسط اليومي ٨٨٦٩ ÷ ٣٠ =	٢٩٦	»
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٨٨٦٩ ÷ ١٧٥٦٢ =	٠,٥٠٥	»

Résultats des radiosondages effectués à Beyrouth en Novembre 1958

Les pressions de 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.36	109	27	7	28	1516	15	1	37	3118	- 1	- 5	76	5730	- 19	- 22	80
2	10.31	121	23	15	62	1517	12	6	66	3108	- 1	- 3	83	5719	- 16	- 20	70
3																	
4	10.20	119	22	15	66	1504	11	4	61	3096	1	- 6	60	5717	- 16	- 33	22
5	10.28	143	22	16	71	1527	11	6	69	3116	0	- 7	60	5735	- 17	- 30	31
6	10.40	162	21	15	71	1544	10	5	70	3135	3	- 14	27	5767	- 17	- 25	50
7	10.37	99	21	15	68	1483	12	1	47	3079	2	- 4	67	5722	- 16	- 27	40
8	10.39	134	23	13	53	1523	13	0	42	3120	3	- 18	20	5757	- 16	- 35	18
9	10.45	118	24	18	72	1523	16	4	45	3133	4	- 8	40	5777	- 15	- 22	55
10	10.30	94	28	11	34	1505	17	7	49	3123	3	1	87	5760	- 17	- 20	78
11	10.25	126	22	14	60	1512	11	2	55	3102	1	- 6	61	5739	- 14	- 28	31
12	10.44	123	22	16	70	1508	11	6	71	3105	4	- 5	49	5756	- 14	- 17	78
13	10.25	126	21	15	72	1510	10	6	75	3101	1	- 5	65	5722	- 13	- 29	26
14	10.27	155	22	6	68	1539	12	3	55	3137	3	- 6	51	5782	- 13	- 32	19
15	10.40	163	23	14	58	1551	12	3	55	3153	5	- 28	7	5796	- 14	- 29	28
16	10.45	164	23	11	47	1551	11	1	52	3151	3	- 18	20	5792	- 16	- 39	12
17	10.25	157	23	12	49	1546	12	- 1	42	3148	5	- 18	48	5788	- 15	- 38	12
18	10.40	154	24	9	38	1547	13	- 3	33	3146	3	- 7	47	5779	- 15	- 21	62
19	10.43	158	22	16	72	1546	12	2	51	3140	1	- 10	44	5764	- 17	- 28	38
20	10.40	188	21	13	60	1561	11	6	47	3157	2	- 19	20	5777	- 18	- 33	26
21	10.44	198	19	3	35	1571	9	1	57	3155	- 1	- 19	26	5766	- 19	- 38	17
22	10.34	207	18	1	32	1568	7	- 12	25	3140	- 1	- 27	12	5752	- 20	- 50	6
23	10.35	186	18	6	44	1541	6	- 7	40	3114	1	- 27	10	5747	- 20		2
24	10.40	165	16	1	36	1519	7	- 15	18	3094	- 1	- 15	33	5687	- 20	- 35	24
25	10.30	170	17	0	33	1526	6	- 13	25	3090	- 1	- 24	15	5689	- 19	- 43	10
26	10.43	170	17	7	49	1522	6	- 15	19	3094	0	- 31	8	5711	- 15		2
27	10.58	129	17	7	51	1497	10	- 12	21	3079	- 2	- 16	33	5694	- 16	- 19	78
28	10.58	141	19	4	38	1507	9	- 4	40	3080	- 3	- 10	60	5669	- 18	- 40	23
29	10.30	127	18	4	41	1492	8	1	63	3067	- 2	- 10	55	5640	- 21	- 25	72
30	10.25	122	18	7	49	1491	6	- 2	55	3041	- 5	- 13	55	5605	- 23	- 33	40

Note explicative :

J est la date

G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel

H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée.

PAR LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

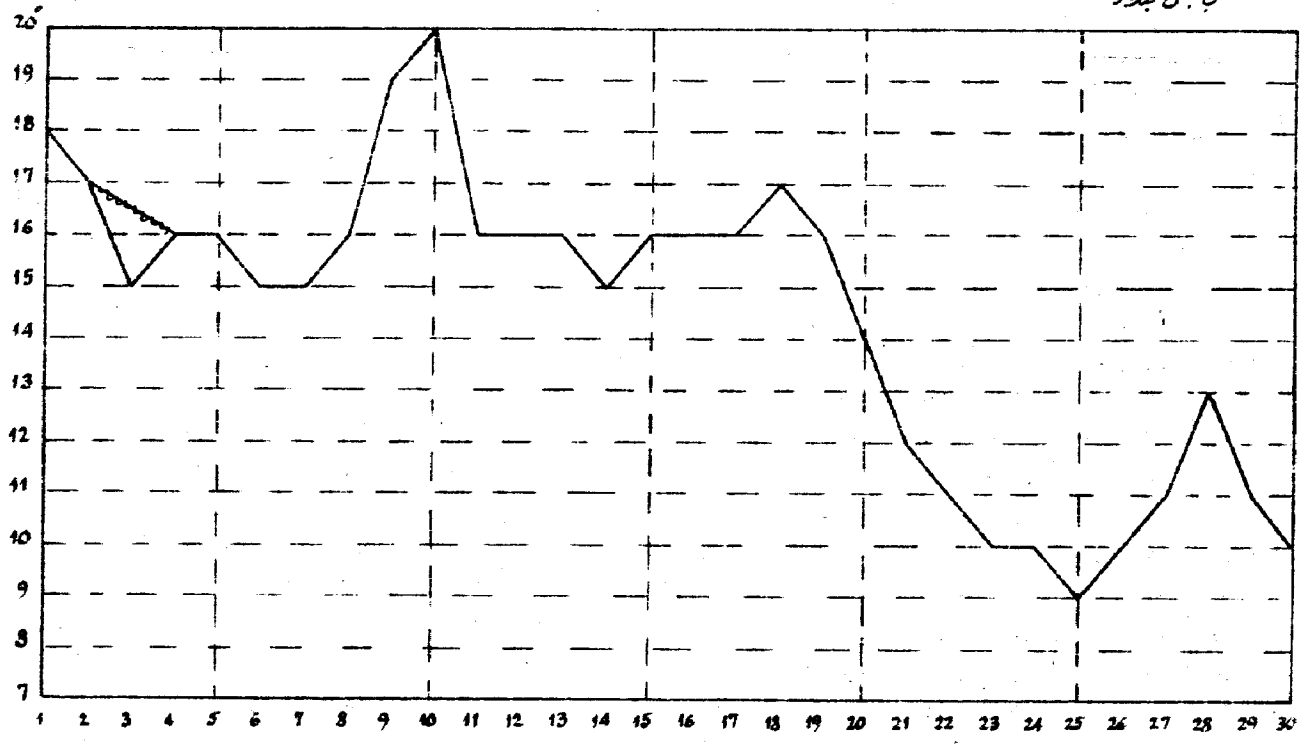
400 mb.				300 mb.			200 mb.			150 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7358	- 30	- 36	55	9347	-44	45	11960	- 58	37	13755	-59	33	16276	- 61	27
7361	- 28	- 32	69	9356	-44	49	11989	- 55	35	13 811	-59	30	16 323	- 64	22
7362	- 28	- 49	11	9352	-46	18	11927	- 59	20	13737	- 58	19	16289	- 60	18
7370	- 29	- 36	48	9363	-44	39	11967	- 60	38	13759	- 59	38	16289	- 61	38
7407	- 28	- 31	77	9402	-45	64	11992	- 62	55	13775	- 61	47	16285	- 63	37
7363	- 29	- 40	34	9365	-46	30	11961	- 60	28	13734	- 63	27	16227	- 66	27
7395	- 29	- 45	20	9393	-44	47	11997	- 62	15	13754	- 66	15	16228	- 65	15
7432	- 26	- 32	54	9447	-43	53	12077	- 59	41	13843	- 67	40	16299	- 67	39
7395	- 29	- 37	45	9393	-44	38	11993	- 63	28	13769	- 59	38	16271	- 64	38
7393	- 27	- 40	29	9405	-43	29	12018	- 61	27	13786	- 65	27	16247	- 66	26
7404	- 25	- 28	75	9436	-40	57	12069	- 64	39	13812	- 67	36	16316	- 63	30
7386	- 25		7	9401	-43	5	12048	- 60	2	13790	- 66	2			
7440	- 26	- 36	30	9460	-41	23	12105	- 58	21						
7450	- 27	- 43	20	9456	-43	19	12110	- 57	18	13898	- 66	17	16367	- 64	16
7429	- 29		10	9417	-45	9	12019	- 62	8	13773	- 68	8	16204	- 68	8
7436	- 28	- 43	22	9436	-44	30	12032	- 63	29	13789	- 67	29	16224	- 69	29
7426	- 27	- 34	48	9432	-41	39	12074	- 60	35	13836	- 65	35	16298	- 69	33
7397	- 29	- 41	32	9387	-46	38	11972	- 60	38	13773	- 63	37	16209	- 71	32
7402	- 31	- 40	42	9373	- 48	36	11951	- 61	33	13748	- 62	31	16214	- 67	29
7393	- 30	- 47	17	9392	- 43	17	12018	- 59	17	13805	- 59	16			
7353	- 32		5	9328	- 46	4	11899	- 64	4	13689	- 58	4	16205	- 65	4
7327	- 34		0	9280	- 49	0	11843	- 63	0	13615	- 63	0	16124	- 63	0
7303	- 31	- 47	19	9283	- 46	19	11855	- 67	18						
7309	- 32		9	9274	- 47	7	11849	- 63	6	13615	- 63	5	16102	- 66	5
7354	- 28		2	9348	- 45	2	11935	- 61	2	13682	- 62	2			
7342	- 27	- 31	70	9352	- 42	60	11959	- 63	52	13738	- 64	49	16192	- 69	45
7291	- 32	- 47	23	9272	- 45	26	11862	- 59	25	13670	- 60	21	16143	- 67	18
7254	- 33	- 37	70	9208	- 50	65	11809	- 56	40	13630	- 58	34	16145	- 66	29
7202	- 35	- 42	48	9141	- 52	41	11726	- 55	40	13564	- 57	38	16085	- 63	33

T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

Novembre 1958

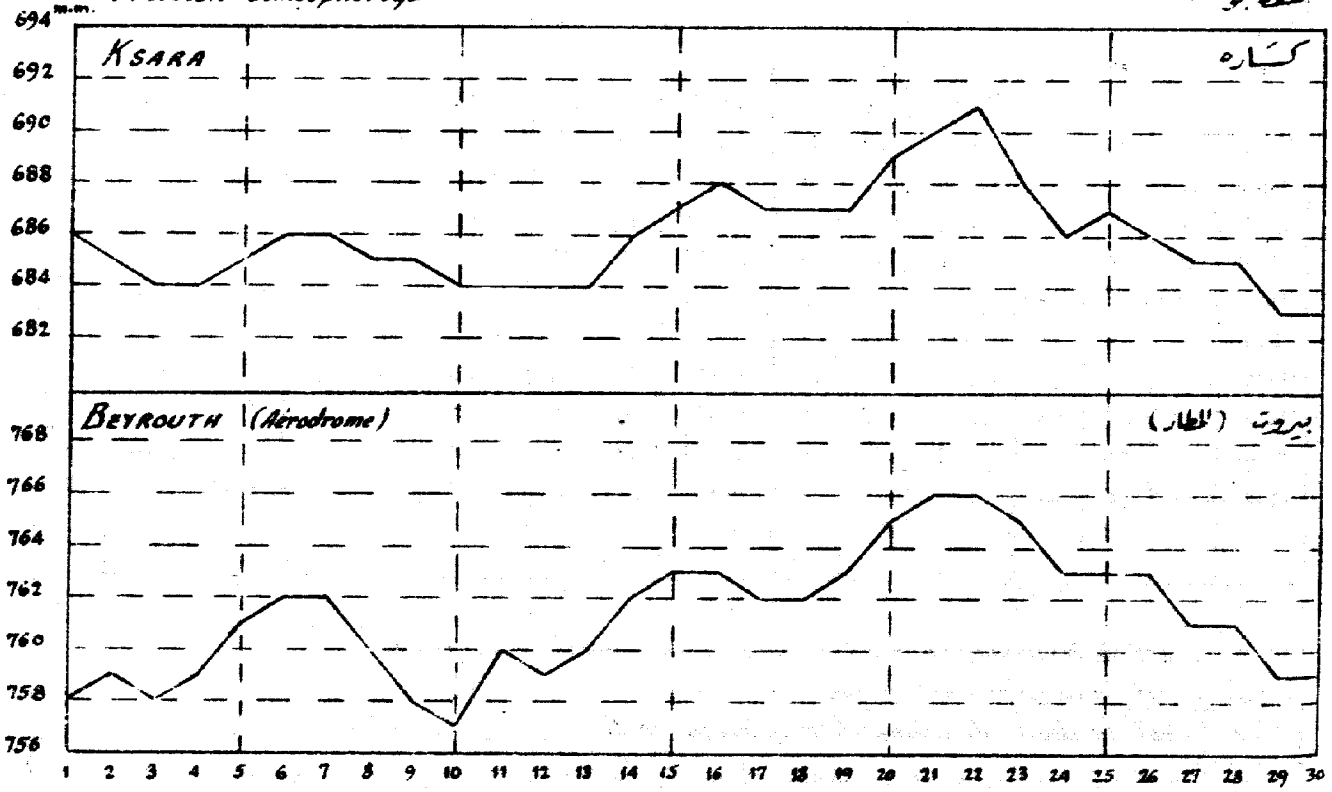
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



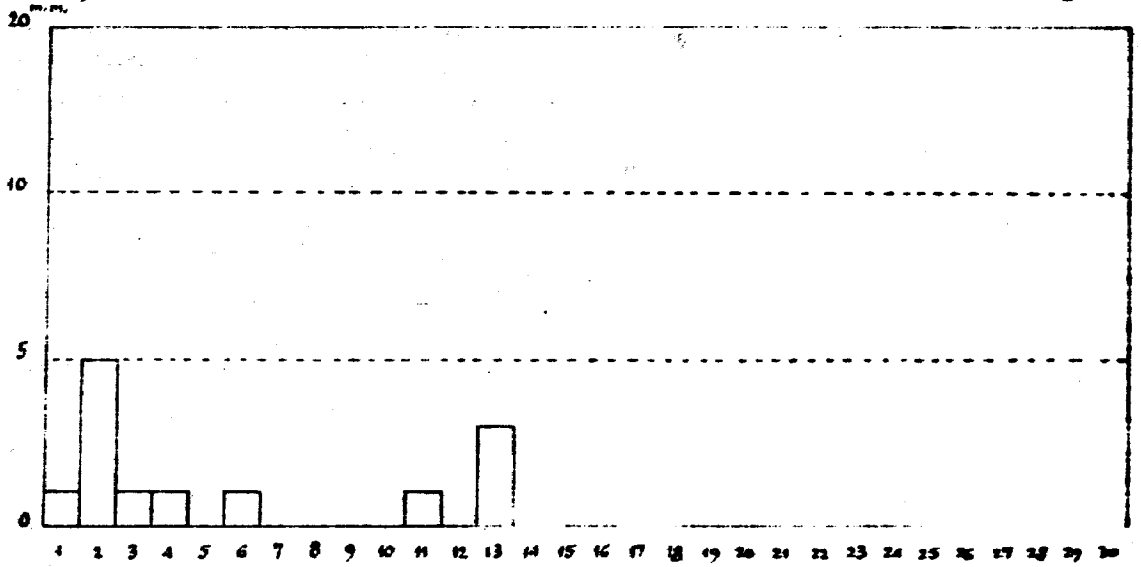
Pression atmosphérique

ضغط الجو



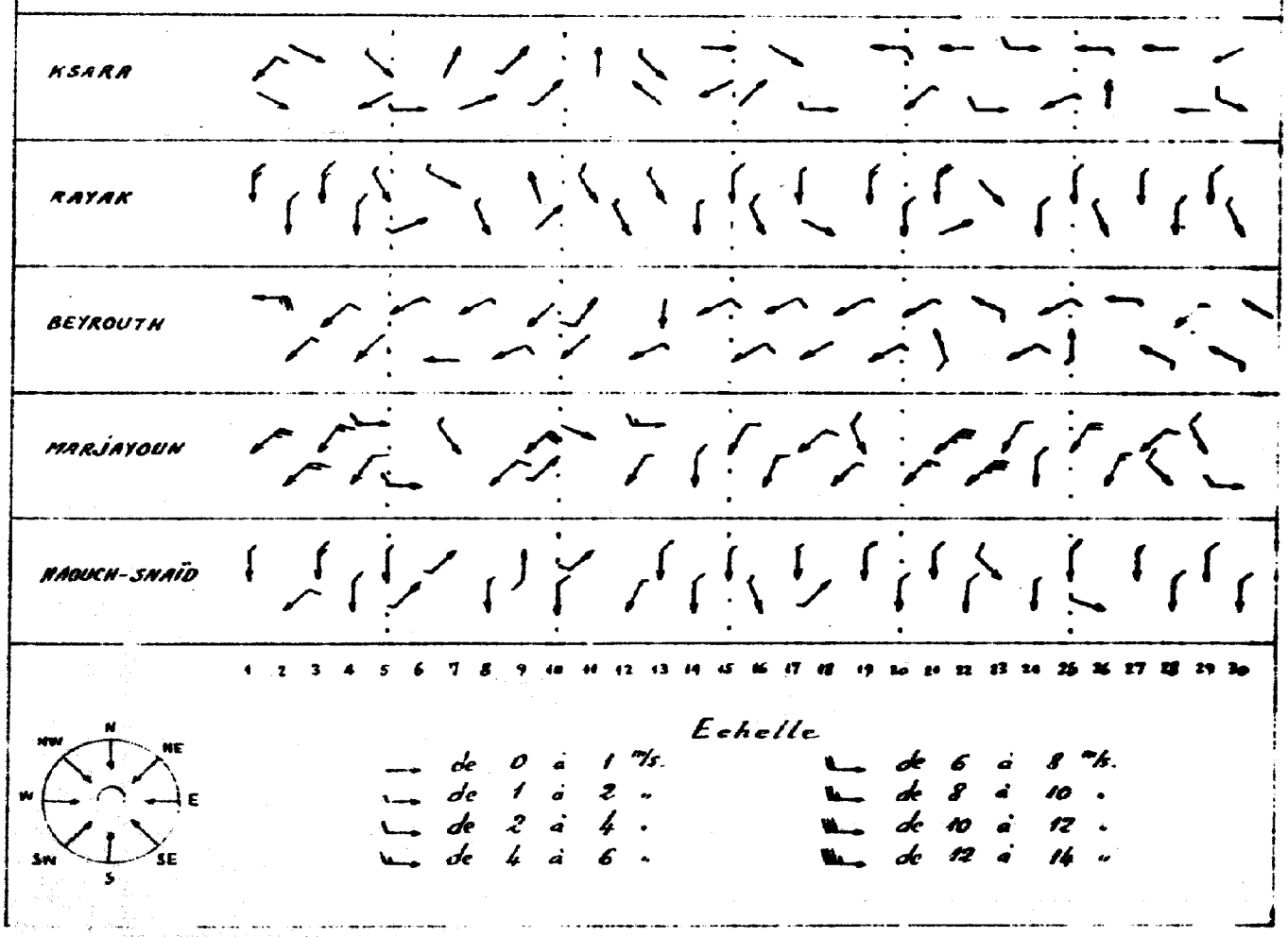
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

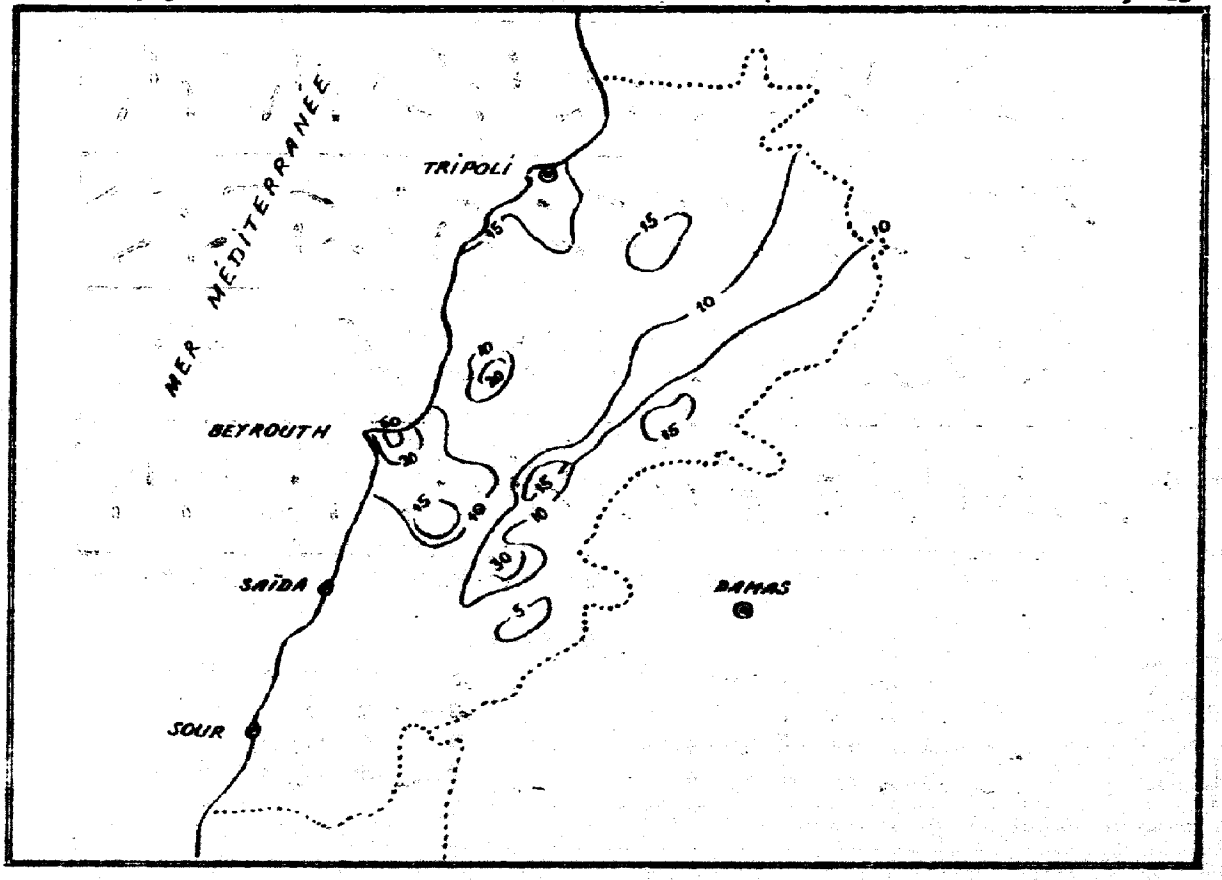


Résumé des observations — الجدول الشهري للرصدات

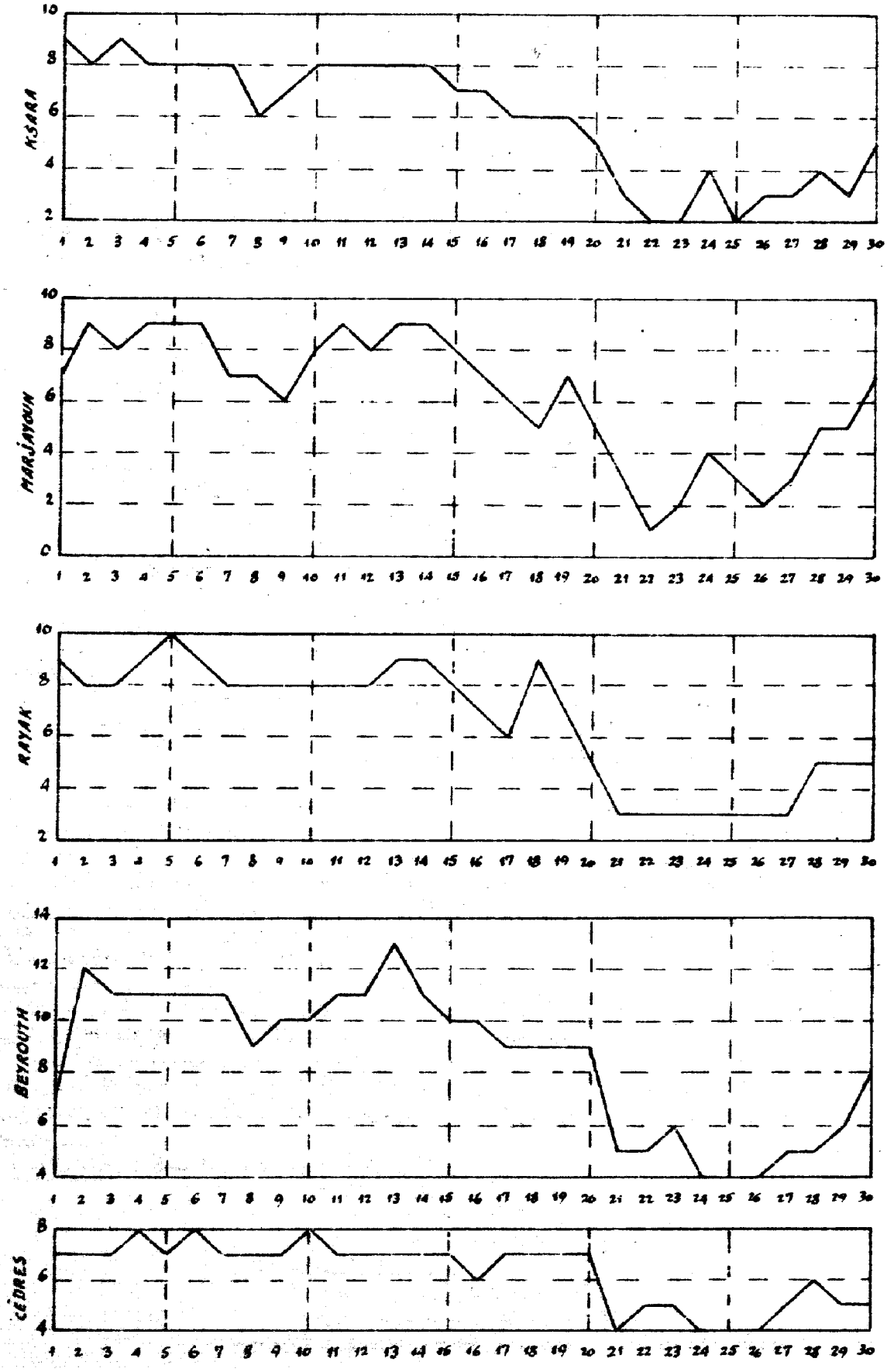
			تشرين الثاني ١٩٥٨ Novembre 1958	Températures moyennes حرارة الهواء المتوسطة				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
				Max. moy. متوسط العظمى العليا	Min. moy. متوسط الصغرى الدنيا	Moy. متوسط الدرجتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل		22.3	15.3	18.8	+0.2	2.8	19.2	122.3	0.16
	Montagne	الجبل		17.8	9.6	13.7	+0.8	2.3	11.5	143.4	0.08
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي		15.9	4.8	10.4	- 2.4	3.3	10.4	54.2	0.19
	Litani	الليطاني		19.1	3.8	11.5	- 0.5	2.9	10.9	74.6	0.15
	Jourdain	الاردن		19.0	11.9	15.5	+ 0.3	1.6	4.3	86.9	0.05

Répartition des pluies — توزيع الامطار

Novembre 1958 — تشرين الثاني ١٩٥٨



Variation de l'humidité spécifique en Novembre 1958



مرصد كساره

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٣ - شهر تشرين الثاني ١٩٥٨

لمحة عامة . - تحوّل نحو لبنان "الانخفاض الجوي" الذي كان مركزه، في اول الشهر، فوق البحر الابيض المتوسط بجوار الساحل المصري. وسبب هذا الانخفاض هطول امطار فوق مجمل البلاد، من ١ الى ٤ من الشهر، وهبوطاً محسوساً في الحرارة لغاية ٣ منه.

حدثت ظواهر عدم استقرار في الجو، انحصرت في مناطق محدودة، نتج عنها في ٦ من الشهر في منطقة جب جنين، هطول مطر غزير بلغ ٣١ ملمتراً في هذه المحلة.

ابتداءً من ٧ من الشهر وصلت كتل من الهواء القاري آتية من العراق ثم من الجزيرة العربية وسببت ارتفاعاً في الحرارة بلغ متوسطه ٥ درجات مئوية وذلك في مجمل انحاء البلاد. وفي ١٠ من الشهر سجلت معظم المراكز نهايات الحرارة العليا وسجل مركز اميون، في اليوم ذاته، اعلى هذه النهايات وهي ٣١,٨ درجة مئوية.

في ١١ من الشهر حدث فجأة هبوط شديد في الحرارة من جراء مرور جبهة باردة على البلاد، تابعة لانخفاض في ضغط الجو جاء من البحر الابيض المتوسط. وبما ان سلسلة جبال لبنان اوقفت هذه الجبهة الباردة لم تسقط الامطار، التي امتدت من ١١ الى ١٣ من الشهر، الا على الساحل والجبل. في ١٣ من الشهر على الاخص، هطلت زخة غزيرة من المطر فوق منطقة بيروت الوسطى بلغت ٥٢,٦ ملمتراً خلال فترة دامت ساعة وسبع دقائق فقط.

ابتداءً من ١٤ من الشهر، بسط "المرتفع الجوي" الشديد، الذي كان مركزه في شمال بحر قزوين، تأثيره فوق لبنان وقاد نحو البلاد تدفقاً من كتل هوائية قارية اتت من العراق وسببت ارتفاعاً في الحرارة بلغ متوسطه ٣,٥ مئوية دام لغاية ١٨ من الشهر. وعندما تحوّل هذا «المرتفع الجوي» تحولاً سريعاً نحو الشمال الشرقي، لم يعد يتحكم بدوران كتل الهواء فوق لبنان فتبدّل تأثيره بتأثير «مرتفع جوي» آخر كان مركزه فوق خليج فنلندا في ١٩ من الشهر، ثم تحوّل ببطء نحو الجنوب الشرقي. وارسل هذا «المنخفض الجوي» نحو لبنان تدفقاً من كتل من الهواء القاري البارد الشديد الجفاف، انحدر من روسيا الاوروبية. ونتج عنه هبوط شديد وسريع في الحرارة بلغ متوسطه ٦,٢ مئوية دام لغاية ٢٢ من الشهر ونتج عنه ايضاً ارتفاع هام في ضغط الجو من جراء اقتراب هذا «المرتفع الجوي» نحو لبنان، منحدراً نحو الجنوب الشرقي. ولكن هذا التقدم نحو الجنوب الشرقي توقف فجأة وذلك لان انخفاضاً في ضغط الجو كان مرتكزاً فوق بحر البلطيق، تحرك منحدراً نحو الجنوب في ٢٣ من الشهر. وبالفعل انقسمت منطقة «المرتفع الجوي» الفسيحة التي امتدت من اوروبا الوسطى الى بحر ارال، في ٢٣ من الشهر، الى منطقتين مستقلتين، مرّ حدود الانفصال بينهما ببلاد كرجيا وارمينيا ومنذ هذا التاريخ ستتحكم منطقة «المرتفع الجوي» الشرقية بدوران كتل الهواء التي تصل الى لبنان. ولذا فقد خفّ الهبوط السريع في الحرارة، الذي بدأ في ١٩ من الشهر، حتى توقف في ٢٥ منه، اذ ان كتل الهواء الجديدة التي وصلت الى لبنان، قد دفأت عند مرورها فوق العراق.

اما تقدم «منخفض» بحر البلطيق الجوي نحو الجنوب، الذي ادرك مركزه منطقة جورجي في غربي جبال الاورال، في ٢٦ من الشهر، فقد كان من تأثيره ان ازداد تباعد منطقتي الارتفاع في ضغط الجو عن بعضهما، التابعتين لاوروبا الوسطى ولروسيا. وكانت النتيجة ان ظهر انخفاض في ضغط الجو فوق لبنان مع ارتفاع خفيف في الحرارة لان مصدر كتل الهواء التي ارسلها «المرتفع الجوي» الشرقي الى البلاد، اصبح اكثر جنوحاً نحو الجنوب.

تميزت ايام الشهر الاخيرة بامطار جدّ خفيفة سبّبها، في بعض المواقع، مرور انخفاض خفيف في ضغط الجو.

كان توزيع الامطار في البلاد، خلال هذا الشهر، غير منتظم، وبالرغم من ان هذه الامطار كانت غزيرة في بعض المواقع التي انحصرت فيها، فقد ظلّت على العموم جد منخفضة عن المعدل، وتميز شهر تشرين الثاني هذا بنقص بامطاره في مجمل المحطات.

ضغط الجو: النهاية العليا: ٧٦٩,٨ ملمتراً في الساعة ٩ و٣٠ دقيقة في ٢٢ من الشهر في مطار بيروت. - النهاية الدنيا: ٧٥٨,٣ ملمتراً في حوالي الساعة ١٢ في ١٠ من الشهر في مطار بيروت. - **حرارة الهواء**: النهاية العليا: ٣١,٨ درجة مئوية في اميون في ١٠ من الشهر. النهاية الدنيا: ٩ مئوية تحت الصفر في تل عماره في ٢٣ من الشهر وفي حوش الدهب في ٢٤ منه. - **الامطار**: كانت على العموم جد متدنية عن المعدل ولم توازِ، في مجمل البلاد الا $\frac{1}{10}$ المعدل تقريباً. - **التغيم**: كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{4}{10}$. - **التبخر**: بلغ متوسط جميع المحطات ٩٥,٠ ملمتراً. **التجمد المستتر، الندى**: بلغ المجموع الشهري في كساره ٨٩,٣ غرام لكل متر مربع موزعة على ٢٤ يوماً. - **الرطوبة النسبية**: كان المتوسط الشهري لجميع المحطات ٥٩ من المئة. - **الرطوبة النوعية**: كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٨,٧ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ٦,٥ غرامات في رياق، ٦,٣ غرامات في مرجعيون، ٦,٣ غرامات في الارز، ٥,٩ غرامات في كساره. - **سطوع الشمس**: بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٠٧,٠ ساعات مما يوازي $\frac{67}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة. - **الرياح**: توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ١٥ من المئة للاتجاه الشرقي، ١٤ من المئة للشمالي الشرقي، ١٢ من المئة للشرقي، ١٠ من المئة للغربي، ٨ من المئة للجنوبي، ٥ من المئة للجنوبي الغربي وللشمالي الغربي، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢٨ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي: ٨,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الشرقي في ١ من الشهر في مطار بيروت، ١٣,٦ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ٢٢ من الشهر في مرجعيون، ٦,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي في ٢١ من الشهر في رياق، ٣,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٢٢ من الشهر في كساره، ٥ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي في ٣ من الشهر في حوش سنيد.

الحرارة داخل الارض: كانت المتوسطات الشهرية في كساره كما يلي:

١٤,٣ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً
١٧,٠ درجة مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً
١٨,٣ درجة مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً

وفي حوش سنيد كانت كما يلي:

١١,٦ درجة مئوية على عمق ٥ سنتمترات
١٢,٢ درجة مئوية على عمق ١٠ سنتمترات
١٣,٢ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٤,٩ درجة مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً

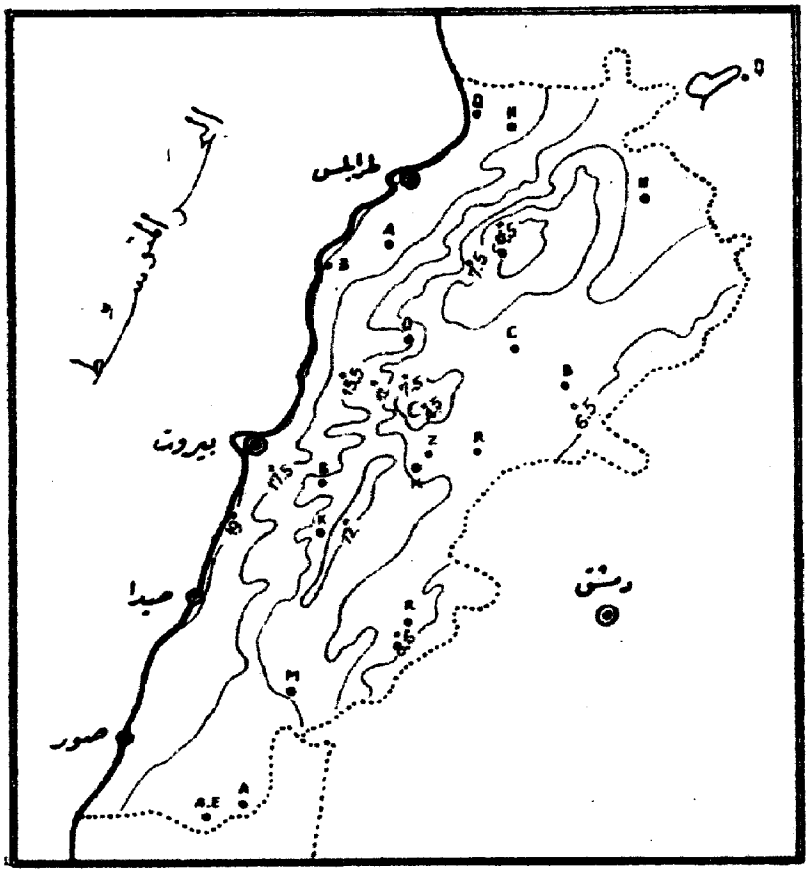
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٣

تشرين الثاني ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحله — لبنان

REPUBLIQUE LIBANAISE

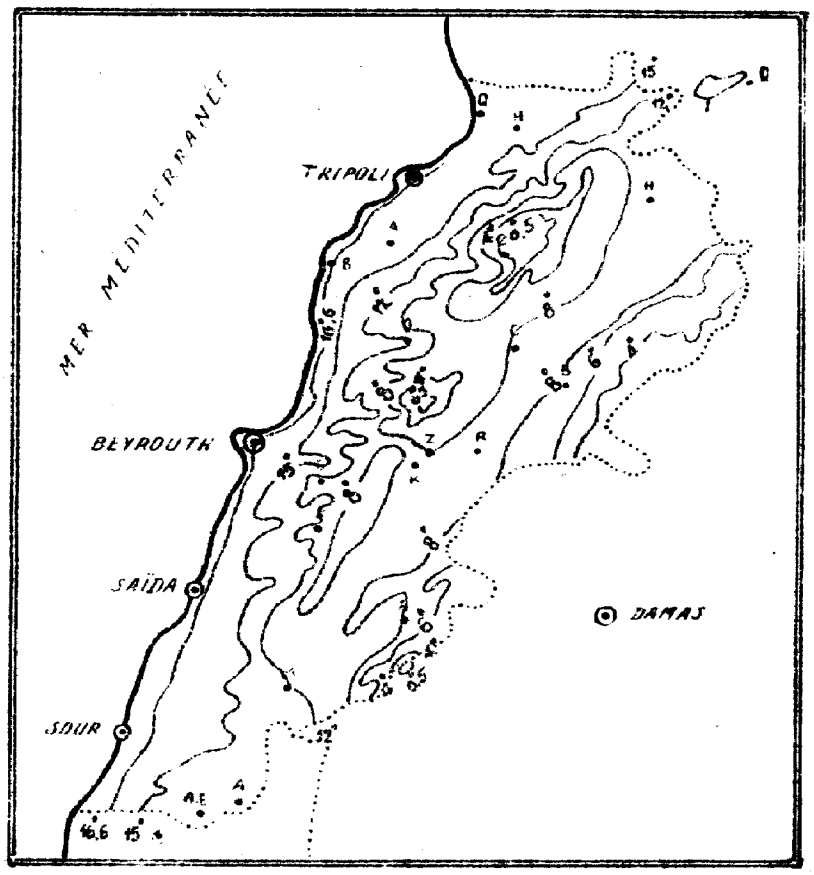
MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

Lebanon

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 4

DÉCEMBRE 1958



ISOTHERMES

REDACTION ET ADMINISTRATION:

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLE

LIBAN

Observatoire de Ksara

Service de Climatologie

N° 4 - Mois de Décembre 1958

Aperçu général. - Ce mois débute avec des températures moyennes supérieures à la normale. L'approche d'une dépression située sur la Méditerranée Orientale, place le Liban dans une zone de convergence et amène une forte nébulosité ainsi que des précipitations dont l'abondance va croissant jusque vers le 3. Ces précipitations donnent de la neige sur les hauts sommets et leur quantité décroit rapidement après le 3.

Le 4, une brusque montée de la pression est occasionnée par le déplacement vers la Turquie et le Caucase d'un anticyclone qui était centré, le 3, sur la Bulgarie. Cet anticyclone va continuer sa marche vers l'Est les jours suivants et par suite de l'extension jusque vers l'Arabie de l'aire anticyclonique qu'il entraine, la circulation des masses d'air qu'il commande va diriger sur le pays de l'air continental tropical jusque vers le 7. Il en résultera, du 4 au 7, une hausse de température qui atteint, pour l'ensemble du pays, la valeur moyenne de + 3°.8.

Une nouvelle dépression, située en Méditerranée Orientale, se déplace vers le Liban, elle amène des précipitations à partir du 6, ces dernières seront très abondantes le 8 : on a enregistré ce jour-là 108 m.m. à Beit-ed-Dine, 105.5 mm. à Majdel-Maouch, 105 mm. à Jdeidet-ech-Chouf etc. Ces précipitations tomberont sous forme de neige à partir de 2200 mètres d'altitude environ.

Une baisse de température a lieu du 8 au 11, elle est due à la venue de masses d'air continental d'origine septentrionale, dirigées sur le pays par l'anticyclone qui était centré, le 9, sur la région au Nord du Caucase et se déplaçant assez rapidement vers le Nord-Est.

Une forte dépression a lieu, le 13, elle est causée par le déplacement vers l'Est d'une vaste zone dépressionnaire qui s'étendait, le 12, de l'île de Crète jusque vers le Sud de la Pologne. Le passage du 13 au 14 d'un front froid lié à cette dépression donnera sur le pays des précipitations assez abondantes en général. La pression remontera rapidement jusqu'au 15. Puis du 18 au 19, le Liban se trouve dans une aire anticyclonique, le ciel s'éclaircit, un régime de vents faibles s'établit sur le pays et des brouillards matinaux se forment dans les vallées.

Jusqu'à la fin du mois, il n'y aura plus que des précipitations insignifiantes, si bien que ce mois de Décembre se terminera avec un déficit important des précipitations attribuable à la fréquence des situations anticycloniques qui ont marqué la deuxième quinzaine du mois ainsi qu'aux températures presque continuellement supérieures à la normale causées par les fréquentes venues d'air tropical amenées sur le pays par ces situations anticycloniques.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 768.2 mm. le 19 vers 12h à Beyrouth - Aérodrome ; Minimum absolu : 753.2 mm. le 12 vers 5h 15m à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu : 27°.1 à Beyrouth-Aérodrome le 7. Minimum absolu : - 5°.5 à Tell-Amara le 1.

Précipitations. - Elles sont inférieures à la normale d'environ des 2/3 dans le Littoral, la Montagne et le Sitani, d'environ du 1/3 dans l'Oronte Libanais, et elles sont voisines de la normale dans le Jourdain Libanais. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 5/10.

Evaporation. - Sa moyenne pour toutes les stations est de 66.8 mm. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 243.1 gr. par mètre carré pour 19 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations 71. - Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont : 7.4 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome ; 6.3 gr. à Marjayoun ; 6.3 gr. à Rayak ; 6.0 gr. à Ksara ; 4.2 gr. aux Cèdres.

Insolation. - La durée moyenne effective est de 172.2 heures, ce qui représente les 56/100 de la durée possible. - Vents : Les fréquences par directions sont : 14% pour l'E ; 12% pour le NE ; 11% pour le N, le SW et l'W ; 7% pour le S ; 4% pour le NW ; 3% pour le SE ; 27% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de 11.9 mètres par seconde, direction SSW, le 13 à Beyrouth-Aérodrome ; 7.7 m/s., direction NE, le 12 à Marjayoun ; 7.2 m/s., direction WSW, le 8 à Rayak ; 6.0 m/s., direction SW, le 8 à Ksara ; 3.7 m/s., direction S, le 27 à Kaouch-Smaïd.

Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 9°.6 à - 30 cm. ; 11°.9 à - 50 cm. ; 13°.5 à - 100 cm. - El Kaouch-Smaïd : 9°.8 à - 5 cm. ; 9°.1 à - 10 cm. ; 9°.7 à - 30 cm. ; 11°.4 à - 75 cm..

كانون الاول ١٩٥٨

Décembre 1958

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء

TEMPÉRATURES - PLUIES

المنطقة Zones	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	درجة حرارة الهواء Températures de l'air — المتوسطة moyennes			المطلقة absolues			
					Max. moy. A — متوسط النهاية العليا	Min. moy. B — متوسط النهاية الدنيا	Moy. $\frac{A+B}{2}$ — متوسط النهايتين	Max. — النهاية العليا	Date — التاريخ	Min. — النهاية الدنيا	Date — تاريخ
				m.							
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	9							
	2	Chekka	شكا	13	19.3	14.9	17.1	24.0	10	12.5	30+31
	3	Amyoun	اميون	300	20.3	11.0	15.7	25.2	7	7.3	24
	4	Kaftoun	كفتون	215	18.4	11.5	14.9	23.0	7+8	10.0	17+28
	5	Ghazir	غزير	350	16.1	10.1	13.1	19.0	26	7.1	31
	6	Ghosta	غوسطا	750	17.8	10.3	14.0	24.5	26	7.2	10
	7	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	20.6	14.6	17.6	26.0	7	13.0	10
	8	Qornet-Chehouan	قرنة شهوان	670	17.3	12.0	14.6	21.3	26	9.1	18
	9	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	20.3	13.6	16.9	26.4	7	11.6	12
	10	BEYROUTH Aérodrome	بيروت المطار	30	20.4	12.7	16.6	27.1	7	9.8	24
	11	BEYROUTH Univ.te Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	19.1	14.3	16.7	25.6	7	12.7	31
	12	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394		11.0				7.5	10
	13	Cèdres	الارز	1945	8.5	0.2	4.3	16.0	25	-5.0	11
	14	Bikfaya	بكفيا	900	13.2	5.5	9.4	18.0	8+27	2.0	31
	15	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	14.8	7.5	11.1	20.0	26	3.2	10
	16	Bhamdoun	بحمدون	1130	13.7	7.9	10.8	19.2	26	4.0	10
	17	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	14.6	8.4	11.5	19.3	25	5.0	10+11
	18	Ain-Ebel	عين ابل	765	16.6	10.1	13.3	21.5	26	7.4	31
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	19	Chlifa	شليفا	1000	14.5	5.3	9.9	22.0	25	0.7	10
	20	Baalbek	بعلبك	1150	11.4	2.7	7.0	15.0	6+25	-1.0	11+29
	21	Kaouch-Znaid	عوش سنيد	995	14.0	2.3	8.1	18.5	25	-1.8	11
	22	Kaouch-ed-Dahab	عوش الذهب	1006	16.9	1.8	22.1	22.1	25	-3.0	31
	23	Rayak	رياق	931	14.5	2.6	8.5	19.6	25	-2.0	1
	24	Tell-Amara	تل عمارة	805	14.4	0.7	7.5	18.5	15+26	-5.5	1
	25	Roara	كارة	920	16.2	3.6	9.4	20.4	25	-0.6	11
	26	Khirbet-Qanafar	خربة قنفار	960	17.4	3.2	7.8	15.5	19	-0.0	11+31
	27	Marjayoun	مرجيون	750	14.5	8.9	11.7	19.0	25	6.4	30

انواء متنوّعة - التبخر
PHENOMÈNES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

كانون الاول ١٩٥٨
Décembre 1958

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٩ - ١٩٥٨ 1958 - 1959	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود ممطرة Clairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	مجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	عدد ساعات ضوء الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو منيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	.	335.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	215.4	385.0	- 169.6	.	.	.	.	.	.	79	.	.	.	
3	.	248.7	.	.	.	.	.	.	96.0	68	.	.	.	
4	243.0	387.4	- 144.4	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	
5	245.3	401.8	- 156.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
6	121.9 (1)	463.5	.	.	.	.	.	.	41.0	.	.	.	.	الساحل
7	131.7	328.7	- 197.0	.	.	.	.	.	58.2	61	.	.	.	Littoral
8	129.8	325.1	- 195.3	.	.	.	.	.	53.5	62	.	.	.	
9	178.4	343.5	- 165.1	.	.	.	.	.	84.4	64	.	.	.	
10	130.3	225.4	- 95.1	11	0	6	1	0	124.7	65	.	37	31	
11	148.0	342.2	- 194.2	.	.	.	.	.	.	69	161.8	41	43	
12	165.6	245.0	- 79.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
13	143.5	235.7	- 92.2	3	1	4	0	0	Gel.	68	.	32	50	
14	184.5	428.0	- 243.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	244.5	432.3	- 187.8	.	.	.	.	.	49.2	68	.	.	.	الجبل
16	243.8	420.3	- 176.5	.	.	.	.	.	54.1	74	.	.	.	Montagne
17	272.0	410.3	- 138.3	.	.	.	.	.	42.3	57	.	.	.	
18	.	.	.	.	.	.	.	.	47.2	72	.	.	.	
19	35.9 (2)	128.0	.	.	.	.	.	.	53.6	.	.	.	.	العاصي
20	56.4	128.4	- 62.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oronte
21	72.6	127.5	- 54.9	.	.	.	.	.	.	78	193.2	.	.	
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	77	.	.	.	
23	88.0	199.4	- 111.4	0	0	1	0	8	67.9	83	173.1	40	34	الليطاني
24	115.9	202.6	- 86.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
25	100.9	212.3	- 111.4	0	0	6	0	3	55.2	78	160.7	40	40	
26	177.5	354.8	- 177.3	2	0	.	.	8	.	.	.	35	41	
27	146.8	282.0	- 135.2	3	0	7	0	5	107.5	71	.	30	44	الأردن Jourdain

(1) Sept. et Oct. 1958 manquent. (2) A partir de Déc. 1958

كانون الاول ١٩٥٨
Décembre 1958

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	المحطات المراقبة Stations		الارتفاع عن سطح البحر Altitude	عدد الايام Nombre de jours Pluie مطر / Neige ثلج / Grêle برد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
				m											
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Halba	حلبا	160	-										
	2	Sir	سير	725	-										
	3	Chekka	شكا	13	9		5.9	6.3	9.4	4.9	.	.	9.4	42.1	.
	4	Abou-Aly	ابو علي	250	10		2.7	2.0	10.7	2.3	.	.	6.6	73.6	.
	5	Amyoun	اميون	300	4		.	.	14.8	.	.	.	32.0	21.0	.
	6	Kaftoun	كفتون	215	9		4.1	6.4	7.8	2.0	.	.	23.0	122.0	.
	7	Batroun	البترون	20	9		8.6	18.2	16.3	2.6	4.2	.	3.1	36.2	.
	8	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	6			.	45.5	6.3	.	.	14.3	108.7	.
	9	Ghazir	غزير	350	6			14.7	27.8	.	.	.	15.0	64.8	.
	10	Ghosta	غوسطا	780	6		.	10.1	32.0	6.6	.	.	.	49.2	.
	11	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	6		.	7.3	10.4	4.6	.	.	.	38.6	.
	12	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	7		.	9.2	10.3	4.8	.	.	.	28.8	.
	13	BEYROUTH Univ. St Joseph	بيروت جامعة القديس يوسف	45	10		2.4	14.8	4.2	5.4	.	0.9	1.3	10.2	.
	14	Nazareth	الناصرة	91	10		2.2	14.6	5.0	4.0	.	0.8	0.7	12.8	.
	15	Aérodrome	المطار	30	9		1.0	10.5	22.9	6.8	.	0.2	tr	18.4	.
	16	Univ.té Américaine	الجامعة الاميركية	34	11		2.9	17.6	3.9	5.0	.	0.8	7.1	10.8	.
	17	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	391	9		0.2	8.7	30.1	5.7	.	.	2.6	21.4	.
	18	Ech-Chouéifat	الشويفات	170	6		.	15.0	21.5	9.3	.	.	.	29.4	.
	19	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	9		3.0	15.7	20.5	11.7	.	.	.	39.8	.
	20	Jior-el-Qadi	جسر القاضي	250	9		.	19.8	17.2	4.2	.	.	20.5	67.3	.
	21	Dmit	دمت	500	4		.	.	30.0	.	.	.	12.0	80.0	.
	22	Adloun	عدلون	150	6		.	15.0	14.0	0.1	.	.	0.8	25.0	.
	23	El-Qasmyié	القاسمية	20	6		.	21.1	2.1	3.0	.	.	.	37.0	.
	24	Cèdres	الأرز	1915	10	3	.	4.0	4.0	6.0	4.0	.	13.0	2.0	44.0	.	.
	25	Beharré	بشري	1450	10	.	.	5.0	2.0	10.7	4.3	.	1.0	2.7	63.5	.	.
	26	Tourzaya	طورزيا	750	5	.	.	.	21.6	.	21.0	.	.	65.4	70.2	.	.
	27	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	9	.	.	.	12.7	48.8	9.5	.	10.3	15.7	106.4	.	.
	28	Bakhi	فتري	750	6	.	.	.	.	2.0	.	.	.	30.0	45.0	.	.
	29	Ghébalé	غبالة	950	5	.	.	.	.	49.4	.	.	.	40.4	76.0	.	.
	30	Rayfoun	ريفون	1050	9	.	.	.	22.0	30.3	7.2	.	0.5	4.1	45.7	✓	.
	31	Qlaïat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	8	.	.	.	13.0	17.9	5.5	.	.	2.5	30.0	.	.
	32	Bikfaya	بكفيا	900	8	.	.	1.0	13.0	17.0	5.0	.	.	.	38.0	.	.
	33	Aroun	ارصون	750	6	.	.	.	12.5	17.5	5.5	.	.	.	49.0	.	.
	34	Ras-el-Matn	رأس المتن	920	9	.	.	0.1	8.0	20.0	6.5	.	.	.	43.4	.	.
	35	El-Qraytié	القرتية	1000	8	.	.	.	.	16.4	5.2	.	.	.	(51.2)	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الأول ١٩٥٨

Décembre 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	رقم المحطات N° des stations	الأحواض Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع		
																					–	1	
																					–	2	
.	.	25.9	5.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	113.0	3	
.	0.5	28.7	1.6	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	128.8	4	
.	.	35.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	102.0	5	
.	.	42.7	6.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	215.1	6	
.	.	53.0	17.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	187.4	7	
.	.	29.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	177.8	8	
.	.	20.9	1.6	.	.	.	.	.	.	tr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	144.8	9	
.	.	13.1	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	113.2	10	
.	.	8.2	4.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	70.3	11	
.	3.5	5.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	64.6	12	الساحل
.	.	9.2	6.4	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55.2	13	Littoral
.	.	16.3	5.0	.	.	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	61.9	14	
.	.	7.5	1.4	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	70.6	15	
.	0.2	11.0	1.2	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	63.5	16	
.	.	17.6	0.8	.	.	.	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	89.6	17	
.	.	16.0	.	.	.	.	.	.	.	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	92.7	18	
.	.	28.0	3.0	.	.	.	.	.	.	1.6	.	.	.	.	.	1.8	.	.	.	.	125.1	19	
.	.	39.3	4.0	.	.	.	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	169.8	20	
.	.	44.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	166.0	21	
.	.	21.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	76.7	22	
.	.	24.1	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	93.3	23	
.	8.5	17.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	105.5	24	
.	6.3	16.8	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	113.2	25	
.	.	25.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	203.5	26	
.	3.2	26.5	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	207.0	27	
.	.	18.0	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	103.0	28	
.	.	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	.	.	.	.	.	189.8	29	الجبل
.	0.3	21.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	134.3	30	Montagne
.	0.3	19.1	7.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	95.4	31	
.	.	27.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	1.0	.	.	.	105.0	32	
.	.	30.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	117.5	33	
.	.	27.4	1.7	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	2.3	.	.	109.5	34	
.	.	9.1	7.5	.	.	.	10.3	11.1	.	.	.	.	.	.	.	12.6	.	.	.	.	113.4	35	

المناطق zones	رقم الاحالات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	Altitude ارتفاع عن سطح البحر	عدد الايام Nombre de jours: Pluie مطر / Neige ثلج / Grêle برد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المنطقة الساحلية (تابع) Zone Côtière (suite)	36	Dhamdoun	ضهدون	1130	8	.	.	.	18.5	22.4	14.0	.	0.2	3.3	59.4	.	.
	37	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	-												
	38	Majdel-Maouch	مجدل الموش	840	8	.	.	5.2	42.4	6.3	9.3	.	.	.	105.3	.	.
	39	Kfar-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	7	.	.	.	22.0	10.0	16.0	.	.	.	100.0	.	.
	40	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	4	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	48.0	.	.
	41	Zdeidet-ech-Charf	جديدة الشوف	800	8	.	.	.	16.0	16.0	15.0	.	1.4	.	105.0	.	.
	42	Moukhtara	المختارة	940	5	.	.	.	18.0	2.0	.	.	11.0	.	76.0	.	.
	43	Machmouché	مشموشة	940	6	.	.	.	10.0	22.0	13.0	.	.	.	63.0	0.5	.
	44	Jezzine	جزين	1000	(12)	.	.	.	13.5	(8.0)	(8.0)	.	.	15.0	(5.0)	(1.0)	(2.0)
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	45	Hermel	الهرمل	870	5	.	.	.	.	.	.	3.5	.	5.4	.	.	5.4
	46	Yammouné	اليمونة	1360	-												
	47	Chlifa	شليفا	1000	6	.	.	.	.	10.3	7.0	5.7	2.4	1.0	9.5	.	.
	48	Baalbek	بعلبك	1150	7	.	.	.	.	3.0	3.0	1.6	.	0.7	.	14.5	.
	49	Kaouch-Smaïd	عوش سنيد	995	5	.	.	.	8.4	3.0	.	.	.	.	9.8	8.0	.
	50	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	8	.	.	0.1	22.6	20.2	5.7	.	.	1.9	60.3	.	.
	51	Saraïn	سرعين	1000	7	.	.	5.0	6.0	4.0	.	.	1.0	.	21.0	.	.
	52	Kaouch-el-Ghanam	عوش الغنم	953	7	.	.	.	8.3	10.2	5.2	.	1.5	.	33.0	.	.
	53	Rayak	رياق	908	7	.	.	.	8.2	10.5	5.5	.	1.7	.	35.3	.	.
	54	Tell-Amara	تل عمارة	905	8	.	.	.	11.0	12.0	4.5	.	2.5	0.5	40.5	.	.
	55	Taalé	زحلة	1000	8	.	.	.	10.9	6.6	7.2	.	0.1	2.5	25.5	.	.
	56	Ksara	كسارة	920	10	.	.	.	12.0	5.6	6.6	.	2.8	0.2	46.6	.	.
	57	Chtaura	شتورة	920	7	.	.	.	14.5	8.3	6.0	.	.	4.3	32.7	.	.
	58	Tanail	تعنايل	899	8	.	.	.	10.5	12.0	6.0	.	2.0	0.8	28.6	.	.
	59	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	5	.	.	.	6.0	21.5	9.0	.	.	.	55.0	.	.
	60	Anjar (qoraqol)	عنجر (القرقل)	930	-												
	61	Mansoura	المنصورة	860	6	.	.	.	23.6	12.3	.	.	1.2	.	38.4	.	.
	62	Khirbet-Qanafar	خربة قنفار	960	9	.	.	.	11.5	11.0	4.2	.	0.5	0.3	28.0	2.2	.
	63	Joub-Jannine	جب جنين	900	9	.	.	.	10.0	8.0	2.5	.	1.5	2.5	34.0	.	.
	64	Aïtaroun	عيترون	680	3	.	.	.	.	.	.	.	.	16.5	53.5	.	.
	65	Qaqaroun	القرعون	980	-												
	66	Rachaya	راشيا	1200	13	.	.	1.0	7.0	12.0	6.0	2.0	5.0	4.0	54.0	2.0	.
	67	Kfair-ez-Zaité	كفير الزيت	960	8	.	.	.	4.5	5.2	5.2	.	.	7.4	65.0	.	.
	68	Kabraya	حاصبيا	750	7	.	.	.	15.0	11.5	21.5	.	.	11.0	49.0	.	.
	69	Marjayoun (S.M.L.)	مرجعيون	750	(5)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(4.5)	(3.5)	.
	70	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	7	.	.	.	10.3	8.0	2.5	.	.	4.3	33.7	.	.

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الاول ١٩٥٨
Décembre 1958

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total	N° des stations	Bassins
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	المجموع	رقم الاطلاع	الحوض
.	.	75.5	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	193.9	36	
																					-	37	
.	.	39.4	2.8	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	181.9	38	
.	.	79.5	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	.	.	.	.	.	181.5	39	الجبل
.	.	49.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	165.3	40	Montagne
.	3.0	40.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	197.4	41	
.	.	44.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	189.0	42	
.	.	42.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150.5	43	
(3.0)	(4.0)	(2.0)	.	(8.0)	(8.0)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(65.6)	44	
.	4.6	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19.3	45	
																					-	46	العاصي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35.9	47	Oronte
.	1.0	18.4																			44.2	48	
.	.	21.5																			52.7	49	
.	1.8	32.1																			144.5	50	
.	3.0	19.0	.																		59.0	51	
.	2.9	21.0	.																		81.7	52	
.	2.0	12.0	.																		75.?	53	
.	2.0	21.5																			94.5	54	
.	.	25.0	0.3																		78.4	55	الليطاني
.	1.5	25.3	0.2		0.2																71.0	56	Litani
.	2.2	24.5	.																		92.5	57	
.	2.5	25.5	.																		87.9	58	
.	.	32.0	.																		123.5	59	
																					-	60	
.	1.2	22.4	.																		89.1	61	
.	2.0	21.3	.																		123.0	62	
.	.	5.0	.					7.0	3.5												76.0	63	
.	.	14.8	.																		90.1	64	
																					-	65	
.	6.0	24.0	2.0							.					1.0						141.6	66	
.	8.6	42.1	.							6.5											192.5	67	الاردن
.	.	33.0								1.0											172.0	68	Jourdain
.	.	(4.1)	(1.0)							(1.0)											(44.0)	69	
.	.	32.0	.							1.5											90.3	70	

كانون الاول ١٩٥٨
Décembre 1958

وسرعة الريح
VENT (directions

رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	N شمالي	NE شمالي شرقي	E شرقي	SE جنوبي شرقي	S جنوبي	SW جنوبي غربي	W غربي	NW شمالي غربي	Calmes هادئ
				النسبة المئوية لرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions								
	Stations faisant ثلاث مرات في اليوم											
1	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34 m	3	18	17	11	11	35	3	2	0
	Stations faisant اربع مرات في اليوم											
2	Cèdres	الأرز	1915	1	33	11	2	3	2	5	9	34
3	Qlaïât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Beyrouth-Aérodrome	بيروت (المطار)	30	5	4	40	4	14	9	4	4	16
5	Rayak	رياق	931	35	5	0	0	4	21	10	2	23
6	Ksara	كسارة	920	1	5	8	3	6	18	16	3	40
7	Marjayoun	مرجعيون	760	13	14	14	4	6	3	18	4	24

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN DECEMBRE 1958

Radiation solaire totale (directe et diffuse) mesurée en calories-grammes reçues par 1 cm² de surface horizontale

Total du mois	6448	cal.
Moyenne par jour 6448 / 31 = ...	208	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 6448 / 17056 = ...	0,378	"

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) - NÉBULOSITÉ

كانون الاول ١٩٥٨
Décembre 1958

رقم المحطات N° des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.) Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	As-fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	Fort 12-18 قوي من ١٢ الى ١٨	Violent 18-25 عاصف من ١٨ الى ٢٥	Ouragan >25 زوبعة اكثر من ٢٥	المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE totale المقدار العام 8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات	des nuages bas مقدار الغيم الواطئ الساعة ٨	الساعة ١٣	الساعة ١٨	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
	المحطات التي ترصد 3 observations														
1	0	78	20	2	0	0	0	5.5	3.6	5.2	.	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	34	42	18	6	0	0	0	5.8	6.4	4.5	5.6	2.8	4.8	2.4	3.3
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	16	51	22	7	3	1	0	5.0	5.0	4.4	4.8	2.1	1.9	1.9	2.0
5	23	35	37	5	0	0	0	4.6	5.3	3.9	4.6	1.6	2.3	1.0	1.6
6	40	34	17	7	2	0	0	4.9	4.9	5.1	5.0	2.3	2.9	2.6	2.6
7	24	15	50	10	1	0	0	5.3	5.9	5.3	5.5	2.6	3.5	2.5	2.9

اشعاع الشمس «في كساره» في كانون الاول ١٩٥٨

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحريرات بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى افقي

مجموع الشهر . . . . . ٦٤٤٨ حريرة

المتوسط اليومي ٦٤٤٨ ÷ ٣١ = ... ٢٠٨ «

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٦٤٤٨ ÷ ١٧٠٥٦ = ... ٠,٣٧٨ «

Résultats des radiosondages effectués à Beyrouth en Décembre 1958

Les pressions de 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300

	1000 mb.					850 mb.				700 mb.				500 mb.			
J	G	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	d	U
1	10.43	131	18	6	45	1486	4	- 3	59	3041	- 4	- 24	21	5601	- 23	- 40	19
2	10.31	118	18	9	56	1477	6	1	68	3035	- 5	- 7	83	5612	- 21	- 30	45
3																	
4		159	15	12	80	1512	4	3	91	3070	- 5	- 6	92	5642	- 21	- 27	60
5	10.23	146	18	10	61	1515	8	3	68	3087	- 3	- 9	66	5660	- 21	- 26	65
6	10.19	107	19	10	57	1483	10	0	52	3059	- 2	- 9	60	5659	- 18	- 25	53
7	10.30	54	27	8	29	1453	13	2	47	3043	- 2	- 6	75	5636	- 19	- 31	33
8	11.12	75	17	15	88	1437	7	5	83	3006	- 3	- 10	62	5591	- 20	- 34	88
9	10.39	126	17	10	63	1482	5	0	70	3039	- 3	- 24	18	5616	- 22		2
10	10.33	163	15	5	52	1507	2	- 3	71	3069	- 3	- 37	6	5642	- 22		8
11	10.33	163	16	12	75	1517	4	1	79	3079	- 3	- 10	61	5665	- 19	- 36	20
12	10.38	129	17	7	48	1492	8	- 3	46	3070	1	- 19	20	5680	- 17	- 30	29
13																	
14	10.50	97	18	11	67	1457	6	1	72	3024	- 1	- 10	50	5628	- 20	- 38	19
15	10.35	153	17	10	64	1509	5	3	86	3071	1	- 14	33	5693	- 18	- 30	34
16	10.33	136	17	10	63	1498	6	- 2	55	3063	- 1	- 16	30	5633	- 23	- 27	67
17	10.36	124	18	7	50	1487	6	- 1	60	3047	- 4	- 16	40	5611	- 22	- 27	64
18	10.37	181	18	10	58	1541	7	- 1	54	3120	2	- 26	10	5748	- 15	- 41	9
19	10.35	184	18	8	53	1554	11	- 8	25	3154	3	- 28	8	5790	- 16	- 40	12
20	10.43	147	19	10	55	1523	12	- 12	18	3124	3	- 22	14	5758	- 16	- 34	21
21	10.45	137	19	13	69	1502	7	0	61	3059	- 4	- 14	46	5649	- 19	- 34	26
22	10.35	165	18	13	72	1523	6	- 3	52	3093	0	- 22	17	5705	- 18	- 37	17
23	10.33	179	17	8	57	1537	8	- 10	28	3119	0	- 13	37	5717	- 19	- 30	38
24	10.28	174	18	10	58	1544	10	- 2	43	3125	0	- 16	30	5766	- 13	- 24	39
25	10.35	152	20	8	44	1533	12	- 7	25	3134	6	- 13	25	5791	- 15	- 34	18
26	10.34	120	23	7	35	1509	12	- 4	32	3103	0	- 12	40	5705	- 19	- 24	65
27	10.35	170	17	7	55	1530	4	2	83	3097	0	- 22	17	5705	- 18	- 36	19
28	10.59	164	16	12	73	1522	6	2	77	3089	0	- 16	30	5695	- 16	- 43	8
29	10.40	145	17	12	73	1502	6	1	68	3069	- 1	- 20	23	5663	- 19	- 36	20
30	11.08	170	17	7	52	1525	5	- 2	61	3076	- 6	- 14	56	5628	- 23	- 38	24
31	10.46	183	16	7	56	1536	5	- 4	53	3097	- 2	- 19	25	5708	- 16	- 36	17

Note explicative :

J est la date.
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel.
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée.

PAR LE SERVICE METEOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR 200 , 150 ET 100 MILLIBARS

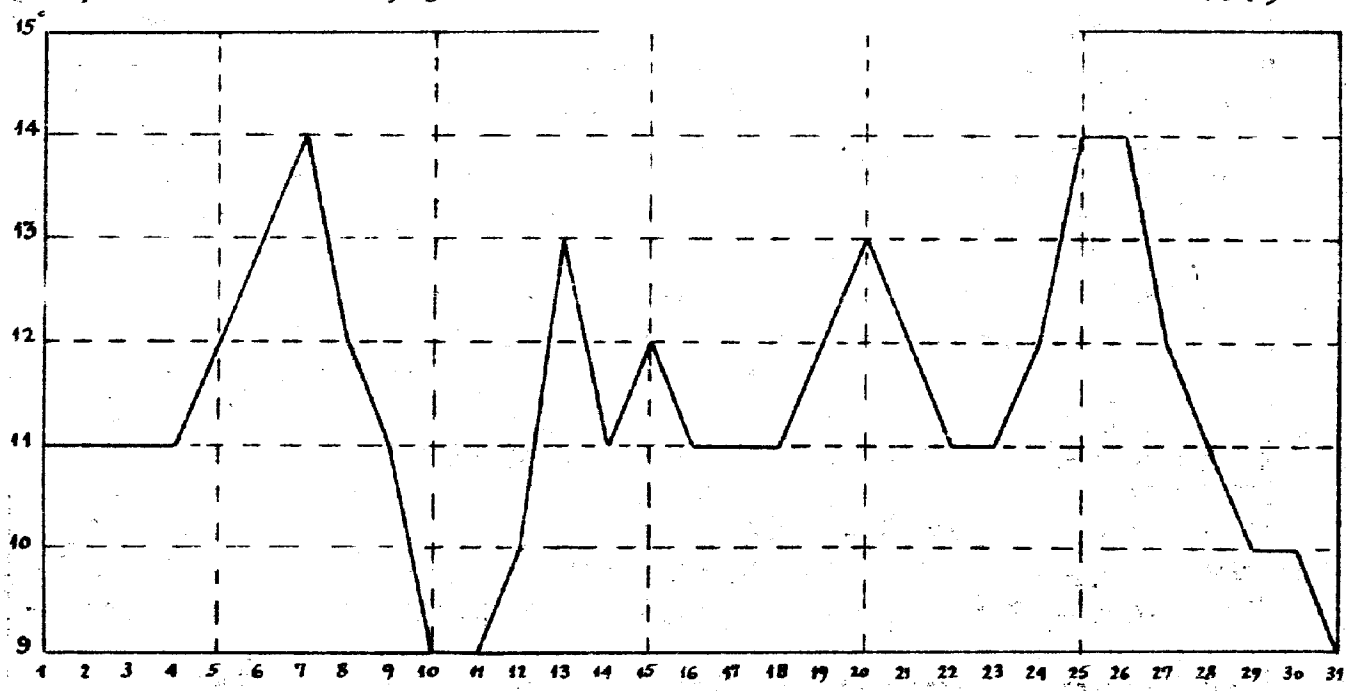
400 mb.				300 mb.				200 mb.			150 mb			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U	H	T	U
7196	-36		18	9133	-49		17	11728	-18	16	13532	-60	16	16044	-63	16
7223	-33	-42	40	9184	-48		45	11737	-69	44	13514	-60	41	16023	-63	38
7264	-31	-34	73	9234	-48		57	11827	-63	48	13563	-69	47	16060	-61	47
7270	-33	-44	33	9234	-48		31	11824	-59	30	13614	-63	29	16105	-63	28
7287	-30	-38	43	9258	-48		33	11817	-65	33	13593	-61	32	16084	-63	31
7258	-32	-44	31	9238	-46		30	11822	-61	27	13607	-61	27	16146	-61	27
7205	-33	-43	37	9174	-47		31	11773	-60	30	13544	-66	30	16027	-62	30
7217	-33		1	9199	-46		1	11828	-59	1	13718	-61	1	16224	-63	1
7246	-33		6	9222	-45		5	11858	-56	2	13648	-63	1	16145	-64	0
7288	-30	-48	16	9288	-42		48	11930	-58	17	13708	-64	17	16189	-64	16
7310	-30	-39	39	9300	-43		35	11918	-60	35	13722	-60	33	16194	-68	30
7341	-34	-48	24	9201	-48		23	11778	-54	21	13620	-58	21	16159	-61	21
7327	-29	-40	33	9317	-44		26	11930	-61	20	13725	-59	19	16228	-66	18
7237	-34	-38	67	9192	-48		57	11816	-52	42	13656	-59	37	16146	-65	31
7214	-34	-41	50	9158	-46		42	11816	-52	29	13667	-56	25	16186	-65	22
7395	-28	-48	13	9397	-44		18	12023	-58	15	13808	-65	14	16256	-71	11
7432	-28	-50	10	9425	-45		11	12017	-64	12	13755	-66	11	16206	-66	10
7398	-29	-35	53	9380	-47		62	11941	-67	57	13694	-64	55	16176	-65	46
7274	-29	-48	16	9267	-45		15	11867	-62	15	13656	-58	14	16170	-66	13
7334	-31	-47	20	9308	-47		23	11880	-64	25	13659	-60	23			
7358	-27	-37	40	9368	-43		40	11983	-63	40	13755	-64	40	16224	-66	38
7431	-24	-33	43	9464	-40	-48	40	12121	-59	41	13889	-65	41	16331	-68	39
7436	-28	-42	25	9436	-43		25	12062	-62	23	13810	-67	22	16237	-71	22
7322	-33	-38	59	9286	-47		41	11887	-60	39	13685	-59	36	16188	-66	34
7336	-30	-42	30	9327	-44		33	11934	-62	32	13686	-64	31	16168	-66	30
7332	-28		7	9344	-42		7	11981	-62	10	13776	-61	10	16266	-67	10
7292	-30	-37	52	9286	-44		67	11892	-61	66						
7253	-28	-46	17	9273	-41		15	11917	-56	11	13743	-58	11	16239	-65	11
7347	-29	-48	15	9335	-46		13	11936	-59	11	13745	-59	11	16250	-66	10

T est la température à cette altitude en degrés centigrades.
d est la température du point de rosée.
U est le degré de l'humidité relative en %

Décembre 1958

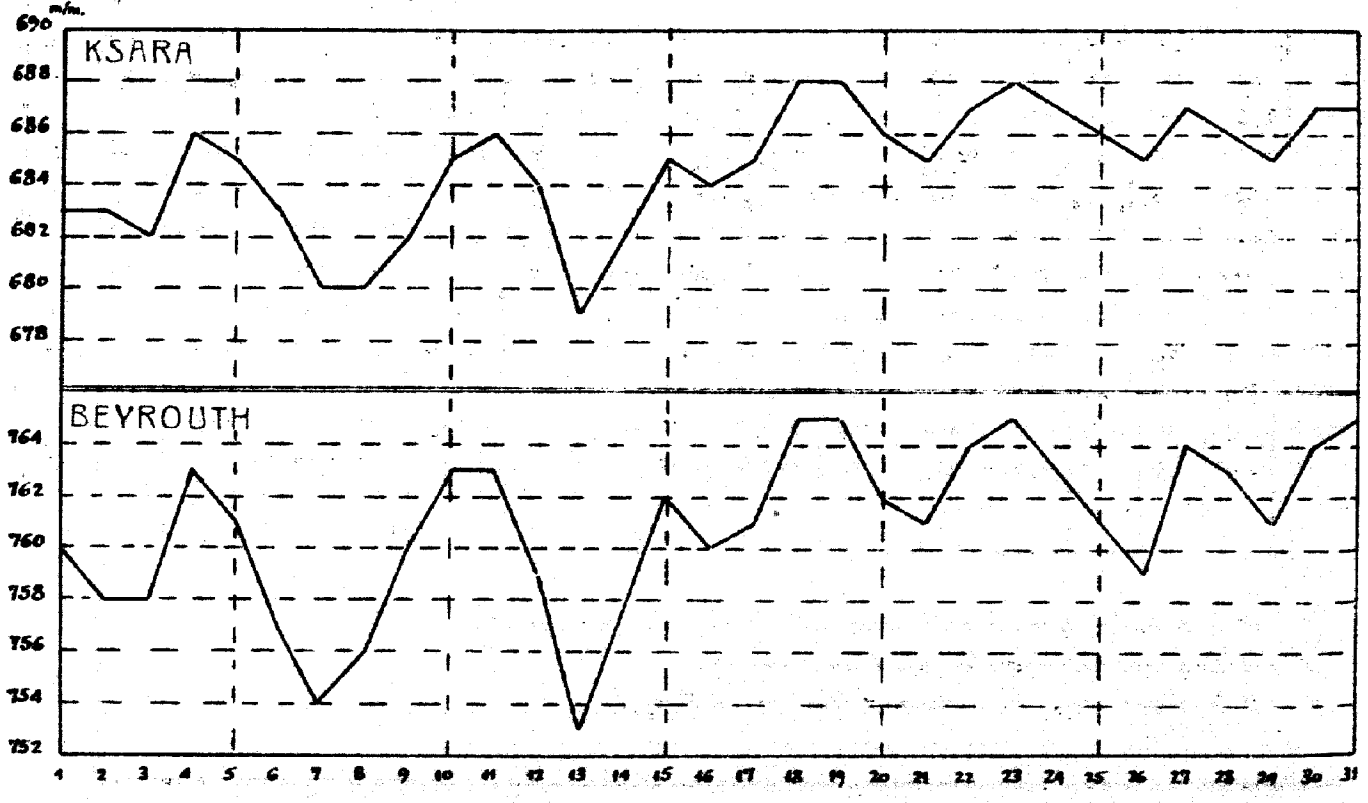
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

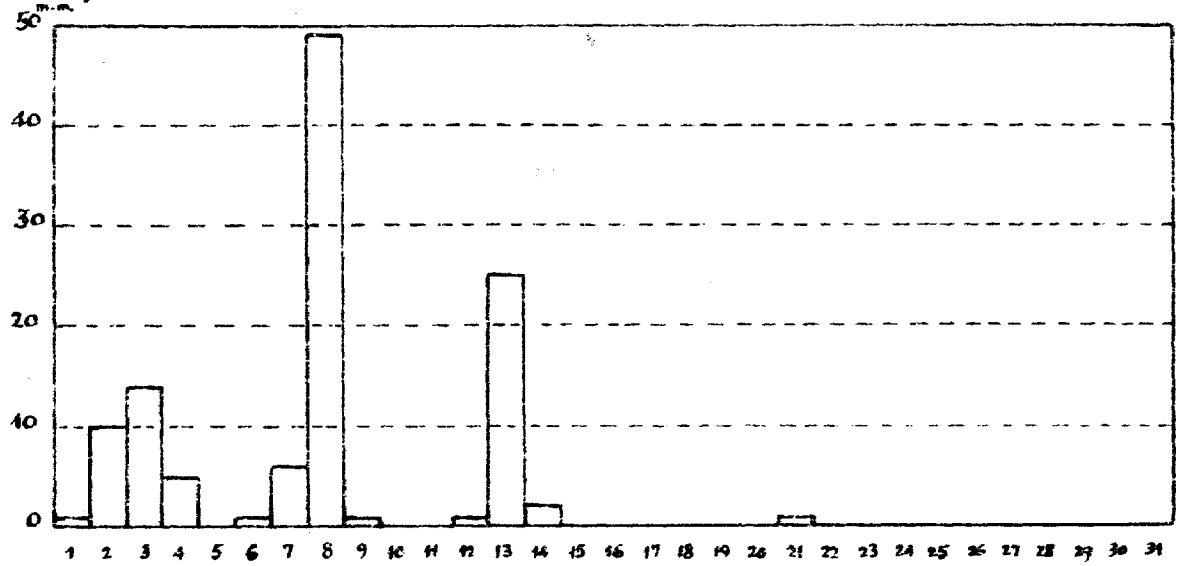
ضغط الجو



Décembre 1958

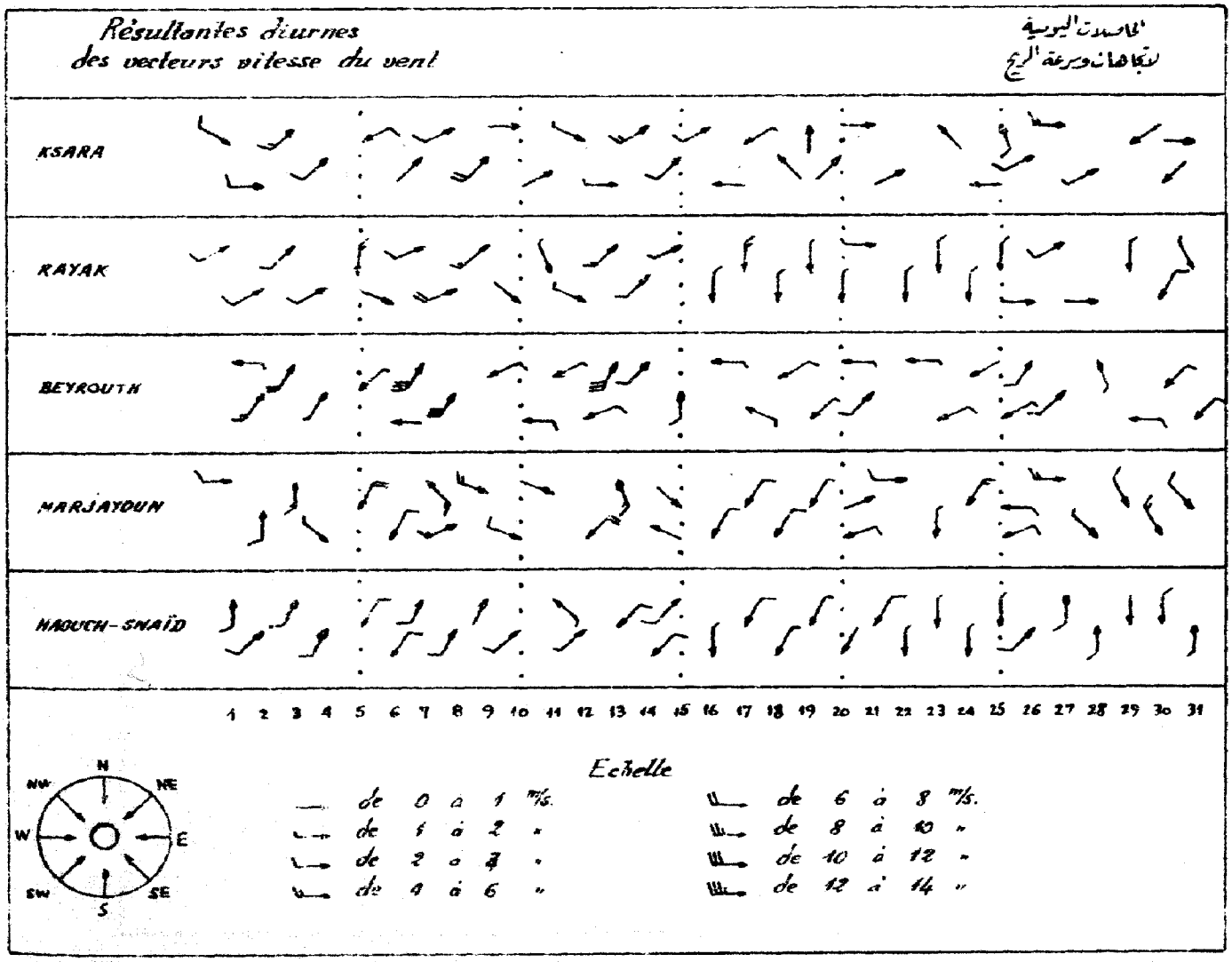
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار
لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

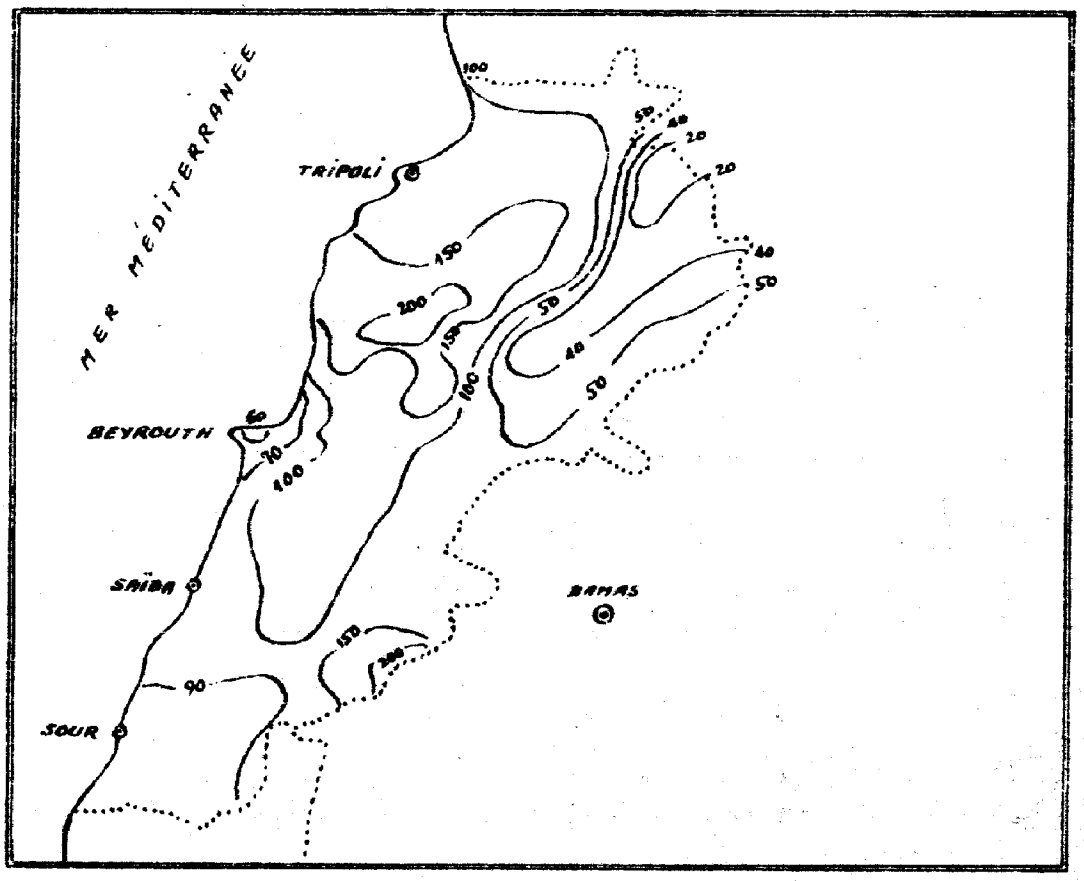
المحصلات اليومية
لمتجاهات وسرعة الريح



Résumé des observations — الجمل الشهري للرصدات

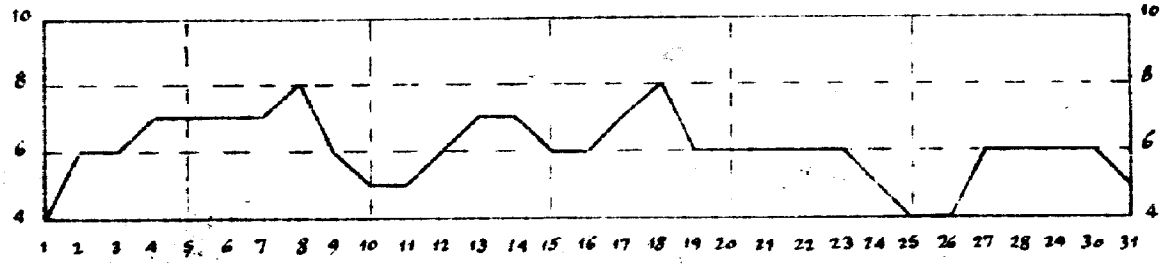
			كانون الأول ١٩٥٨ *Décembre 1958*	حرارة الهواء المتوسطة *Températures moyennes*				سقوط الأمطار في المناطق *Pluies par zones*			
				Max. moy. متوسط الدرجة العليا	*Min. moy.* متوسط الدرجة الدنيا	*Moy.* متوسط الدرجتين	*Ecart à la norm.* الفرق عن المعدل	*Jours* الأيام المطيرة	*Moy.* متوسط المطر م	*Norm* المعدل ع	*Moy./norm* نسبة م/ع
المنطقة الساحلية	*Littoral*	الساحل		19.0	13.6	16.3	+ 1.8	7.7	113.4	177.2	0.64
Zone Côtière	*Montagne*	الجبل		13.6	6.6	10.1	+ 1.5	7.3	150.3	225.2	0.67
المنطقة الداخلية	*Oronie*	العاصي		12.9	7.0	10.0	+ 2.0	6.0	33.1	85.5	0.39
Zone Intérieure	*Litani*	الليطاني		14.6	2.4	8.5	+ 1.6	7.1	89.3	134.1	0.67
	Jourdain	الاردن		14.5	8.9	11.7	+ 1.6	8.7	149.1	137.5	1.08

Répartitions des pluies — *Décembre 1958* — توزيع الامطار

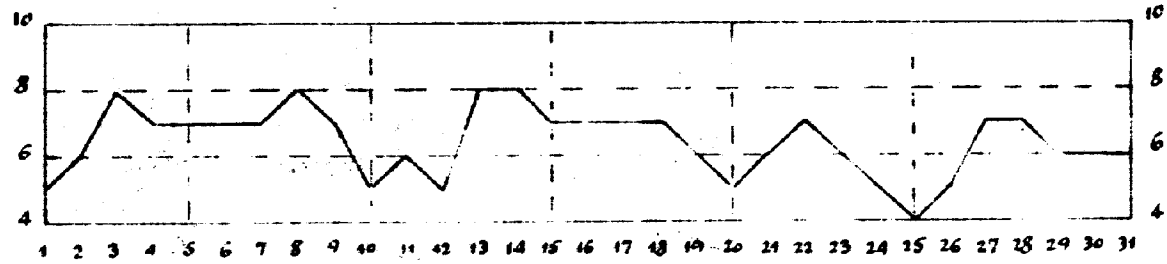


VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN DECEMBRE 1958

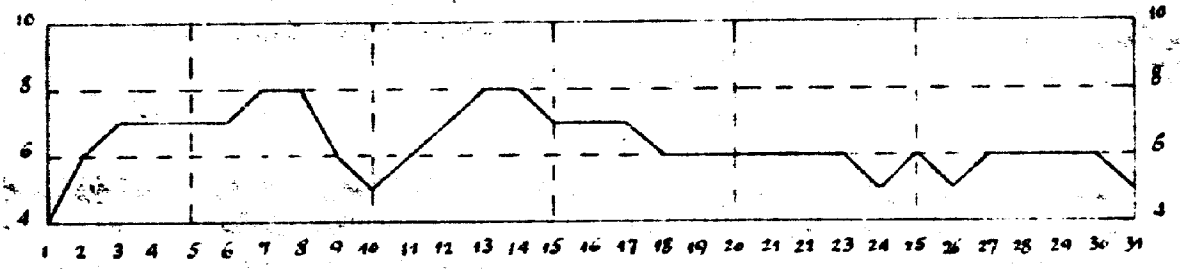
HSARA



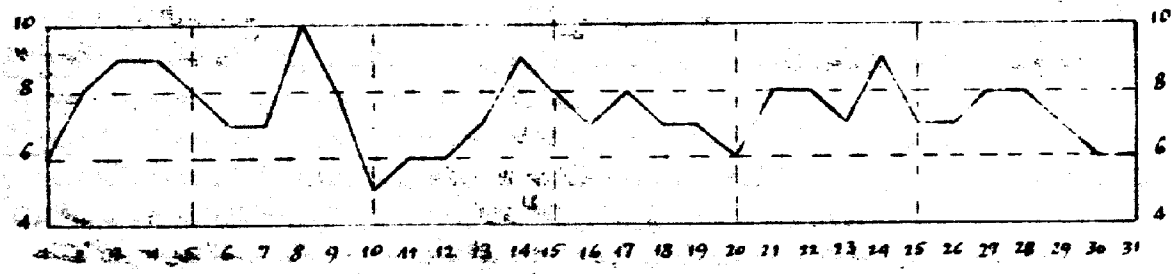
MARJAYOUN



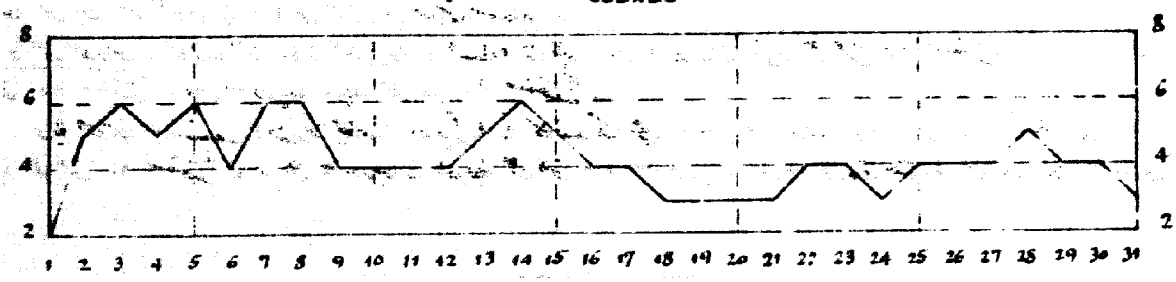
RAYAK



BEYROUTH



CEDRES



مرصد كساره

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٤ - كانون الاول ١٩٥٨

لمحة عامة : كانت متوسطات الحرارة في بداية هذا الشهر مرتفعة عن المعدل . وعندما وصل « المنخفض الجوي » ، الذي كان مركزه فوق شرقي البحر الابيض المتوسط ، وضع لبنان في منطقة تجمع وسبب تغيماً شديداً وامطاراً ازدادت غزارتها تدريجياً حتى ٣ من الشهر . وسقط الثلج على القمم العالية فقط ثم نقصت كميته سريعاً بعد ٣ من الشهر .

ارتفع ضغط الجو فجأة في ٤ من الشهر من جراء تحول « المرتفع الجوي » ، الذي كان مركزه فوق بلغاريا في ٣ من الشهر ، نحو تركيا والقفقاس . استمر سير هذا « المرتفع الجوي » نحو الشرق في الايام التالية ، ومن جراء امتداد منطقة الارتفاع في ضغط الجو نحو الجزيرة العربية ، نتج عن دوران كتل الهواء التابعة له مجيء هواء قاري استوائي الى لبنان لغاية ٧ من الشهر ، وارتفعت الحرارة ما بين ٤ و ٧ من الشهر ، ارتفاعاً بلغ متوسطه ٣,٨ مئوية في مجمل البلاد .

اتجه نحو لبنان الانخفاض الجديد في ضغط الجو ، الذي كان مركزه في شرقي البحر الابيض المتوسط ، فسبب هطول بعض الامطار ابتداءً من ٦ من الشهر ، كانت غزيرة جداً في ٨ منه فبلغت في ذلك اليوم ١٠٨ مليمترات في بيت الدين ، ١٠٥,٥ مليمترات في مجدل المعوش ، ١٠٥ مليمترات في جديدة الشوف الخ ... ثم تحولت هذه الامطار الى ثلج ابتداءً من ارتفاع ٢٢٠٠ متر تقريباً . انخفضت الحرارة من ٨ الى ١١ من الشهر من جراء وصول كتل من الهواء القاري ، الشمالي المصدر ، قادها نحو البلاد « المرتفع الجوي » الذي كان مركزه ، في ٩ من الشهر ، فوق منطقة شرقي القفقاس وتحول سريعاً نحو الشمال الشرقي .

في ١٣ من الشهر ، سجل انخفاض شديد في ضغط الجو سببه تحول منطقة انخفاض فسيحة امتدت ، في ١٢ من الشهر ، من جزيرة كريت الى جنوبي بولونيا . من ١٣ الى ١٤ من الشهر ، سبب مرور جبهة باردة ، مرتبطة بالانخفاض الاخير ، امطاراً غزيرة على العموم . وعاد ضغط الجو الى الارتفاع سريعاً حتى ١٥ من الشهر . ثم عمت لبنان منطقة « مرتفع جوي » ، من ١٨ الى ١٩ من الشهر ، فتبددت الغيوم وصفت السماء وساد نظام من الرياح الخفيفة فوق البلاد وتكون بعض الضباب الصباحي في الاودية .

ثم سجلت المحطات بعض الامطار الطفيفة ، حتى نهاية هذا الشهر ، مما ادى الى نقص بالغ في امطاره ، ويعزى ذلك الى توارد « المرتفعات الجوية » التي سادت في القسم الثاني من الشهر والى الحرارة التي ارتفعت غالباً عن المعدل والتي سببها تتابع وصول هواء استوائي اتت به الى البلاد « المرتفعات الجوية » المنوه عنها .

ضغط الجو : النهاية العليا : ٧٦٨,٢ مليمتراً حوالي الساعة ١٢ في ١٩ من الشهر في مطار بيروت الدولي . النهاية الدنيا : ٧٥٣,٢ مليمتراً حوالي الساعة ٥ و ١٥ دقيقة في ١٢ من الشهر في مطار بيروت الدولي . حرارة الهواء : النهاية العليا : ٢٧,١ درجة مئوية في مطار بيروت في ٧ من الشهر . النهاية الدنيا : ٥,٥ مئوية تحت الصفر في تل عماره في ١ من الشهر . - الامطار : كانت الامطار متدنية عن المعدل بمقدار الثلثين تقريباً في الساحل والجبل والليطاني ، وبمقدار الثلث تقريباً في حوض العاصي اللبناني ، وكانت قريبة من المعدل في حوض الاردن اللبناني .

التغيم : كان مقداره المتوسط قريباً من ٥/١٠ . - التبخر : بلغ متوسط جميع المحطات ٦٦,٨ مليمتراً . - التجمد المستتر الندي : بلغ المجموع الشهري في كساره ٢٤٣,١ غرام لكل متر مربع موزعة على ١٩ يوماً . - الرطوبة النسبية : كان المتوسط الشهري لجميع المحطات ٧١ من المئة .

الرطوبة النوعية : كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٧,٤ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ٦,٣ غرامات في مرجعيون ، ٦,٣ غرامات في رياق ، ٦,٠ غرامات في كساره ، ٤,٣ غرامات في الارز .

سطوع الشمس : بلغت الاستدامة الحقيقية ١٧٢,٢ ساعة مما يوازي ٥٦/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح : توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ١٢ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي ، ١١ من المئة للشمالي وللجنوبي الغربي وللغربي ، ٧ من المئة للجنوبي ، ٤ من المئة للشمالي الغربي ، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٧ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الرياح اليومية كما يلي : ١١,٩ متراً في الثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في ١٣ من الشهر ، في مطار بيروت ، ٧,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ١٢ من الشهر في مرجعيون ، ٧,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٨ من الشهر في رياق ، ٦,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٨ من الشهر في كساره ، ٣,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٢٧ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض : كانت المتوسطات الشهرية في كساره كما يلي : ٩,٦ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١١,٩ درجة مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ١٣,٥ درجة مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً .

وفي حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٩,٠ درجات مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٩,١ درجات مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٩,٧ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١١,٤ درجة مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

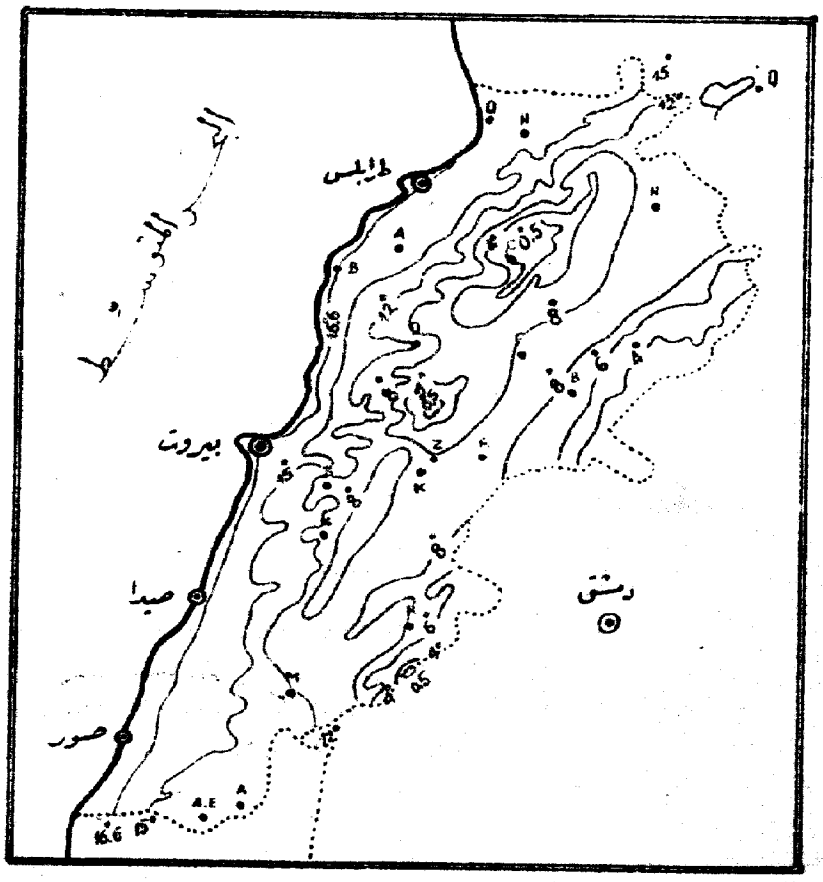
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٤

كانون الاول ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير ادارة : مرصد كسارة

زحله — لبنان

57