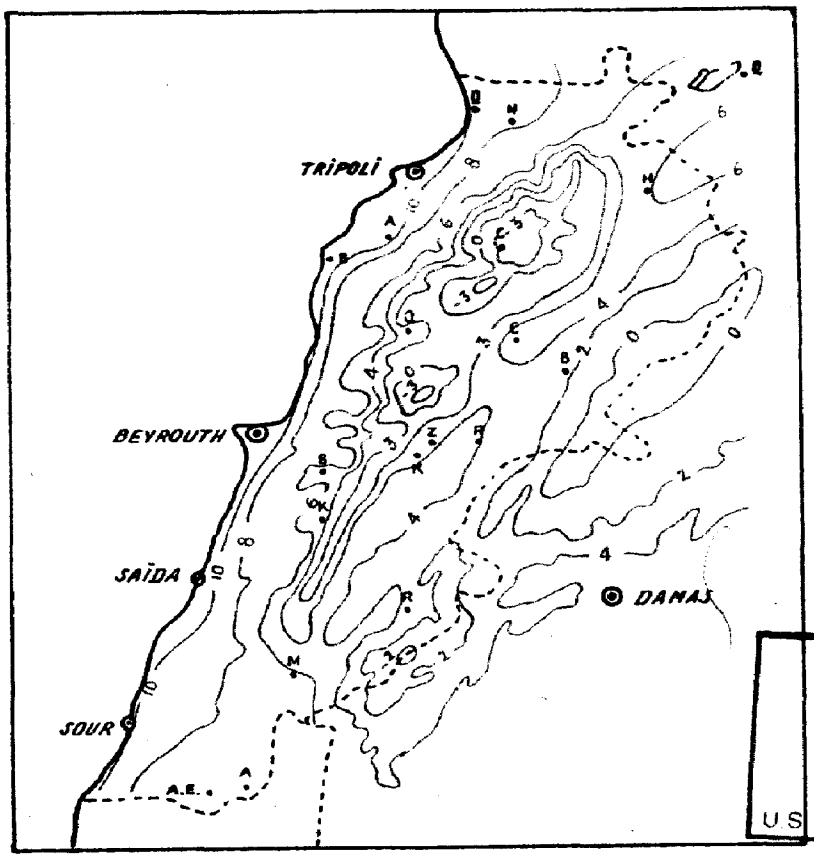
Lebanon

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

QC
990
.L4
1957

N°5
JANVIER 1957



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

ISOTHERMES DE JANVIER

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
OBSERVATOIRE DE KSARA
PAR ZAHLÉ
LIBAN

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 1957

Aperçu général. - Une dépression centrée, le 1er, sur la Tunisie, se déplace vers l'Est et atteint la côte libanaise le 5. Elle est précédée, le 3, par l'arrivée de masses d'air chaud en altitude (à 15h30 les températures sont ce jour-là de : - 3°.5 à 3000 mètres au lieu de - 6° qui est la moyenne mensuelle ; - 9° à 4000 m. au lieu de - 12° ; - 13° à 5000 m. au lieu de - 18° ; - 20° à 6000 m. au lieu de - 26°). Le passage sur le pays des fronts associés à cette dépression donnera, le 5, des précipitations assez abondantes avec chutes de neige sur les montagnes.

Des masses d'air continental froid et sec dirigées sur le pays par l'anticyclone de la Mer Caspienne ont pour effet de faire baisser de 3°.5, jusqu'au 7, la température moyenne.

Une nouvelle dépression s'est formée, le 8, sur la Méditerranée Orientale entre la Crète et la Cyrénaïque. Elle reste à peu près stationnaire jusqu'au 10. Les masses d'air maritime qu'elle dirige sur le pays causent une hausse de température et le 10, son front chaud passe sur le Liban.

Le 11, un anticyclone se forme sur le désert de Libye et se déplace vers le NE, il s'étale sur le Liban et la Syrie, le 12, et poursuit sa route vers l'Iran. Les masses d'air chaud tropical qu'il dirige vers le Liban déterminent une hausse de température qui atteindra son maximum le 14. A 15h30 ce jour-là, on note 17°.4 au niveau de la mer au lieu de 13°.8 qui est la température moyenne mensuelle à cette heure ; 13°.8 à 1000 mètres au lieu de 6°.5.

Le 12, l'existence simultanée d'un centre dépressionnaire sur la Grèce et d'un anticyclone dont le centre est au voisinage d'Akaba, vers le Sud Est, place le Liban dans une zone de convergence, des courants ascendants prennent naissance. La nébulosité augmente et des précipitations d'abondance moyenne et faible auront lieu les 12, 13 et 14.

Du 15 au 16, le Liban et la Syrie sont sous l'influence d'un anticyclone en voie d'affaiblissement, il se déplacera vers le NE à partir du 17.

Une dépression centrée sur la Grèce, le 17, atteint le Liban le 18 et continue à se déplacer vers l'Est. Des précipitations auront lieu du 17 au 20. Elles seront très abondantes, au passage de fronts dans l'intérieur du pays, et à peu près deux fois plus faibles sur la côte et sont accompagnées de phénomènes orageux et de chutes de neige sur les montagnes.

La baisse de température du 20 au 22 est occasionnée par l'arrivée de masses d'air continental en provenance du Nord Est, dirigées sur le pays d'abord par la dépression qui se déplace de la Syrie vers l'Est, et ensuite par l'anticyclone de la Mer Caspienne.

La température moyenne va subir du 22 au 27 une hausse due à l'évolution de la situation anticyclonique qui règne sur le Moyen Orient. En se dirigeant vers la Turquie puis en se déplaçant vers l'Iran, l'anticyclone de la Caspienne dirige en effet sur le Liban des masses d'air continental tropical plus chaudes. Elles sont bien mises en évidence par le radiosondage du 24 à 15h30 qui donne des températures de 7° à 1500 m. alors que la moyenne mensuelle à ce niveau n'est que de 2°.3 ; 4°.6 à 2000 m. au lieu de 0°; -1° à 3000 m. au lieu de -6° ; -5°.5 à 4000 m. au lieu de -11°.8, etc.

L'arrivée de ce flux de masses d'air chaud sur la Méditerranée orientale, y crée, le 28, une dépression qui va se creuser les jours suivants. Le Liban, par sa situation sur la bordure orientale de cette dépression, est alors placé dans une zone active de convergence horizontale. Des mouvements verticaux se produisent, les masses d'air qui y obéissent se refroidissent par détente et le ciel devient très nuageux, des conditions d'"instabilité" prennent naissance et le 29 la pluie commence à tomber Ces précipitations, très abondantes par suite de leur continuité, sont accompagnées de chutes de neige sur les montagnes ainsi que de quelques phénomènes orageux, et se poursuivront jusqu'à la fin du mois. Elles coïncident avec le passage sur le pays de la dépression de la Méditerranée Orientale qui se déplace très lentement vers l'Est.

Le déficit pluviométrique de la côte, par rapport à la normale, continue encore

ce mois-ci. Depuis Septembre 1956 il atteint en effet une valeur moyenne de 194 mm. par station. Il atteint les valeurs les plus élevées à Qlaïaât (Tripoli) avec - 267 mm., à Ghosta avec - 265 et à l'Université Américaine de Beyrouth avec - 260 mm.

Ce déficit pluviométrique depuis Septembre existe aussi dans le plus grand nombre des postes de l'intérieur, mais il est beaucoup plus faible et sa valeur moyenne est de - 29 mm. par station.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 771.7 mm. vers 9h30 le 24 à Tripoli (Qlaïaât) ; Minimum absolu 752.9 mm. vers 21h10 le 19 à Beyrouth - Aérodrome.
Température de l'air. - Maximum absolu : 22°.0 à Amyoun le 7 Minimum absolu : - 13°.0 aux Cèdres le 7.
Précipitations. - Au Liban, dans la zone côtière et dans le bassin de l'Oronte, elles sont inférieures à la normale et ne représentent que les 8/10 de celles-ci ; ailleurs elles sont égales à la normale. En Syrie, dans les bassins du Barada et du Khabour, elles sont légèrement supérieures à la normale, tandis que dans l'Euphrate et le Désert, elles sont inférieures à la normale de près de 20%.
Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 5/10.
Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 64.2 m.m.
Condensation occulte, rosée. - Le total est de 135.5 gr. par mètre carré pour 18 jours à Ksara.
Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban : 67
Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 5.2 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth (Aérodrome) ; 5.1 gr. à Qlaïaât (Tripoli) ; 4.2 gr. à Marjayoun, 4.1 gr. à Ksara ; 3.9 gr. à Rayak.
Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 175.3 heures, ce qui représente les 56/100 de la durée possible.
Vents. - Ses fréquences par directions sont : 21% pour le NE ; 11% pour l'E ; 10% pour le N et le SW ; 9% pour l'W ; 8% pour le S ; 6% pour le NW, 4% pour le SE ; 21% pour les calmes.

Ses maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de 15.8 m/s., direction SW, à Beyrouth le 30 ; 17.7 m/s., direction NNE, à Qlaïaât (Tripoli) le 29 ; 11,9 m/s., direction NW, à Marjayoun le 19 ; 6.4 m/s., direction WSW, à Rayak le 13 ; 8.2 m/s., direction WNW, à Ksara le 19 ; 5.0 m/s., direction SSW, à Haouch-Snaïd le 31.
Température dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Ksara sont 5°.0 à - 30 cm ; 6°.8 à - 60 cm ; 8°.3 à - 100 cm ; - A Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 4°.9 à - 5 cm ; 5°.4 à - 10 cm ; 6°.7 à - 30 cm. ; 8°.6 à - 75 cm.

كانون الثاني ١٩٥٧

Janvier 1957

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء

TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالأمتار) 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
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouga (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m.	13.2	5.1	9.2	18.2	28	- 5.0	7
	2	Qlaïaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	14.5	6.0	10.2	18.0	17	0.0	7
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	15.6	11.4	13.5	19.0	14	7.5	22
	5	Amyoun	اميون	300	15.6	6.7	11.2	22.0	7	2.1	23
	6	Kaftoun	كفتون	215	12.3	7.4	9.9	15.0	3 + 28	3.0	22 + 23
	7	Ghazir	غزير	350	12.9	5.5	9.2	16.6	25	1.4	22
	8	Ghosta	غوسطا	750	11.5	5.7	8.6	16.8	3	1.7	23
	9	Zouq-Mikhayel	زوق ميكايل	80	16.7	10.9	13.8	20.1	4	7.2	7 + 23
	10	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	12.8	8.1	10.5	16.4	3	4.9	22 + 23
	11	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	14.4	7.7	11.1	18.4	25	3.2	23
	12	BEYROUTH A.i.B.	المطار (بيروت)	30	15.9	9.0	12.4	19.2	4	4.6	22 + 23
	13	BEYROUTH Univ^té Americ^ne	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	15.0	10.3	12.7	18.0	4	6.2	22
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	14.2	6.7	10.5	19.0	4	3.0	7
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	2.8	- 5.4	- 1.3	7.5	25	- 13.0	7
	16	Bikfaya	بكفيا	900	8.2	1.1	4.6	15.0	25	- 4.0	20
	17	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	8.6	1.7	5.2	12.6	4	- 3.7	22
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	8.3	2.6	5.4	13.4	3	- 1.8	22
	19	Kafar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	10.1	5.6	7.9	14.0	4	2.5	22
	20	Aïn-Ebel	عين إبل	765	10.9	4.4	7.6	17.0	24	0.0	23
	21	Alep (Nérab)	حلب (نيرب)	394	8.3	- 1.2	3.6	15.3	25	- 7.0	7
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	8.7	0.6	4.6	14.0	26	- 6.0	22
	23	Jebboul	جبول	250	10.5	5.1	7.8	14.0	16	2.0	3

انواء متنوّعة . التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

كانون الثاني ١٩٥٧

Humidité الرطوبة _ Insolation ضوء الشمس

Janvier 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: 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	306.1	501.4	-195.3	.	.	.	.	.	60.6	63	.	.	.	
2	413.9	680.7	-266.8	3	0	12	0	0	137.6	67	179.6	38	45	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	78	.	.	.	
4	420.6	630.8	-210.2	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.	
5	297.5	400.2	-102.7	.	.	.	.	.	78.0	66	.	.	.	
6	503.3	649.9	-146.6	.	.	.	.	.	.	53	.	.	.	
7	464.8	619.7	-154.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	470.5	735.3	-264.8	.	.	.	.	.	36.0	69	.	.	.	Littoral
9	296.8	551.9	-255.1	.	.	.	.	.	61.7	57	.	.	.	
10	314.6	520.7	-206.1	.	.	.	.	.	44.5	61	.	.	.	
11	324.3	538.1	-213.8	2	0	.	0	0	75.6	61	.	.	.	
12	232.9	299.2	-66.3	10	0	13	0	0	133.8	57	.	34	39	
13	278.7	539.1	-260.4	.	.	.	.	.	.	61	183.1	36	58	
14	413.8	428.7	-14.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	255.3 (1)	510.8	.	1	31	.	0	1	.	68	.	30	53	
16	574.1	703.1	-129.0	6	1	.	0	0	.	.	.	30	53	
17	663.9	766.7	-102.8	.	.	.	.	.	43.3	68	.	.	.	الجبل
18	719.5	708.3	+11.2	.	.	.	.	.	46.4	70	.	.	.	Montagne
19	645.5	731.6	-86.1	.	.	.	.	.	33.6	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	45.4	59	.	.	.	
21	149.3	210.7	-61.4	.	.	.	.	.	42.6	73	158.6	.	.	
22	158.5	236.7	-78.2	.	.	.	.	.	.	78	.	.	.	القويق
23	205.0 (2)	166.6	.	.	.	.	.	.	91.0	63	.	.	.	Qoueiq

(1) Octobre 1956 manque. (2) A partir de Déc. 1956

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
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 — 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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487	9.0	3.0	6.0	15.2	25	_ 7.0	9+22
	25	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	8.8	0.4	4.6	15.0	26	_ 6.0	22
	26	Chlifa	شليفا	1000	10.0	1.6	5.8	15.4	25	_ 3.5	22
	27	Baalbek	بعلبك	1150	7.0	_ 1.2	2.9	12.0	16	_ 7.0	22
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	4.3	_ 3.6	0.4	11.0	3	_ 8.3	22+23
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	11.0	_ 2.4	4.3	17.1	17	_ 8.9	23
	30	Rayak	رياق	931	8.7	_ 8.9	3.9	13.0	17	_ 7.0	23
	31	Terbol (P.A.)	تربل	900	8.3	_ 3.3	2.5	13.3	17	_ 9.4	23
	32	Tell-Amara	تل عمارة	905	10.7	_ 1.5	4.6	17.0	25+26	_ 10.0	23
	33	Hoara	كسارة	920	9.3	0.4	4.9	14.7	17	_ 4.1	22+23
	34	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	8.9	_ 0.4	4.3	12.5	29	_ 6.0	23
	35	Marjayoun	مرجعيون	750	9.1	4.2	6.7	13.0	26+27	_ 0.3	22
	36	Fiq	فيق	330	12.6	4.4	8.5	16.8	3	_ 2.0	23
المنطقة الداخلية Zone intérieure	37	Qamechlié	القامشلي	467	8.7	0.7	4.7	14.1	24	_ 5.3	8
	38	Tell-Tamer	تل تمر	310	9.8	_ 2.8	3.5	15.0	23+24	_ 7.5	23
	39	Hassaké (Hassetché)	الحسكة	300	8.9	_ 2.5	3.2	13.5	24+25	_ 6.0	9
	40	Deir-ez-zor	دير الزور	203	11.1	0.7	5.9	16.8	25	_ 4.8	8
	41	Palmyre	تدمر	404	10.4	4.8	7.6	16.2	25	_ 4.8	9
	42	Damas	دمشق	727	10.8	0.0	5.4	15.3	24	_ 6.5	9

التبخر - انواء متنوّعة

PHENOMENES DIVERS - Evaporation

كانون الثاني ١٩٥٧

Humidité الرطوبة Insolation ضوء الشمس

Janvier 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة 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 (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0,1,2	الجو مغيم Couverts 8,9,10	الأحواض Bassins
24	248.5	248.8	- 0.3	.	.	.	.	.	28.8	.	.	.	.	العاصي Oronte
25	238.0	294.9	- 56.9	.	.	.	.	.	.	87	.	.	.	
26	259.3	232.7	+ 26.6	.	.	.	.	.	31.6	73	.	.	.	
27	186.0	235.1	- 49.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	242.0	.	.	.	.	.	.	.	.	85	190.7	.	.	الليطاني Litani
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	77	.	.	.	
30	306.0	357.0	- 51.0	1	3	2	0	5	GEL.	62	165.1	29	46	
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
32	348.7	352.7	- 4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
33	399.3	369.2	+ 30.1	2	0	10	0	6	50.3	73	158.0	40	43	
34	627.2	699.4	- 72.2	.	0	.	0	5	.	85	.	.	.	
35	412.1	476.2	- 64.1	3	1	16	0	4	77.3	64	.	40	43	الأردن Jourdain
36	257.7	.	.	.	.	.	.	.	.	64	.	.	.	
37	190.7	149.1	+ 41.6	.	.	.	.	.	54.0	67	155.8	.	.	الخابور Khabour
38	114.6	170.3	- 55.7	.	.	.	.	.	.	74	.	.	.	
39	36.5 (1)	166.4	.	.	.	.	.	.	.	76	.	.	.	
40	62.0	98.3	- 36.3	.	.	.	.	.	54.1	69	.	.	.	الفرات Euphrate
41	70.4	69.3	+ 1.1	.	.	.	.	.	47.3	68	205.2	.	.	الصحراء Désert
42	115.6	132.5	- 16.9	.	.	.	.	.	60.6	67	195.9	.	.	بَرَدى Barada

(1) A partir de Janvier 1957

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	أرقام المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitude	عدد الأيام Nombre de jours	مطر Pluie	ثلج Neige	برَد Grêle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70 m.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600	11	.	.	.	4.5	1.3	.	.	5.7	.	.	.	.	.
	3	Qlaïaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	14	.	.	.	.	.	.	1.8	2.2	.	.	.	.	0.4
	4	Halba	حلبا	160	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5	Sir	سير	725	?	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Chekka	شكا	13	10	.	.	.	.	.	.	21.4	5.0	.	.	.	.	0.2
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	8	.	.	.	.	.	.	0.2	6.5	.	.	.	.	.
	8	Amyoun	اميون	300	10	.	.	.	.	.	.	14.0	10.0	.	.	.	.	.
	9	Kaftoun	كفتون	215	12	.	.	.	0.3	.	.	12.0	13.7	.	.	.	.	.
	10	Batroun	البترون	20	9	.	.	.	6.0	.	.	17.3	13.5	.	.	.	.	.
	11	Kafar-Halda	كفرحلدا	400	7	.	.	.	.	.	.	.	22.8	.	.	.	.	.
	12	Ghazir	غزير	350	12	.	.	.	2.2	.	.	1.7	10.1	.	.	.	.	.
	13	Ghosta	غوسطا	750	12	.	.	.	3.5	4.0	.	2.0	3.5	.	.	.	.	.
	14	Zouq-Mikhayel	ذوق مكايل	80	10	.	.	.	.	.	.	0.9	6.7	.	.	.	.	.
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	8	.	.	.	5.5	.	.	.	8.5	.	.	.	.	.
	16	BEYROUTH بيروت Univ.té St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	9	.	.	.	.	.	.	2.2	7.8	.	.	.	.	.
	17	Nazareth	الناصرة	91	9	.	.	.	.	.	.	3.0	6.5	.	.	.	.	.
	18	(A.i.B.)	المطار	30	11	.	.	.	0.6	.	.	1.6	6.9	.	.	.	.	tr
	19	Univ.té Amerie.ne	الجامعة الاميركية	34	12	.	.	.	4.6	.	.	8.3	0.4	.	.	.	.	.
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	10	.	.	.	.	.	.	2.5	8.7	.	.	.	.	.
	21	Ech-Choueïfate	الشويفات	130	9	.	.	.	2.1	.	.	.	14.1	.	.	.	.	.
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	10	.	.	.	3.5	.	.	.	27.0	.	.	.	.	.
	23	Jior-el-Qadi	جسر القاضي	250	11	.	.	.	7.3	0.2	.	.	31.3	6.6	.	.	.	.
	24	Dmite	دميت	500	6	.	.	.	.	.	.	.	22.0	.	.	.	.	.
	25	Adloun	عدلون	15	7	.	.	.	12.0	.	.	.	3.2	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الثاني ١٩٥٧

Janvier 1957

الأحواض Bassins	رقم المحطات N° des stations	Total المجموع ٣١	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
الشاحل Littoral	1	191.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	155.2	49.7	25.2	17.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.5	4.2	.	.	.	.	2.0	9.5	15.1
	3	131.1	26.7	20.6	14.4	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	34.8	4.6	.	.	17.4	3.4	1.6	0.5
	4	(8.8)	2.1	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.3	2.2	.	.	.	.	.	.	.
	5	(15.1)	6.5	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	150.1	41.4	23.2	31.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	20.9	.	.	.	.	.	2.2	2.8
	7	162.9	56.2	38.4	23.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	25.0	.	.	.	.	.	.	2.5
	8	154.0	30.0	30.0	30.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	30.0	.	.	.	.	4.0	1.0	3.0
	9	222.1	54.2	55.6	43.3	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	2.6	34.1	.	.	.	.	1.2	0.8	4.0
	10	146.6	30.0	51.0	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.8	16.3	.	.	.	.	.	3.7	5.5
	11	211.9	44.7	55.0	35.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.4	22.5	.	.	.	.	.	.	16.5
	12	202.8	23.2	84.6	38.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	31.2	1.2	.	.	.	0.8	2.3	6.0
	13	212.0	45.0	48.0	35.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.5	30.0	.	.	.	.	1.5	3.0	18.0
	14	121.2	6.0	62.4	28.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8	12.0	.	.	.	.	0.5	1.2	2.1
	15	162.4	51.4	33.5	37.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	20.4	.	.	.	.	.	.	3.6
	16	123.5	6.2	50.5	34.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16.7	.	.	.	.	0.9	2.0	3.0
	17	125.3	13.0	36.0	39.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.5	.	.	.	.	0.5	1.6	3.2
	18	91.2	11.7	23.5	24.8	.	.	.	.	.	.	.	.	tr	.	15.7	0.2	.	.	.	0.1	2.0	4.1
	19	115.8	16.3	54.9	9.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	12.1	.	.	.	0.2	2.2	3.6	2.3
	20	200.8	42.7	69.2	45.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.4	25.0	.	.	.	.	0.4	0.2	3.3
	21	159.5	19.0	58.4	30.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.2	.	.	.	.	0.2	0.6	4.5
	22	272.2	50.0	86.0	55.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.6	34.4	.	.	.	.	2.8	2.4	3.5
	23	261.9	67.8	106.0	9.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.7	11.0	.	.	.	.	2.3	2.2	.
	24	240.5	32.0	72.0	90.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19.0	.	.	.	.	.	5.5	.
	25	100.5	30.5	24.3	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.5	.	.	.	.	2.0	10.0	.

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 (تابع) Zone Côtière (suite)	26	Cèdres	الأرز	1855m	9												
	27	Bcharré	بشري	1450	12	.	.	2.2	.	.	1.3	16.7	.	.	.	.	.
	28	Tourzaya	طورزيا	750	10	.	.	20.2	.	.	.	25.5	.	.	.	.	.
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	10	.	.	5.3	.	.	4.0	2.5	.	.	.	.	.
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (الخفر)	1160	10	.	.	6.6	.	.	9.3	18.1	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	9	.	.	.	.	.	13.0	8.0	.	.	.	.	.
	32	Ghébalé	غباله	950	6	.	.	.	.	.	.	21.0	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	10	.	.	3.9	.	.	5.2	8.9	.	.	.	.	.
	34	Qlaiaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	11	.	.	3.3	.	.	0.9	6.8	.	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	10	.	.	.	.	.	7.0	12.0	.	.	.	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	10	.	.	2.9	.	.	1.4	7.4	.	.	.	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	9	.	.	1.5	3.2	.	.	2.1	.	.	.	.	.
	38	El-Qraye	القرية	1000	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	11	.	.	5.4	1.0	.	9.5	51.5	.	.	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	10		.	.	10.0	.	.	20.7	.	.	.	.	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	10	.	.	5.0	.	.	11.7	32.7	.	.	.	.	.
	42	Kafer-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	12	.	.	0.5	.	.	23.0	25.0	.	.	.	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	10	.	.	.	.	.	20.0	22.3	.	.	.	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	11	.	.	2.4	3.0	.	19.4	23.0	.	.	.	.	.
	45	Machmouche	مشموشه	940	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46	Mouakhtara	المختاره	940	10	.	.	.	.	.	11.0	29.0	.	.	.	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	11	.	.	.	.	.	6.0	24.0	.	.	.	.	5.8
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Kéral)	حلب (نيرب)	394	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (midan)	حلب (ميدان)	380	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Jebboul	جبول	250	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	6	.	.	.	.	.	.	4.2	.	.	.	.	.
	53	Hermel	الهرمل	870	4	7.5	.	.	.	.	.	6.3	.	.	.	.	.
	54	Yammouné	اليمونه	1360	10	.	.	.	.	.	2.1	6.0	.	.	.	.	.
	55	Chlifa	شليفا	1000	8	.	.	.	.	.	2.3	6.5	.	.	.	.	.
	56	Baalbek	بعلبك	1150	8	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الثاني ١٩٥٧

Janvier 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
																					?	26	
5.3	0.9	0.5	.	.	.	.	61.5	12.1	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	29.7	66.5	33.6	230.8	27	
9.6	18.0	2.0	.	.	.	.	28.4	39.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42.2	95.1	13.0	293.7	28	
9.0	3.5	4.0	.	.	.	.	67.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	41.0	95.0	?	243.3	29	
7.9	4.1	1.4	.	.	.	.	68.3	10.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	49.2	94.3	?	269.3	30	
8.0	9.0	5.0	.	.	.	.	18.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.0	22.0	10.0	105.0	31	
13.4	.	5.3	.	.	.	.	41.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	42.0	60.0	182.7	32	
13.2	3.2	.	.	.	.	.	43.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55.8	48.6	14.2	200.0	33	
4.0	2.1	0.6	.	.	.	.	31.3	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	53.5	71.5	15.8	191.0	34	
5.0	4.0	1.0	.	.	.	.	24.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52.0	86.0	48.0	243.0	35	
.	2.1	1.0	.	.	.	.	34.2	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.5	52.8	32.0	157.6	36	الجبل
.	3.1	.	.	.	.	.	32.1	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	72.1	22.3	8.4	145.1	37	Montagne
.	.	2.1	.	.	.	10.8	30.4	15.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.3	42.1	38.5	169.8	38	
.	13.0	2.0	.	.	.	3.2	45.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	80.0	102.0	342.6	39	
9.5	7.0	7.5	.	.	.	.	50.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50.1	80.4	40.1	279.3	40	
5.1	5.8	6.2	.	.	.	.	36.2	6.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	75.5	96.3	275.0	41	
3.0	10.5	5.5	.	.	.	2.5	29.0	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80.0	94.5	34.0	311.0	42	
2.3	7.3	4.4	.	.	.	.	23.2	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	74.0	99.5	32.0	287.2	43	
2.4	9.4	6.0	.	.	.	.	36.0	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	78.0	99.0	?	281.9	44	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(81.5)	45	
2.3	10.4	6.0	.	.	.	.	42.0	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	65.0	102.3	45.4	315.7	46	
7.0	14.7	18.0	.	.	.	.	42.8	2.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42.5	44.7	84.0	262.3	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55.6	48	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54.0	49	القويق
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	110.0	50	Qouaiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.										.	.	.	81.6	51	
.	.	.	.	.	.	.	22.7	1.1										13.7	24.3	44.4	80.4	52	
.	.	.	.	.	.	.	29.5	.										.	18.0	.	61.3	53	العاصي
2.0	1.5	5.6	.	.	.	.	16.5	11.1										2.3	9.6	48.0	104.7	54	Oronte
.	.	.	.	.	.	4.0	27.7	3.5										4.5	11.3	26.8	86.6	55	
.	1.1	0.2	.	.	.	.	20.2	1.7										0.3	41.7	16.0	86.5	56	

كانون الثاني ١٩٥٧
Janvier 1957

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 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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995 m	9	.	.	.	.	13.5	.	.	.	.	.
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	9	.	.	.	6.4	12.6	.	.	.	.	.
	59	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	10	.	.	.	3.6	23.8	.	.	.	.	.
	60	Saraïn	سرعين	1000	7	.	.	2.5	.	12.5	.	.	.	.	.
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	9	.	.	1.0	.	14.0	.	.	.	.	.
	62	Rayak	رياق	908	9	3	.	.	1.0	13.0	.	.	.	.	.
	63	Terbol (P.A.)	تربل	900	–										
	64	Tell-Amara	تل عمارة	905	8	.	.	.	5.0	16.0	.	.	.	.	.
	65	Zahlé	زحله	1000	11	3	.	.	2.1	16.6	.	.	.	.	.
	66	Ksara	كسارة	920	12	3	.	0.5	10.9	13.7	.	.	.	.	.
	67	Chtaura	شتورة	920	10	3	.	.	6.4	14.3	.	.	.	.	.
	68	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	13	.	.	4.5	2.0	23.0	.	.	.	.	.
	69	Anjar (qaraqol)	عنجر (القرقول)	930	9	.	.	7.4	.	18.2	.	.	.	.	.
	70	Mansoura	المنصورة	860	9	.	.	.	7.3	11.8	.	.	.	.	.
	71	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	14	.	.	0.2	6.9	11.7	.	.	.	.	.
	72	Joubb-Jannine	جب جنين	900	10	.	.	2.5	3.5	18.0	.	.	.	.	.
	73	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	12	.	.	1.5	4.0	17.0	.	.	.	.	.
	74	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	15	.	.	1.5	5.0	33.0	0.5	.	.	.	.
	75	Machghara (S.H.L.)	مشغرة	1150	–		.	.							
	76	Aïtaroun	عيترون	680	6	.	.	14.2	.	36.5	.	.	.	.	.
	77	Rachaya	راشيا	1200	12	.	.	.	3.0	28.5	1.0	.	.	.	.
	78	Kfaïr-ez-Zaïté	كفير الزيت	960	12	.	.	3.5	2.4	36.9	.	.	.	.	.
	79	Hasbaya	حاصبيا	750	11	.	.	5.0	5.0	34.5	.	.	.	.	.
	80	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	11	.	.	.	14.3	21.8	.	.	.	.	.
	81	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	11	1	.	.	5.4	22.9	.	.	.	.	.
	82	Fiq	فيق	330	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	83	Qamechlié	القامشلي	467	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Tell-Tamer	تل تمر	335	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه (الحسيجه)	300	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Palmyre	تدمر	404	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	88	Damas	دمشق	727	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الثاني ١٩٥٧

Janvier 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
0.4	.	4.0	0.6	.	.	.	8.4	7.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.3	56.5	24.5	125.3	57	
.	4.0	6.0	.	.	.	8.3	14.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48.5	30.7	36.4	137.5	58	
3.4	8.5	2.0	.	.	.	.	68.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.7	42.4	54.4	58.8	274.9	59	
.	3.5	.	.	.	.	.	23.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25.0	29.5	22.5	119.0	60	
.	5.5	1.3	.	.	.	.	27.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	58.0	26.0	163.8	61	
.	5.4	1.0	.	.	.	.	29.5	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38.0	51.5	19.3	159.7	62	
																					-	63	
.	6.0	.	.	.	.	.	33.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	45.0	52.0	22.5	180.5	64	
0.6	6.6	1.0	.	.	.	.	63.3	3.7	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	37.0	48.5	21.3	200.9	65	
1.0	5.0	1.4	.	.	.	.	56.4	1.8	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	43.9	36.1	16.2	187.0	66	الليطاني
1.2	6.7	1.9	.	.	.	.	85.3	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48.3	44.0	25.6	236.7	67	Litani
0.5	10.5	2.0	1.5	.	.	.	51.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28.0	35.5	17.0	181.5	68	
.	3.4	.	.	.	.	.	22.5	4.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	50.5	24.5	134.2	69	
.	2.9	2.9	.	.	.	.	44.4	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.1	41.6	20.2	174.7	70	
.	1.2	6.6	4.5	0.5	0.1	.	60.8	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38.3	63.6	36.5	250.9	71	
.	3.0	.	2.5	.	.	.	30.0	9.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	41.5	23.5	173.5	72	
.	4.0	1.5	.	.	.	.	29.0	5.0	2.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	26.0	31.0	21.0	143.0	73	
0.5	7.0	2.0	1.0	.	.	1.5	57.5	6.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	55.0	70.0	50.0	291.5	74	
																					-	75	
.	11.7	.	.	.	.	.	73.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	46.6	16.7	199.5	76	
1.0	3.0	4.0	2.0	.	.	.	20.5	10.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37.0	34.0	26.5	171.0	77	
2.3	6.7	4.1	.	.	.	3.5	46.8	2.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.5	62.9	45.4	253.6	78	
1.0	8.5	3.5	.	.	.	.	57.5	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52.0	56.0	43.5	270.0	79	الأردن
9.4	6.1	5.2	3.6	.	.	.	44.0	18.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.7	38.0	36.2	230.5	80	Jourdain
2.8	10.5	3.5	.	.	.	1.4	33.8	5.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28.9	30.3	34.8	180.0	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	110.8	82	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	101.8	83	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75.5	84	الخابور
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.5	85	Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35.1	86	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.8	87	الصحراء Désert
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	69.9	88	بردى Barada

وسرعة 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								
				مرة في اليوم Stations faisant								
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	3	0	68	0	13	0	13	0	3
2	Jebboul	جبول	250	29	0	55	0	0	0	0	0	16
3	Qattiné (Barrage)	قطينه (السد)	500	55	0	16	0	10	0	19	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	13	18	2	34	4	13	8	7	1
				اربع وعشرين مرة في اليوم Stations faisant								
6	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	39	13	0	3	26	16	0	3	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
7	Cèdres	الأرز	1855	1	10	2	2	8	6	4	9	58
8	Qlaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	25	44	1	5	2	7	9	3	4
9	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	7	7	37	6	13	6	7	7	10
10	Rayak	رياق	931	16	34	2	2	4	17	7	2	16
11	Ksara	كسارة	920	3	7	10	2	7	18	19	3	31
12	Marjayoun	مرجعيون	760	6	22	17	5	17	4	8	14	7

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JANVIER 1957

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

Total du mois : . . . . . 7439 cal.

Moyenne par jour : 7439/31 = ... 240 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 7439/17587 = ... 0.429 cal.

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) NÉBULOSITÉ

N° des stations رقم المحطات	النسبة المئوية لحصلات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
	Calmes هادئ 0-1 m/s.	Faible ضعيف من ١ الى ٤ 1 - 4	Modéré معتدل من ٤ الى ٨ 4 - 8	As-fort سريع من ٨ الى ١٢ 8 - 12	Fort قوي من ١٢ الى ١٨ 12 - 18	Violent عاصف من ١٨ الى ٢٥ 18 - 25	Ouragan زوبعة اكثر من ٢٥ > 25	Totale المقدار العام 8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des observ. متوسط الثلاث ساعات	des nuages bas المقدار الواطي 8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des observ. متوسط الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	3	29	52	3	13	0	0	4.4	.	.	.	.	.	.	.
2	16	81	3	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	0	61	32	7	0	0	0	6.9	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	1	62	11	12	9	1	4	6.6	7.0	4.6	6.1	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 24 observations															
6	0	87	13	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
7	58	14	15	7	3	3	0	5.4	5.9	6.1	5.8	4.0	4.8	4.8	4.5
8	4	30	30	22	10	4	0	5.4	5.9	4.9	5.4	3.1	3.9	3.1	3.4
9	10	36	35	10	7	2	0	5.1	5.4	4.6	5.0	3.3	3.5	3.0	3.3
10	16	30	43	9	2	0	0	6.4	5.5	5.3	5.7	4.8	3.8	4.0	4.2
11	31	43	19	3	4	0	0	4.7	5.9	4.5	5.0	3.3	3.7	3.0	3.3
12	7	27	38	19	7	2	0	5.5	5.5	4.4	5.1	3.5	3.5	2.8	3.3

اشعاع الشمس (في كسارة) في كانون الثاني ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : ٧٤٣٩ حريرة

المتوسط اليومي : ٧٤٣٩/٣١ = ٢٤٠ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٧٤٣٩/١٧٥٨٧ = ٠,٤٢٩ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN JANVIER 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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	13.00	167	14	9	70	1512	3	0	78	3060	-7	-18	41	5614	-23	-45	12
2	13.30	184	14	3	47	1523	2	-5	57	3075	-4	-26	47	5639	-22		5
3	13.30	147	15	4	47	1504	7	-5	43	3065	-3	-26	15	5649	-20	-33	32
4	13.30	115	17	7	52	1473	5	2	78	3034	-4	-7	80	5598	-20		0
5	13.30	108	12	9	80	1457	2	1	90	2996	-5	-9	94	5528	-26	-30	69
6	13.00	157	10	-6	33	1477	-2	-15	36	3005	-6		2	5547	-26		0
7	14.00	192	10	-4	38	1514	1	-15	30	3055	-5	-39	5	5639	-19	-49	6
8	13.30	192	13	0	40	1477	1	-9	44	3009	-8	-41	5	5591	-26		8
9	13.30	170	13	2	47	1510	1	-2	80	3054	-6	-13	59	5607	-23	-34	37
10	13.30	135	14	5	57	1472	1	-6	61	3002	-9	-21	36	5516	-27	-31	70
11	13.00	124	12	4	58	1460	1	-2	79	2992	-9	-15	63	5506	-27	-36	42
12	13.30	174	15	7	61	1513	3	-4	61	3056	-6	-9	79	5624	-19	-34	26
13	13.30	169	15	5	53	1516	3	-3	65	3059	-6	-18	37	5606	-23	-38	25
14	13.30	209	16	6	52	1556	3	-1	77	3103	-3	-32	8	5689	-19		4
15	13.30	198	15	5	49	1549	5	-1	65	3116	-2	-32	9	5710	-20	-31	37
16	13.30	175	15	11	73	1532	5	-1	63	3094	-2	-13	38	5690	-19	-34	25
17	13.30	130	15	7	61	1482	6	-4	50	3040	-3	-20	25	5605	-22	-33	35
18																	
19	13.45	87	10	-1	46	1410	-2	-7	69	2946	-14	-29	28	5422	-23	-43	15
20	13.30	119	10	-1	44	1448	0	-8	55	2962	-11	-16	67	5472	-27	-43	20
21	13.30	157	11	-4	35	1478	-2	-9	60	2989	-10	-25	28	5502	-28		6
22																	
23	13.30	231	11	-10	22	1559	1	-15	29	3115	-3	-26	16	5699	-20	-50	5
24	13.30	235	13	4	54	1581	5	-11	29	3147	-1	-22	18	5748	-20	-45	9
25	13.30	208	15	2	42	1556	5	-10	33	3115	-4	-16	40	5708	-19	-35	31
26	13.30	193	15	6	54	1541	4	-4	55	3096	-3	-19	28	5672	-22	-30	50
27	13.00	160	15	6	54	1508	4	-5	52	3054	-4	-22	24	5642	-23	-30	57
28	13.30	139	16	4	46	1492	5	-1	65	3048	-5	-10	68	5624	-20	-23	78
29	13.30	67	12	10	83	1413	4	0	75	2965	-5	-8	80	5520	-22	-26	69
30																	
31	13.30	70	12	7	71	1409	2	-2	76	2945	-9	-15	58	5460	-26	-29	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
ET 100 MILLIBARS

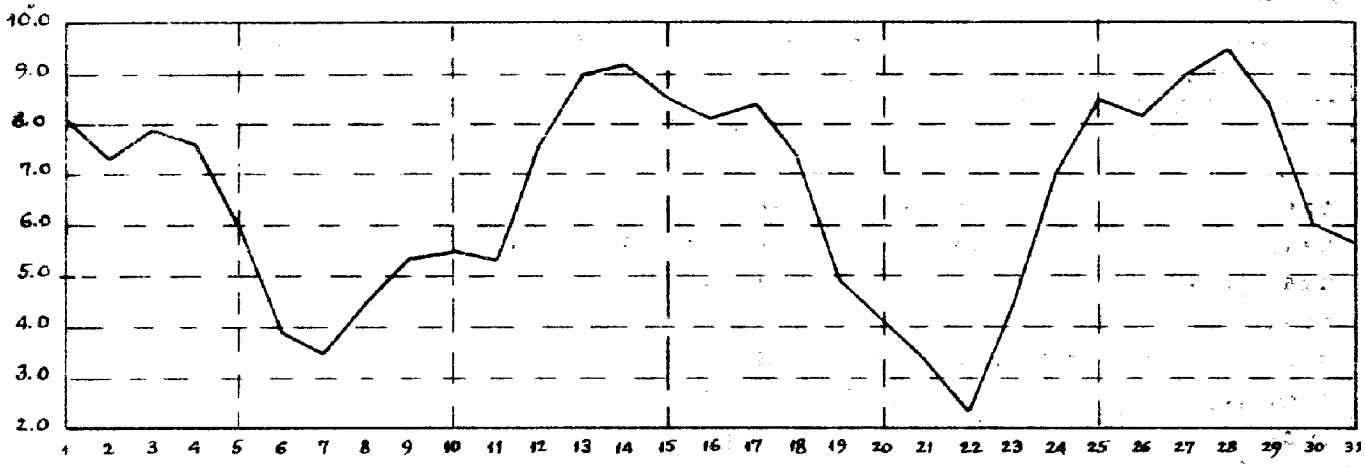
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7212	-35		12	9150	-52		12	11746	-55	13	16161	-60	11
7241	-34		9	9193	-49		17	11753	-62	15			
7257	-33	-39	57	9217	-49		57	11790	-61	48	16097	-60	42
7208	-34		0	9162	-49		0	11788	-54	0	16159	-60	0
7102	-39	-45	52	9016	-47		45	11664	-53	37	16035	-61	30
7120	-38		0	9063	-45		0	11736	-51	0	16111	-62	0
7263	-31		2	9247	-45		2	11868	-55	2			
7132	-33		7	9117	-41		3	11826	-49	2	16241	-63	2
7202	-35	-48	23	9166	-44		22	11822	-51	17	16182	-63	11
7082	-40	-44	66	9030	-43		51	11702	-52	43	16071	-63	40
7071	-39	-48	33	8993	-49		29	11615	-52	25	16044	-60	24
7241	-32	-44	29	9240	-47		31	11788	-66	30	16173	-60	25
7215	-32	-49	18	9181	-46		15	11790	-57	13	16168	-62	12
7307	-32		7	9269	-48		8	11863	-56	8	16232	-65	3
7318	-33	-44	32	9286	-46		27	11889	-57	25			
7316	-30	-37	48	9303	-44		49	11962	-54	39	16384	-58	32
7199	-35	-44	40	9142	-50		31	11725	-57	30	16089	-62	27
7031	-33		5	8995	-46		2	11625	-53	0	16075	-56	0
7042	-37		17	8986	-47		15	11606	-52	10			
7061	-40		5	8976	-51		3	11604	-51	3			
7314	-32		4	9279	-49		1	11859	-57	0			
7368	-30	-49	16	9345	-46		24	11942	-55	24	16352	-61	15
7328	-32	-50	15	9295	-48		13	11990	-47	12			
7284	-31	-35	65	9265	-44		55	11937	-47	49	16356	-63	42
7223	-31	-38	48	9196	-47		48	11834	-48	30	16227	-63	22
7247	-31	-34	75	9225	-45		47	11877	-53	38	16308	-59	26
7125	-33	-39	53	9125	-39	-48	38	11840	-50	30	16318	-57	27
7046	-34	-40	56	9006	-46		36	11657	-51	30	16111	-51	28

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 1957

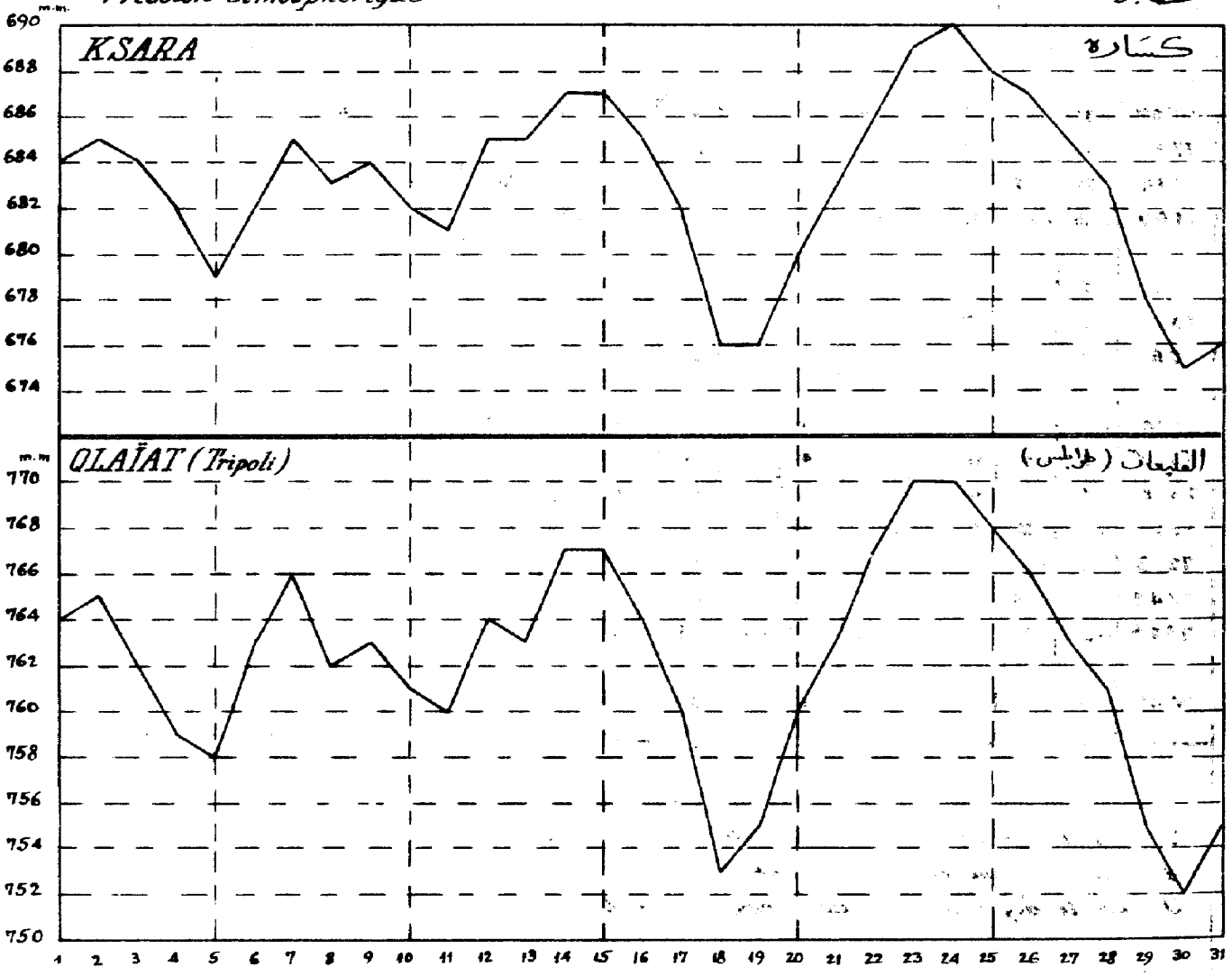
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد

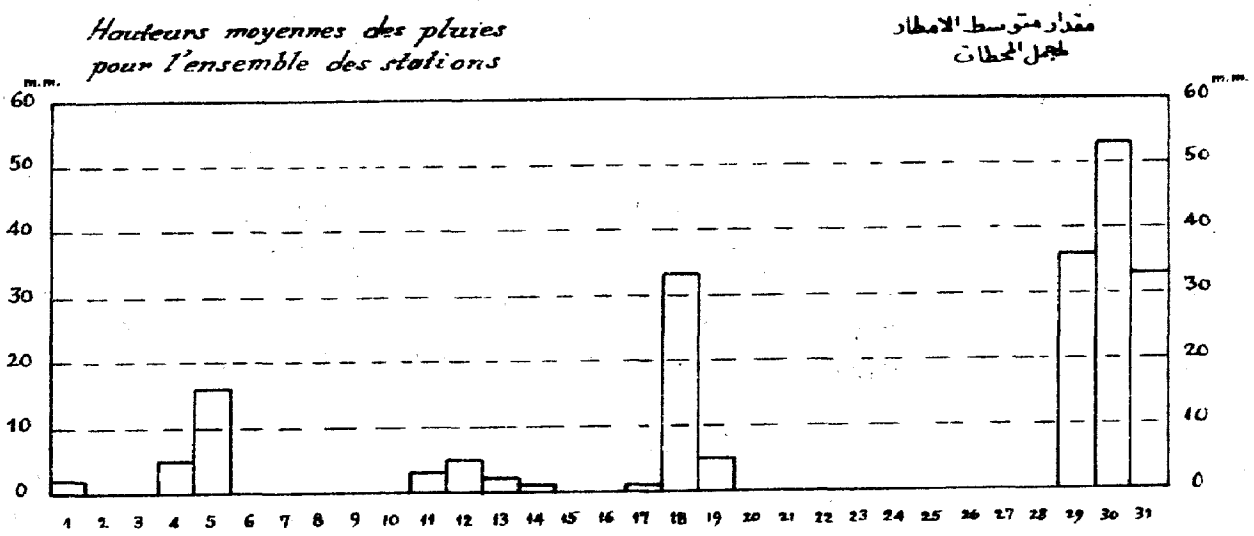


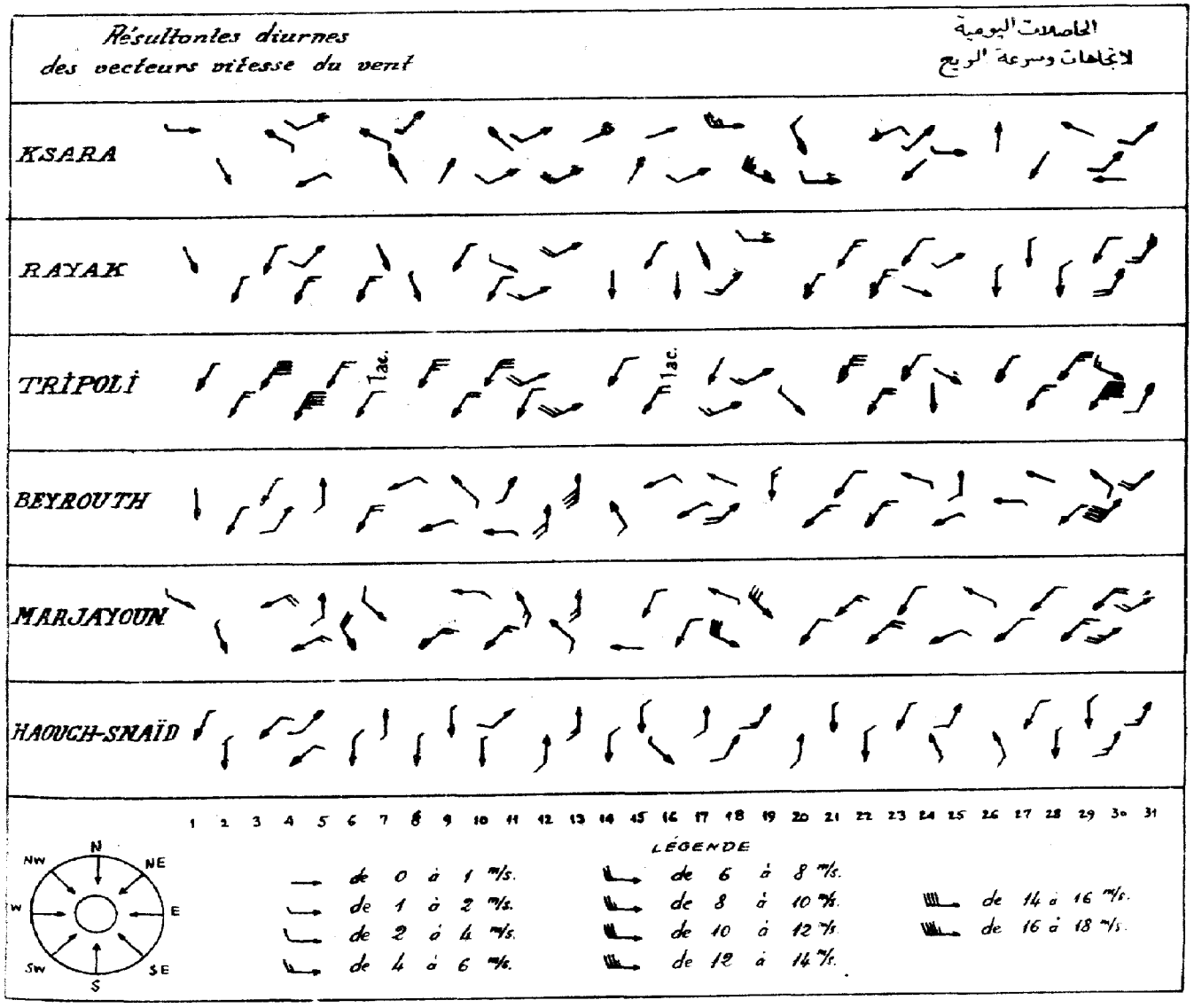
Pression atmosphérique

ضغط الجو



Janvier 1957



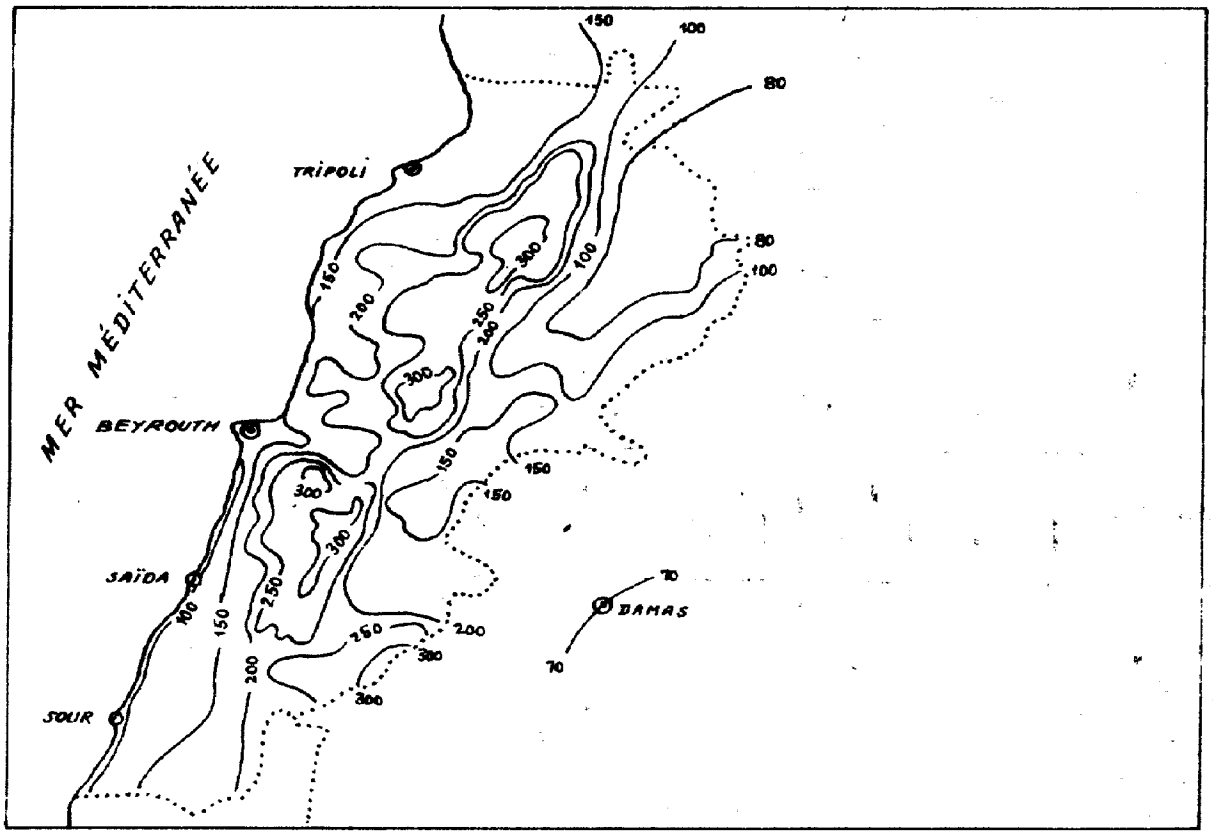


Résumé des observations — الجدول الشهري للرصدات

كانون الثاني ١٩٥٧ Janvier 1957			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	14.2	7.7	10.9	- 2.1	9.9	169.3	201.5	0.84
	Montagne	الجبل	8.1	1.7	4.9	- 2.0	10.0	239.3	288.1	0.83
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	9.2	1.5	5.3	- 1.1	8.3	73.2	76.5	0.95
	Oronte	العاصي	8.7	0.9	4.8	- 2.1	7.2	100.2	122.1	0.82
	Litani	الليطاني	8.7	- 1.7	3.5	- 2.4	10.1	185.2	175.6	1.05
	Jourdain	الاردن	10.8	4.4	7.6	- 3.0	11.4	221.0	207.8	1.06
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بَرَدى	10.8	0.0	5.4	- 2.0	6.0	69.9	60.5	1.15
	Khabour	الخابور	9.1	- 1.5	3.8	- 3.1	9.3	71.3	55.7	1.28
	Euphrate	الفرات	11.1	0.7	5.9	- 1.0	6.0	35.1	42.7	0.82
	Désert	الصحراء	10.4	4.8	7.6	+ 0.3	7.0	17.8	22.1	0.81

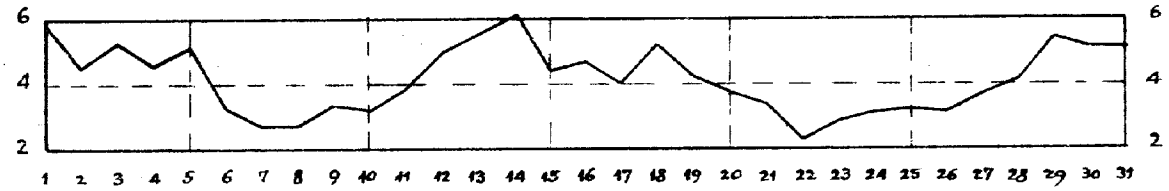
Répartition des pluies — توزيع الأمطار

Janvier 1957 — كانون الثاني ١٩٥٧

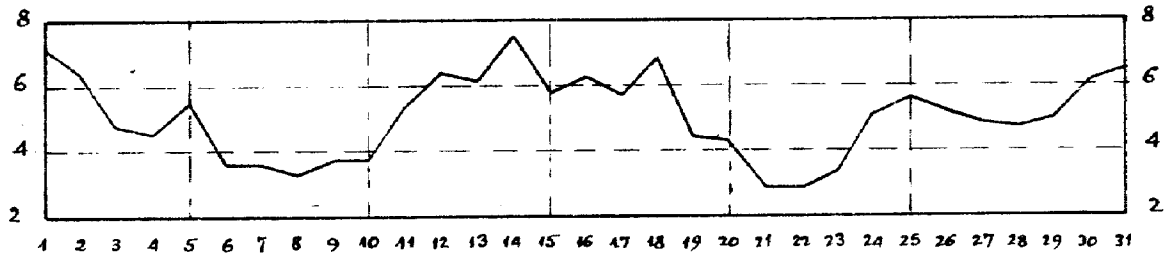


VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN JANVIER 1957

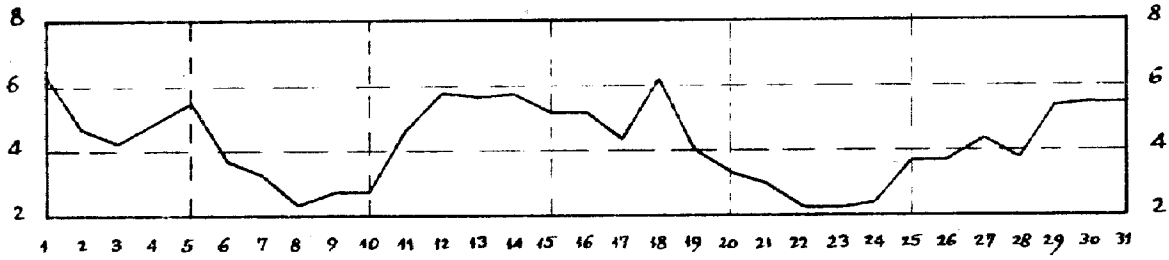
KSARA



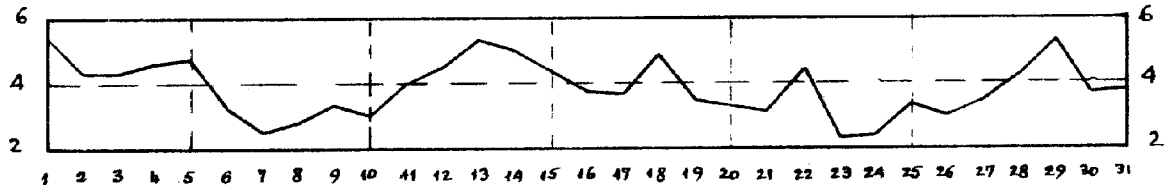
TRIPOLI



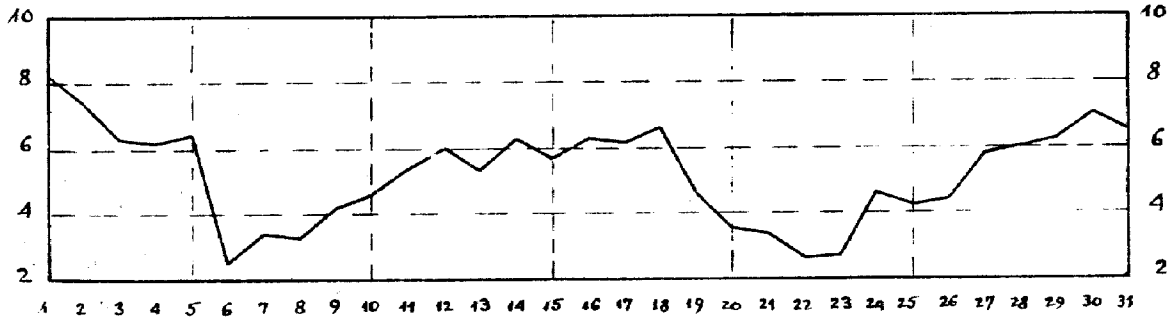
MARJAYOUN



RAYAK



BEYROUTH



ضغط الجو. - النهاية القصوى : ٧٧١,٧ ملليمتراً حوالي الساعة ٩ و ٣٠ دقيقة في ٢٤ من الشهر في القلمان (طرابلس).

النهاية الدنيا : ٧٥٢,٩ ملليمتراً حوالي الساعة ٢١ و ١٠ دقائق في ١٩ من الشهر في مطار بيروت.

حرارة الهواء. - النهاية القصوى: ٢٢ درجة مئوية في أيون في ٧ من الشهر. النهاية الدنيا: ١٢ مئوية تحت الصفر في الارز في ٧ من الشهر.

الامطار. - في لبنان، كانت الامطار منخفضة عن المعدل بنسبة ٢٠٪ في المنطقة الساحلية وفي حوض العاصي وكانت موازية للمعدل في المناطق الاخرى. في سوريا، كانت مرتفعة قليلاً عن المعدل في حوض بردى والخابور بينما كانت منخفضة عن المعدل بمقدار ٢٠ بالمئة في حوضي الفرات والصحراء.

التغيم. - كان مقداره المتوسط ٥٠٪

التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٦٤,٢ ملليمتراً.

التجمد، الثلج، الندى. - بلغ المجموع الشهري في كسارة ١٣٥,٥ غرام لكل متر مربع موزعاً على ١٨ يوماً.

الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٧.

الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٥,٢ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ٥,١ غرامات في القلمان (طرابلس)، ٤,٢ غرامات في مرجعيون، ٤,١ غرامات في كسارة، ٣,٩ غرامات في رياق.

ضوء الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ١٧٥,٣ ساعة مما يوازي ٥٦٪ من استدامة الضياء الممكنة.

الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢١ من المئة للاتجاه الشمالي - الشرقي، ١١ من المئة للشرقي، ١٠ من المئة للشمالي والجنوبي الغربي، ٩ من المئة للغربي، ٨ من المئة للجنوبي، ٦ من المئة للشمالي الغربي، ٤ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢١ من المئة للهادئ.

بلغت أقصى سرعة للحاصلات اليومية كما يلي: ١٥,٨ متراً بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في بيروت في ٣٠ من الشهر، ١٧,٧ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في القلمان (طرابلس) في ٢٩ من الشهر، ١١,٩ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي في مرجعيون في ١٩ من الشهر، ٦,٤ أمتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في رياق في ١٣ من الشهر، ٨,٢ أمتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في كسارة في ١٩ من الشهر، ٥,٠ أمتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ٣١ من الشهر.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٥,٠ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٦,٨ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ٨,٣ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً؛ - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي: ٤,٩ درجات مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٥,٤ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ٦,٧ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٨,٦ سنتمترات على عمق ٧٥ سنتمتراً.

نحو الشرق ومرتفع بحر قزوين .

ومن ٢٢ الى ٢٧ من الشهر ، طرأ ارتفاع على حرارة الهواء المتوسطة بسبّبه تطور حالة المرتفع الجوي الذي ساد فوق الشرق الاوسط . وعند اتجاه مرتفع قزوين الجوّي نحو تركيا ثم عند تحوّله نحو ايران ، قادَ نحو لبنان كتلاً من الهواء القاري الاستوائي كانت اشدّ حرارة . وقد اظهرها جلياً « مسبَر » طبقات الجوّ بتاريخ ٢٤ من الشهر في الساعة ١٥ و٣٠ دقيقة الذي سجل حرارات بلغت ٧ درجات مئوية على ارتفاع ١٥٠٠ متر بينما لم تكن الحرارة المتوسطة الشهرية في هذا المستوى الاّ ٢,٣ مئوية ، وسجل ٤,٦ مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من درجة الصفر ، ودرجة واحدة على ارتفاع ٣٠٠٠ متر بدلاً من ٦ مئوية تحت الصفر ، و٥,٥ مئوية على ارتفاع ٤٠٠٠ متر بدلاً من ١١,٨ مئوية ، الخ...

في ٢٨ من الشهر ، ولدى وصول هذا التدفق من الكتل الهوائية الدافئة فوق شرقي البحر الابيض المتوسط ، انخفاضاً زاد عمقه في الايام التالية . وقد نتج عن وضع لبنان بالكُفّة الشرقية من هذا الانخفاض انه دخل في منطقة ناشطة من اللمّ الافقي . وتولدت تيارات عامودية ادّت الى تبريد كتل الهواء الخاضعة لها وذلك من جراء التمدّد ، وظهرت عوامل عدم الاستقرار في الجوّ ثم هطلت الأمطار في ٢٩ من الشهر .

امّا هذه الامطار التي كانت جد وافرة من جراء استمرارها فقد رافقها سقوط ثلج على الجبال مع بعض الظواهر الرعدية وواصلت هطولها لغاية نهاية الشهر . وقد توافقت مع مرور منخفض شرقي البحر الابيض المتوسط ، فوق البلاد ، الذي تحوّل ببطء شديد نحو الشرق .

وقد دام في هذا الشهر ايضاً النقص في الامطار ، بالنسبة الى المعدل ، الذي سجل في الساحل فمنذ ايلول ١٩٥٦ ادرك هذا النقص مبلغاً متوسطاً قدره ١٩٤ مليمتراً لكل محطة . وقد بلغ هذا النقص في الامطار اقصى كيانه : في مركز القليمات (طرابلس) ٢٦٧ مليمتراً ، في غوسطا ٢٦٥ مليمتراً ، في الجامعة الاميركية في بيروت ٢٦٠ مليمتراً .

ولقد سجل ايضاً هذا العجز في الامطار ، منذ ايلول ، في معظم المحطات من داخل البلاد ، ولكنه اقل منه في الساحل فقد بلغ متوسط نقصه ٢٩ مليمتراً فقط لكل محطة .

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٥ - شهر كانون الثاني ١٩٥٧

لمحة عامة . - تحول نحو الشرق ، المنخفض الجوي الذي كان مركزه فوق تونس في اول الشهر وادرك الساحل اللبناني في ٥ منه وقد سبق هذا المنخفض في ٣ من الشهر ، وصول كتل من الهواء الدافئ على منسوب مرتفع (سجلت حرارة الهواء في الساعة ١٥,٣٠ من ذلك اليوم : ٣,٥ درجة مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٣٠٠٠ متر بدلاً من ٦ مئوية تحت الصفر وهو المتوسط الشهري ، و ٩ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٤٠٠٠ متر بدلاً من ١٢ مئوية تحت الصفر ، و ١٣ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٥٠٠٠ متر بدلاً من ١٨ مئوية تحت الصفر ، و ٢٠ مئوية على ارتفاع ٦٠٠٠ متر بدلاً من ٢٦ مئوية تحت الصفر) . وادى مرور الجبهات التي اشتركت بهذا المنخفض امطاراً غزيرة ، في ٥ من الشهر ، مع سقوط ثلج على الجبال .

وكان من تأثير كتل الهواء القاري البارد الجاف ، التي اصطحبها فوق البلاد مرتفع بحر قزوين الجوي ، انخفاض في متوسط الحرارة بلغ ٣,٥ مئوية لغاية ٧ من الشهر .

تكون انخفاض جديد في ضغط الجو في ٨ من الشهر فوق شرقي البحر الابيض المتوسط بين جزيرة كريت وليبيا وظل مستقراً تقريباً لغاية ١٠ من الشهر . اما كتل الهواء البحري التي قادها هذا الانخفاض نحو البلاد فقد سببت ارتفاعاً في حرارة الهواء ووصلت جبهته الدافئة فوق لبنان في ١٠ من الشهر .

في ١١ من الشهر ، تكون مرتفع جوي فوق صحراء ليبيا متجهاً نحو الشمال الشرقي وفي ١٢ من الشهر تمدد فوق لبنان وسوريا ثم تابع سيره نحو ايران . وسببت كتل الهواء الدافئ الاستوائي التي وجهها هذا المرتفع نحو لبنان ، ارتفاعاً في حرارة الهواء كان اقصاه في ١٤ من الشهر . سجلت حرارة الهواء في ذلك اليوم ، في الساعة ١٥,٣٠ دقيقة ١٧ درجة مئوية على مستوى سطح البحر بدلاً من ١٣,٨ مئوية هي الحرارة المتوسطة الشهرية في تلك الساعة و ١٣,٨ مئوية على ارتفاع ١٠٠٠ متر بدلاً من ٦,٥ مئوية .

في ١٢ من الشهر ، سجل في آن واحد مركز انخفاض جوي فوق اليونان ومرتفع جوي كان مركزه بجوار العقبة نحو الجنوب الشرقي مما وضع لبنان في منطقة تجمع حيث تولدت تيارات صاعدة فازداد التغيم وهطلت امطار متوسطة او خفيفة الغزارة في ١٢ و ١٣ و ١٤ من الشهر .

من ١٥ الى ١٦ من الشهر ، كان سوريا ولبنان تحت تأثير مرتفع جوي اخذ يتضاءل وقد تحول نحو الشمال الشرقي منذ ١٧ من الشهر .

ادرك لبنان في ١٨ من الشهر ، المنخفض الجوي الذي كان مركزه فوق اليونان في ١٧ من الشهر ، وتابع انتقاله نحو الشرق . هطلت امطار من ١٧ الى ٢٠ من الشهر ، كانت جد غزيرة عند مرور جبهات المنخفض في داخل البلاد ، واقل منها بمقدار مرتين تقريباً على الساحل حيث رافقتها ظواهر رعدية وسقوط ثلج على الجبال . اما هبوط الحرارة الذي سجل من ٢٠ الى ٢٢ من الشهر فقد سببه وصول كتل من الهواء القاري مصدرها الشمال الشرقي ووجهها نحو البلاد المنخفض الجوي الذي انتقل من سوريا

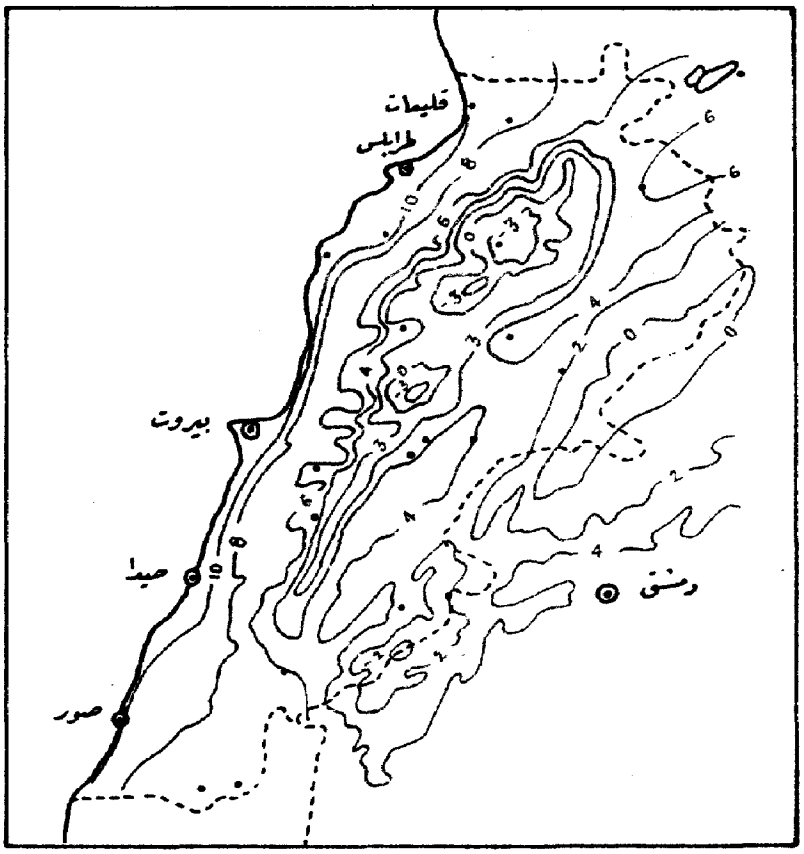
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٥

كانون الثاني ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

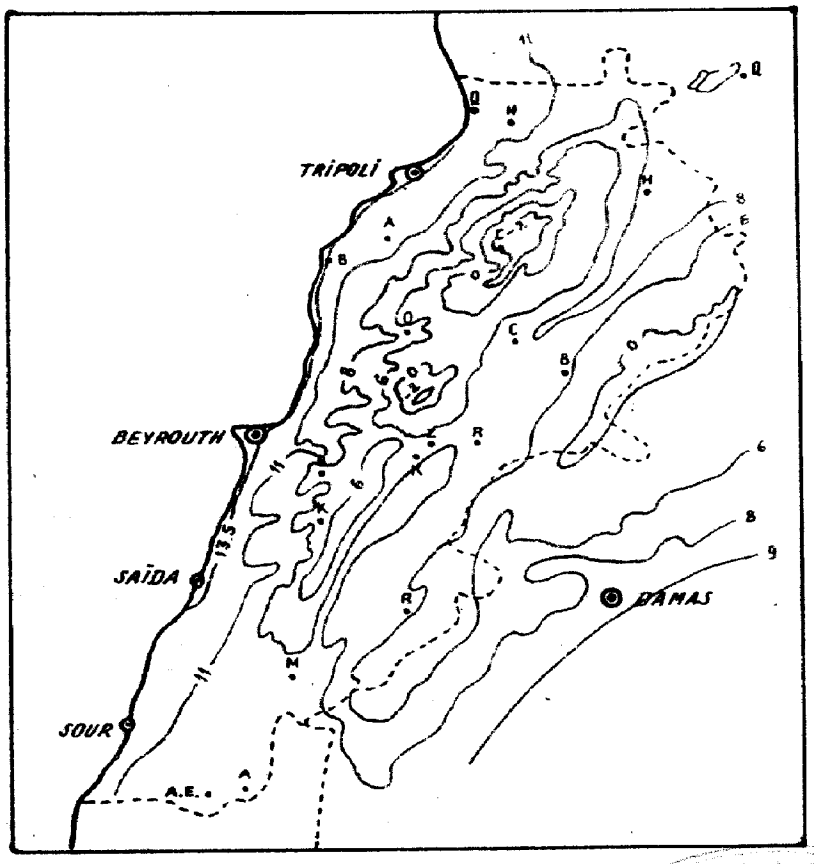
زحله - لبنان

Lebanon

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 6
FEVRIER 1957



ISOTHERMES DE FEVRIER

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
OBSERVATOIRE DE KSARA
PAR ZAHLÉ
LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 6 - Mois de Février 1957

Aperçu général. - La dépression centrée, le 31 janvier, sur l'île de Chypre s'est déplacée vers la Syrie septentrionale. Elle amène les 1er et 2 février des précipitations abondantes avec chutes de neige sur les montagnes à partir de 740 mètres d'altitude, les températures sont partout notablement inférieures à la normale et l'on observe quelques orages. Tout en se déplaçant, cette dépression se comble rapidement et finit par disparaître pendant que la vaste zone anticyclonique, qui se prolonge de la France méridionale vers l'Europe centrale et la Méditerranée centrale, s'infléchit vers le Sud pour envahir, à partir du 3, la Méditerranée orientale. Il en résulte une hausse rapide et importante de la pression atmosphérique, le ciel s'éclaircit et la température remonte jusqu'au 5.

Dans la nuit du 4 au 5, le passage d'un faible grain sur la Bekaa donnera quelques précipitations peu abondantes.

Le 5, un centre anticyclonique secondaire s'est formé sur la Turquie, il va se déplacer vers l'est les jours suivants. Du 6 au 8, il dirigera sur le pays des masses d'air tropical sec et chaud, que l'on retrouve à tous les niveaux (c'est ainsi que le 8, à 15h 30, au niveau de la mer la température est de 19°,1 au lieu des 16° 5 de moyenne mensuelle, à 3500 mètres, on a - 4° au lieu des - 5° 3 de moyenne mensuelle ; à 6000 mètres, on a - 20° au lieu des - 23° 4 etc.).

Ces masses d'air tropical vont créer, du 8 au 9 sur le Liban, la Syrie et l'extrémité de la Méditerranée orientale, une zone dépressionnaire, ces masses d'air chaud subissent une détente accompagnée d'un refroidissement beaucoup plus important aux hautes altitudes qu'à proximité du sol.

Du 8 au 9, ce refroidissement est de - 8° dans la couche située entre 6000 et 6500 mètres ; de - 7° dans la couche de 4500 à 5500 mètres ; il n'est plus que de - 2°.5 dans la couche de 1000 à 1500 mètres. Ce refroidissement se poursuivra d'ailleurs jusqu'au 10, mais dans la couche de 0 à 3000 mètres seulement, les couches supérieures à 3000 mètres subissant au contraire un léger réchauffement.

Il résulte, de cet état de choses, un changement dans le sens de circulation des masses d'air : jusqu'au 14, le Liban recevra en effet un flux de masses d'air maritime. Ces masses d'air chargées d'humidité réchauffées dans leurs couches à basse altitude par leur trajet sur la mer sont devenues instables, elles engendrent des cumulonimbus orageux à leur arrivée sur la côte et donneront des précipitations du 9 au 14, surtout abondantes le 10 et le 12.

Du 15 au 22, la circulation est surtout commandée par le puissant anticyclone de Russie situé entre les Monts Ourals et le Nord du Turkestan. Le Liban reçoit pendant cette période des masses d'air tropical continental sec et chaud, le ciel s'éclaircit et la température subit une forte hausse.

Du 23 au 27, des dépressions formées en Méditerranée, amènent de nouveau sur le Liban, un flux d'air maritime. Le passage de leurs fronts froids donneront des précipitations les 24, 25 et 26. Ces précipitations, le 26, donneront de la neige à partir de 900 mètres.

Le total des précipitations recueillies ce mois-ci reste inférieur à la normale. Ce déficit s'ajoutant à celui des mois précédents est particulièrement élevé sur la côte: depuis Septembre il est de - 333.6 m.m. à Joug-Mikhayel ; de - 317,8 à Beyrouth à l'Université Américaine ; de - 371.6 à Qlaïaat (Tripoli). Il est notablement plus faible dans la Bekaa : - 78.1 m.m. à Rayak ; - 23.5 à Kaara.

Pression atmosphérique : Maximum absolu : 771.1 mm vers 21h00 le 6 à Qlaïaât (Tripoli). Minimum absolu : 753.8 mm. vers 3h30 le 26 à Beyrouth - Aérodrome.

Température de l'air : Maximum absolu : 24°.0 à Haouch-ed-Dahal le 19. Minimum absolu : - 7°.5 à Haouch-Snaïd le 2.

Précipitations : Au Liban, elles sont, en général, presque égales à la moitié de la normale. En Syrie, elles atteignent la moitié de la normale dans le Barada, presque la normale dans le Khabour et l'Euphrate et atteignent 2 fois et $\frac{1}{2}$ la normale dans le Désert.

Nébulosité : Sa valeur moyenne est voisine de $\frac{4}{10}$.

Evaporation : Sa moyenne pour les stations du Liban est de 56.6 m.m.

Condensation occulte, rosée : Le total est de 167.6 gr. par mètre carré pour 17 jours à Ksara.

Humidité relative : Moyenne des stations du Liban : 71

Humidité spécifique : Les moyennes mensuelles sont : 6.8 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth - Aérodrome ; 6.6 gr. à Qlaïaât (Tripoli) ; 5.6 gr. à Marjayoun ; 5.0 gr. à Rayak ; 4.8 gr. à Ksara.

Insolation : Sa durée moyenne effective est de 195.3 heures, ce qui représente les 64/100 de la durée possible.

Vents : Les fréquences par directions sont : 14% pour le SW ; 12% pour l'W ; 11% pour le NE ; 8% pour le N, l'E, le S et le NW ; 4% pour le SE ; 27% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de 8.3 mètres par seconde, direction SSW, à Beyrouth - Aérodrome le 12 ; 10.8 m/s. direction NNE, à Qlaïaât (Tripoli) le 9 ; 10.1 m/s. direction NNE, à Marjayoun les 8 et 9 ; 7.7 m/s. direction NNE, à Rayak le 9 ; 5.6 m/s., direction WSW, à Ksara le 27 ; 5.5 m/s. direction SSW, à Haouch-Snaïd le 13.

Température dans le sol : Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 6°.8 à - 30 cm., 7°.6 à - 60 cm. ; 8°.0 à - 100 cm. A Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 8°.0 à - 5 cm., 8°.1 à - 10 cm. ; 7°.4 à - 30 cm. ; 8°.0 à - 75 cm.

شباط ١٩٥٧

Février 1957

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 الثابتين)	absolues المطلقة: Max. (النهاية العليا)	Date (التاريخ)	Min. (النهاية الدنيا)	Date (التاريخ)
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m	16.6	8.7	12.7	22.0	19	2.5	2
	2	Qlaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	16.2	8.3	12.2	19.0	19	3.1	4
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	17.6	13.4	15.5	21.0	23+28	6.5	2
	5	Amyoun	أميون	300	16.8	7.3	12.0	22.3	19	0.8	3
	6	Kaftoun	كفتون	215	14.7	9.5	12.1	18.0	19+20	4.0	2 + 3
	7	Ghazir	غزير	350	14.6	7.5	11.1	19.8	18	0.0	1
	8	Ghosta	غوسطا	750	13.6	7.9	10.7	21.0	19	1.3	3
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	18.2	12.1	15.2	21.0	23	5.8	1
	10	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	14.6	9.7	12.2	20.0	19	3.8	1 + 2
	11	BEYROUTH Kazareth	الناصرة (بيروت)	91	15.6	9.2	12.4	19.5	20	2.2	2
	12	(A.I.B)	المطار (بيروت)	30	17.1	10.2	13.6	20.4	8	4.8	1
	13	Université Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	16.7	11.7	14.2	19.4	20	4.6	1
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	15.8	7.6	11.7	20.0	19+22	8.0	2
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	5.8	- 3.0	1.4	13.0	18	- 10.7	3
	16	Bikfaya	بكفيا	900	11.6	3.1	7.0	18.0	18+19	- 5.0	2
	17	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	11.0	3.6	7.3	19.1	19	- 5.0	3
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	10.8	4.4	7.6	17.8	19	- 2.8	2
	19	Kafer-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ain-Ebel	عين ابل	765	14.0	6.8	10.4	22.5	19	0.4	3
	21	Alep (Kérak)	حلب (نيرب)	394	13.9	2.6	8.3	19.6	20	- 4.3	6
	22	Alep (Méidan)	حلب (ميدان)	380	14.2	3.6	8.9	20.0	20	0.0	5 + 11
	23	Jebboul	جبول	250	13.5	5.7	9.6	18.0	24+28	2.0	2+5

التبخر - انواء متنوعة

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

شباط ١٩٥٧

Février 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours: 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 (بالاعشار) Pourcentages des ciels: الجو صافي Clairs: 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts: 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	374.6	657.7	-283.1	.	.	.	.	.	49.5	70	.	.	.	
2	465.2	836.8	-371.6	3	0	10	0	0	114.6	72	184.3	32	42	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	482.9	797.0	-314.1	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	
5	344.9	554.2	-209.3	.	.	.	.	.	88.0	71	.	.	.	
6	587.0	876.8	-289.8	.	.	.	.	.	.	58	.	.	.	
7	566.3	808.5	-242.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	644.5	950.8	-306.3	.	.	.	.	.	27.5	75	.	.	.	Littoral
9	398.2	731.8	-333.6	.	.	.	.	.	48.8	68	.	.	.	
10	419.8	679.5	-259.7	.	.	.	.	.	34.0	69	.	.	.	
11	466.6	722.9	-256.3	4	0	.	.	0	62.6	76	.	.	.	
12	305.1	374.7	-69.6	7	0	8	0	0	90.9	68	.	32	32	
13	388.8	706.6	-317.8	.	.	.	.	.	.	72	197.7	39	40	
14	507.8	535.9	-28.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	353.2 (1)	680.8	.	1	28	4	0	1	gel	61	.	39	46	
16	684.1	946.6	-262.5	1	9	.	.	5	.	.	.	39	37	
17	822.4	1042.1	-219.7	.	.	.	.	.	41.4	70	.	.	.	الجبل
18	919.6	970.0	-50.4	.	.	.	.	.	23.6	76	.	.	.	Montagne
19	766.5	1042.5	-276.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	36.1	66	.	.	.	
21	178.1	277.5	-99.4	.	.	.	.	.	59.6	75	165.8	.	.	القويق
22	177.5	298.9	-121.4	.	.	.	.	.	.	69	.	.	.	Qoueig
23	263.0	215.2	+47.8	.	.	.	.	.	93.5	55	.	.	.	

(1) Octobre 1956 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

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. A+B / 2 متوسط النهايتين	absolues المطلقة Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homo	حمص	487 m	14.2	3.8	9.0	20.3	21	- 1.4	4
	25	Qattiné barrage	قطينه (السد)	500	13.4	3.1	8.3	19.5	21	- 1.0	2
	26	Chlifa	شليفا	1000	14.4	4.2	9.3	23.0	19	- 2.6	2
	27	Baalbek	بعلبك	1150	11.3	2.0	6.7	18.0	18+21	- 6.0	2
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	7.3	- 1.5	2.9	17.0	24	- 7.5	2
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	14.6	- 0.2	7.2	24.0	19	- 5.8	2
	30	Rayak	رياق	931	11.9	1.5	6.7	20.4	19	- 5.3	2
	31	Terbol	تربل	900	12.2	- 1.1	5.6	21.1	19+20	- 6.7	3
	32	Tell-Amara	تل عمارة	905	12.9	- 0.6	6.2	21.0	18+19	- 6.0	2
	33	Hoara	كسارة	920	12.9	3.1	8.0	21.3	19	- 3.4	3
	34	Khorbet-Qanafar	خربة قنفار	960	12.0	1.7	6.8	17.0	19+22	- 4.0	4
	35	Marjayoun	مرجعيون	750	11.4	6.5	8.9	18.4	19	- 0.7	2
	36	Fig	فيق	330	15.4	6.8	11.1	22.0	19	0.9	2
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	37	Qamechlié	القامشلي	467	12.9	4.5	8.7	19.9	24	- 1.2	7
	38	Tell-Tamer	تل تمر	310	15.2	1.1	8.2	21.4	24	- 7.0	6
	39	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه	300	13.4	2.0	7.7	21.5	23	- 4.5	6
	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	15.8	4.8	10.3	22.4	24	- 2.5	6
	41	Palmyre	تدمر	404	14.9	3.9	9.4	20.6	22	- 0.5	2
	42	Damas	دمشق	727	14.6	3.0	8.8	21.8	22	- 5.0	2

انواء متنوعة - التبخر
PHENOMENES DIVERS - Evaporation
Humidité الرطوبة - Insolation الشمس

شباط ١٩٥٧
Février 1957

N° des stations	Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	Phénomènes divers Nombre de jours: Orages رعد	Brouillard ضباب	Brouillard de neige ضباب ثلجي	Brouillard de sable ضباب رملي	Rosée ندى	Gelée صقيع	Evaporation en mm التبخر بالملم	Humidité relative الرطوبة النسبية	Insolation الشمس	Fourrages secs الفصوم (بالاعشاب)	Fourrages verts الفصوم (بالاعشاب)	Bassins الأحواض
24	283.5	344.3	- 60.8	.	.	.	.	.	.	46.7	78	.	.	.	الناعي Oronte
25	268.8	385.3	- 116.5	.	.	.	.	.	.	26.4	75	.	.	.	
26	306.3	315.4	- 8.7	.	.	.	.	.	.	30.6	81	.	.	.	
27	224.4	330.2	- 105.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	302.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	74	209.4	.	.	الليطاني Litani
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	
30	411.6	489.7	- 78.1	1	2	1	0	1	gel	.	.	196.4	40	35	
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
32	428.2	476.6	- 48.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
33	486.0	509.5	- 23.5	2	1	4	0	0	63.5	73	188.7	31	36		
34	741.2	865.7	- 124.5	1	.	1	0	9	.	88	.	.	.		
35	511.2	658.8	- 147.6	2	4	15	0	4	66.8	71	.	44	31	الأردن Jourdain
36	357.5	.	.	.	.	.	.	.	.	72	.	.	.		
37	258.6	196.9	+ 61.7	.	.	.	.	.	65.4	66	167.2	.	.	الخابور Khabour
38	154.6	220.8	- 66.2	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.		
39	65.3	213.4	.	.	.	.	.	.	.	76	.	.	.		
40	82.0	119.4	- 37.4	.	.	.	.	.	.	73	223.6	.	.	.	الفرات Euphrate
41	97.0	85.1	+ 11.9	.	.	.	.	.	56.6	68	215.2	.	.	.	العراء Désert
42	136.3	173.2	- 36.9	.	.	.	.	.	83.8	64	231.2	.	.	.	برادى Barada

(1) A partir de Janvier 1957

NB. 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.

شباط ١٩٥٧

Février 1957

اليومي (بالملمتر)

HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	N°des stations رقم المحطات	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	Nombre de jours عدد الأيام: 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 Zone Côtière	1	Bouqa (Latiaquié)	بوقا (اللاذقية)	70 m.	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Qalaât-el-Hosn	قلعة الحصن	600	8	.	.	9.4	0.7	.	.	.	.	.	.	.	7.4
	3	Qlaïaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	8	.	.	10.1	5.4	.	.	.	.	.	.	[illegible]	5.6
	4	Halba	حلبا	160	4	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5	Sir	سير	725	(4)	.	.	3.0	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	6	Chekka	شكا	13	6	.	.	19.1	3.8	.	.	.	.	.	.	.	.
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	8	.	.	27.5	3.7	.	0.2	.	.	.	.	.	0.7
	8	Amyoun	اميون	300	7	.	.	20.0	3.2	.	.	.	.	.	.	.	0.8
	9	Kaftoun	كفتون	215	9	.	.	27.7	6.7	.	0.3	.	.	.	.	.	2.0
	10	Btroun	البترون	20	11	.	.	46.6	21.0	.	0.8	.	.	.	.	4.0	1.6
	11	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	5	.	.	17.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	Ghazir	غزير	350	8	.	.	26.0	5.2	.	.	.	.	.	.	.	4.3
	13	Ghosta	غوسطا	750	10	.	.	50.0	10.5	12.0	.	.	.	.	.	.	3.5
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	8	.	.	25.2	4.2	.	.	.	.	.	.	.	5.7
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	9	.	.	18.2	12.0	.	.	.	.	.	.	1.5	0.8
	16	BEYROUTH Univ^té St Joseph	جامعة القديس يوسف (بيروت)	45	10	.	.	25.8	6.8	4.6	.	.	.	.	.	.	5.0
	17	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	10	.	.	13.0	18.5	7.0	.	.	.	.	.	7.5	.
	18	BEYROUTH (A.i.B.)	المطار (بيروت)	30	9	.	.	11.0	4.4	.	.	.	.	.	.	6.0	8.0
	19	BEYROUTH Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	9	.	.	17.5	4.7	.	0.2	.	.	.	.	.	30.8
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	10	.	.	15.1	3.2	.	0.2	.	.	.	.	3.4	18.8
	21	Ech-Choueifâte	الشويفات	170	8	.	.	3.0	4.0	.	.	.	.	.	.	6.3	11.5
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	9	.	.	31.5	.	.	0.5	.	.	.	.	8.3	15.2
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	11	.	.	52.7	19.1	1.8	0.6	.	.	.	.	5.0	28.4
	24	Dmîte	دميت	500	6	.	.	20.5	.	.	.	.	.	.	.	28.0	12.0
	25	Adloun	عدلون	15	7	.	.	16.2	12.5	3.0	.	.	.	.	.	.	6.0

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

شباط ١٩٥٧
Février 1957

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			Total المجموع	N° des stations رقم الوكالات	Bassins الأحواض
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			68.5	1	
4.0	20.5	13.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.6	6.6	.				76.7	2	
0.3	11.5	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.3	0.8	.	.			51.3	3	
16.2	39.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.3	.	.	.			80.6	4	
.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(7.0)	.	.	.			(11.5)	5	
0.7	16.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.0	6.3	.	.			62.3	6	
2.1	7.6	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.7	5.1	.	.			61.6	7	
2.2	7.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	4.2	.	.			47.4	8	
4.4	15.0	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19.0	8.2	.	.			83.7	9	
14.8	11.2	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.8	10.9	0.2	.			138.2	10	
5.5	13.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.5	13.0	.	.			61.5	11	
4.5	12.5	3.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.1	11.0	.	.			101.5	12	الشاطئ
2.0	14.0	12.0	8.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48.0	13.5	.	.			174.0	13	Littoral
8.3	11.6	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.6	8.7	.	.			101.4	14	
23.7	7.5	1.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	31.2	8.5	.	.			105.2	15	
32.2	1.2	8.0	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42.2	7.8	.	.			134.4	16	
37.5	1.0	8.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	41.5	7.3	.	.			142.3	17	
5.3	4.1	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.4	8.0	.	.			72.2	18	
0.7	6.0	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.5	7.1	.	.			110.1	19	
2.0	11.1	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.5	11.4	.	.			94.0	20	
.	20.0	1.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.2	9.5	.	.			89.1	21	
7.8	20.8	1.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.6	14.5	.				134.8	22	
0.5	22.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.3	39.6	0.2	.				176.2	23	
.	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.5	16.0	.	.			133.0	24	
6.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37.4	12.0	.	.			93.3	25	

شباط ١٩٥٧

Février 1957

اليومي (بالملمتر)

HAUTEURS DE PLUIE

المناطق Zones	N° des stations	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	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)	26	Cèdres	الأرز	1855 m.	7	8	.	30.0	22.0	.	.	.	.	.	.	4.0	9.0
	27	Bcharré	بشري	1450	9	.	.	18.5	0.5	.	1.0	.	.	.	.	.	12.7
	28	Tourzaya	طورزيا	750	6	.	.	27.8	9.4	.	.	.	.	.	.	.	15.7
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	10	.	.	29.3	21.2	10.8	1.9	.	.	.	.	.	24.2
	30	Qartaba (qaraqol)	قرطبا (المخز)	1160	11	.	.	43.5	20.0	6.0	2.0	.	.	.	.	4.6	9.0
	31	Fatri	فتري	750	7	.	.	12.0	8.0	5.0	.	.	.	.	.	.	9.0
	32	Ghébalé	غباله	950	8	.	.	24.0	17.0	.	.	.	.	.	.	4.0	5.1
	33	Rayfoun	ريفون	1050	9	.	.	18.0	12.2	.	.	.	.	.	.	3.1	7.2
	34	Qlaiaât (Kerouan)	قليعات (كسروان)	1050	9	.	.	20.2	3.3	.	0.5	.	.	.	.	.	16.0
	35	Bikfaya	بكفيا	900	7	.	.	?	?	.	.	.	.	.	.	3.0	11.0
	36	Arsoun	ارصون	750	7	.	.	46.5	25.0	.	.	.	.	.	.	.	15.5
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	7	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	21.5	35.0
	38	El-Qrayé	القريّه	1000	8	.	.	21.3	.	.	.	.	.	.	.	6.1	30.6
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	9	.	.	35.0	40.0	.	.	.	.	.	.	2.4	17.4
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	6	.	.	.	.	.	20.2	.	.	.	.	.	10.8
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	11	.	.	36.2	29.2	2.5	.	0.5	.	.	.	1.3	17.8
	42	Kafar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	9	.	.	30.0	.	5.0	.	.	.	.	.	.	2.3
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	9	.	.	29.0	.	.	4.0	.	.	.	.	.	1.8
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	10	.	.	48.0	20.0	3.3	.	.	.	.	.	1.2	14.4
	45	Machmouché	مشموشه	940	-												
	46	Moukhtara	المختارة	940	7	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	15.0
	47	Jezzine	جزين	1000	7	.	.	48.0	.	.	.	.	.	.	.	.	20.0
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Hérab)	حلب (نيرب)	394	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Jelboul	جبول	250	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (barrage)	قطينه (السدّ)	500	6	.	.	12.2	.	1.5	.	4.4	.	.	.	.	tr.
	53	Hermel	الهرمل	870	5	.	.	9.7	.	9.3	.	.	.	.	.	.	.
	54	Yammouné	اليمونه	1360	9	.	.	15.9	15.0	14.0	.	.	.	.	.	.	6.0
	55	Chlifa	شليفا	1000	9	.	.	19.5	5.1	2.0	.	.	.	.	.	.	.
	56	Baalbek	بعلبك	1150	5	.	.	12.0	9.0	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

شباط ١٩٥٧

Février 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم الوطان	Bassins الأحواض
4.9	.	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		19.0	.	.				97.9	26	
11.1	9.8	1.5	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	8.5	13.8	.	.				77.4	27	
.	21.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.4	27.2	.	.				116.5	28	
.	22.7	1.2	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.5	20.2	.	.				158.5	29	
9.5	19.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.0	19.0	.	.				161.6	30	
.	11.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.0	15.0	.	.				78.5	31	
8.0	25.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37.0	8.0	.	.				128.1	32	
9.2	19.3	8.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	7.8	.	.				125.2	33	
6.5	17.5	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35.2	12.4	.	.				113.1	34	
18.0	20.0	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48.0	18.0	.	.				110.0	35	
27.5	15.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47.0	4.5	.	.				181.5	36	الجبل
12.0	15.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.5	3.0	.	.				115.7	37	Montagne
13.2	25.4	17.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80.0	8.7	.	.				202.4	38	
12.0	18.0	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	53.6	19.5	.	.				200.1	39	
10.3	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.7	10.7	.	.				102.7	40	
5.1	15.6	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38.2	14.6	.	.				163.2	41	
1.8	15.2	7.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42.0	17.0	0.5	.				121.0	42	
2.0	14.3	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	41.0	18.0	0.2	.				112.5	43	
4.0	17.0	3.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36.0	19.0	.	.				166.3	44	
																					–	45	
2.5	19.3	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	43.0	21.5	.	.				105.6	46	
11.5	17.7	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.8	10.5	.	.				149.5	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				28.8	48	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				19.0	49	العويق
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				58.0	50	Qoueiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				35.0	51	
6.5	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.7	tr	.	.				30.8	52	
6.4	.	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.4	.	.	.				38.3	53	العاصي
25.6	8.0	12.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.6	18.2	.	.				123.9	54	Oronte
2.0	1.5	8.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	5.2	3.0	.				47.4	55	
.	.	9.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2	4.6	.	.				38.4	56	

شباط ١٩٥٧
Février 1957

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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	6	.	.	17.4	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	5	.	.	18.4	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	59	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	7	.	.	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	16.1
	60	Saraïn	سرعين	1000	7	.	.	19.5	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	7	.	.	15.0	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0
	62	Rayak	رياق	908	9	2	.	14.0	2.0	.	0.2	.	.	.	.	.	7.4
	63	Terbol (P.A.)	تربل	900	–												
	64	Tell-Amara	تل عمارة	905	8	.	.	17.0	.	0.5	.	.	.	.	.	.	8.0
	65	Zahlé	زحله	1000	8	2	.	23.2	.	.	0.6	.	.	.	.	.	13.1
	66	Hoara	كسارة	920	8	2	.	18.1	.	.	0.6	.	.	.	.	.	14.7
	67	Chtaura	شتورة	920	8	1	.	15.5	.	.	0.6	.	.	.	.	.	16.3
	68	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	8	.	.	5.0	1.0	0.5	.	.	.	.	.	.	30.0
	69	Anjar (garagol)	عنجر (الخفر)	930	.												
	70	Mansoura	المنصورة	860	6	.	.	9.5	.	.	0.6	.	.	.	.	.	17.7
	71	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	11	.	.	6.4	7.4	10.1	3.4	.	.	.	.	0.1	22.0
	72	Joubb-Jannine	جب جنين	900	8	.	.	10.5	.	.	3.5	.	.	.	.	.	7.5
	73	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	12	.	.	6.0	7.0	3.5	2.0	2.0	.	.	.	.	16.0
	74	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	8	.	.	29.5	3.5	.	.	.	.	.	.	.	10.0
	75	Machghara (S.H.L.)	مشغرة	1150	–												
	76	Aïtaroun	عيترون	680	5	.	.	24.7	.	.	.	.	.	.	.	.	17.4
	77	Rachaya	راشيا	1200	8	.	.	20.0	13.0	.	.	.	.	.	.	.	12.0
	78	Kfair-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	6	.	.	19.5	.	.	2.4	.	.	.	.	.	12.1
	79	Hasbaya	حاصبيا	750	7	.	.	39.0	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0
	80	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	–												
	81	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	10	.	1	23.5	1.4	.	3.2	.	.	.	Tr	2.3	12.6
	82	Fiq	فيق	330	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	83	Qamechlié	القامشلي	467	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Tell-Tamer	تل تمر	335	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه	300	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Palmyre	تدمر	404	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	88	Damas	دمشق	727	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
3.4	.	11.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	21.3	.	.				60.2	57	
6.2	.	12.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	.	.				57.5	58	
13.2	18.6	3.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.9	17.7	.	.				98.9	59	
5.0	15.5	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.0	8.0	.	.				66.5	60	
6.0	13.5	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.5	10.1	.	.				78.6	61	
3.2	12.6	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	55.0	10.0	.	.				105.6	62	
																					-	63	
0.5	14.5	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.0	12.0	.	.				79.5	64	
5.4	11.0	1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28.3	15.2	.	.				98.7	65	الليطاني
2.8	10.0	0.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.5	15.3	.	.				86.7	66	Litani
5.4	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	23.7	16.8	16.0	.				110.3	67	
.	10.0	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	13.0	.	.				69.0	68	
																					-	69	
.	12.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.7	14.4	.	.				58.2	70	
4.1	23.4	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.5	17.2	.	.				114.0	71	
8.5	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.5	3.0	10.0	.				64.5	72	
1.5	11.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	19.0	1.0	.				80.0	73	
4.0	26.0	6.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37.0	4.5	.	.				117.5	74	
																					-	75	
.	45.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.7	11.8	.	.				160.2	76	
1.0	16.0	6.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.0	19.4	.	.				111.4	77	
.	23.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.5	45.2	.	.				109.3	78	
2.0	33.0	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	16.5	.	.				145.0	79	الأردن
																					-	80	Jourdain
4.6	13.4	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	tr	25.3	7.4	.	.				99.1	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				99.8	82	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				67.9	83	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				40.0	84	الخابور
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				28.8	85	Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				20.0	86	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				26.6	87	الصحراء Désert
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				20.7	88	بردى Barada

VENT (directions وسرعة الريح

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
				مرة في اليوم Stations faisant								
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380 m	25	0	32	0	0	0	0	0	43
2	Jebboul	جبول	250	11	0	39	0	0	0	18	0	32
3	Qattiné (Barrage)	قطينه (السد)	500	7	0	21	0	18	0	54	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	8	17	11	13	14	18	12	5	2
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
6	Cèdres	الأرز	1355	2	9	2	4	6	7	4	15	51
7	Olaiaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	10	12	4	2	5	19	12	2	34
8	Beyrouth (A.i.B)	بيروت (المطار)	30	4	9	30	12	17	7	7	5	9
9	Rayak	رياق	931	24	12	0	1	7	28	2	1	25
10	Ksara	كسارة	920	1	4	6	3	5	20	22	10	29
11	Marjayoun	مرجعيون	760	10	23	4	2	5	3	28	12	13

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN FÉVRIER 1957

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

Total du mois . . . . . 6460 cal.

Moyenne par jour : 6460 / 29 = ... 223 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 6460 / 1802 = ... 0,359 "

شباط ١٩٥٧ — مقدار التغيم - اتجاه

Février 1957 — et vitesses) - NÉBULOSITÉ

رقم المحطات N°-des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NEBULOSITÉ MOYENNE							
								totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطي			
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 ضعيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	Assez 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 obs. متوسط الثلوث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط الثلوث ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	43	57	0	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
2	32	61	7	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	0	46	46	4	4	0	0	5.0	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	2	63	20	9	5	1	0	5.4	5.0	4.6	5.0	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	49	9	29	9	3	1	0	4.6	5.5	2.0	4.0	3.0	4.1	3.9	3.7
7	34	16	25	15	8	2	0	5.8	5.7	4.2	5.2	4.1	4.2	3.3	3.9
8	9	43	36	8	4	0	0	5.4	5.0	4.0	4.8	3.8	3.3	2.6	3.2
9	25	36	36	8	1	0	0	5.0	5.1	3.6	4.6	3.6	3.8	2.4	3.3
10	29	28	28	12	3	0	0	4.9	5.0	4.6	4.8	3.7	3.5	3.2	3.5
11	13	28	40	15	4	0	0	4.9	5.0	3.9	4.6	3.6	4.0	2.6	3.4

اشعاع الشمس (في كمات) في شباط ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ٦٤٦٠ حرارة

المتوسط اليومي : ٦٤٦٠ / ٢٩ = ... ٢٢٣ حرارة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٦٤٦٠ / ١٨٠٢ = ... ٠,٣٥٩ حرارة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN FÉVRIER 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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																	
2	14.00	134	6	4	86	1454	-2	-3	88	2970	-11	-12	90	5454	-31	-12	90
3	13.30	189	10	0	48	1514	0	-6	63	3040	-10	-23	35	5517	-31	-42	32
4	14.00	239	12	-1	42	1569	0	-4	76	3104	-6	-23	23	5666	-21	-30	45
5	13.30	248	15	4	48	1589	2	-4	64	3141	-3	-32	8	5718	-21	-35	28
6	13.30	238	14	6	58	1577	2	-4	65	3140	-2	-22	21	5717	-21	-38	21
7	13.30	213	15	2	40	1567	8	-8	31	3143	-1	-19	26	5724	-21	-29	50
8	13.30	166	18	2	35	1530	7	-7	36	3095	-2	-25	16	5672	-18	-33	15
9	13.30	134	17	8	55	1489	5	-2	58	3037	-6	-10	77	5579	-23	-30	55
10	13.30	155	12	3	55	1493	2	-5	58	3030	-6	-14	55	5681	-23	-31	52
11	13.30	165	16	10	68	1514	4	-1	72	3063	-4	-18	33	5660	-17	-37	18
12																	
13	13.30	198	14	8	64	1541	2	-1	79	3089	-4	-36	7	5661	-21	.	0
14	13.30	200	15	8	63	1549	6	-1	60	3114	-2	-12	44	5705	-18	-33	24
15	13.30	178	15	8	65	1529	4	-1	70	3105	1	-14	39	5723	-17	-26	47
16	13.30	190	14	10	75	1546	8	-1	52	3135	3	-8	45	5773	-15	-27	34
17	13.30	189	17	9	58	1554	13	-1	37	3152	3	-15	25	5774	-17	-35	21
18	13.30	179	17	12	73	1554	13	-7	25	3151	3	-21	15	5775	-17	-37	17
19	13.30	168	16	11	70	1540	11	-2	40	3130	1	-19	20	5737	-19	-36	20
20	13.30	170	17	13	77	1549	12	-3	35	3147	2	-24	13	5759	-18	-34	23
21	13.30	176	17	13	77	1544	11	-7	28	3135	1	-17	25	5736	-18	-25	56
22	13.30	137	17	11	68	1508	12	-6	28	3094	0	-11	46	5683	-21	-27	60
23	13.30	133	16	11	71	1490	6	3	80	3063	0	-24	16	5663	-18	-41	11
24	13.30	110	16	7	53	1489	6	0	65	3032	-1	-22	10	5623	-20	-37	20
25	13.30	78	12	9	80	1417	2	1	91	2964	-7	-8	91				
26	13.30	79	15	7	59	1421	2	-5	60	2952	-9	-19	45	5478	-26	-32	57
27	13.30	141	16	7	57	1493	4	1	78	3052	-2	-10	57	5653	-18	-32	27
28	13.30	138	16	7	57	1499	8	3	70	3079	0	-12	40	5685	-19	-31	33

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
ET 400 MILLIBARS

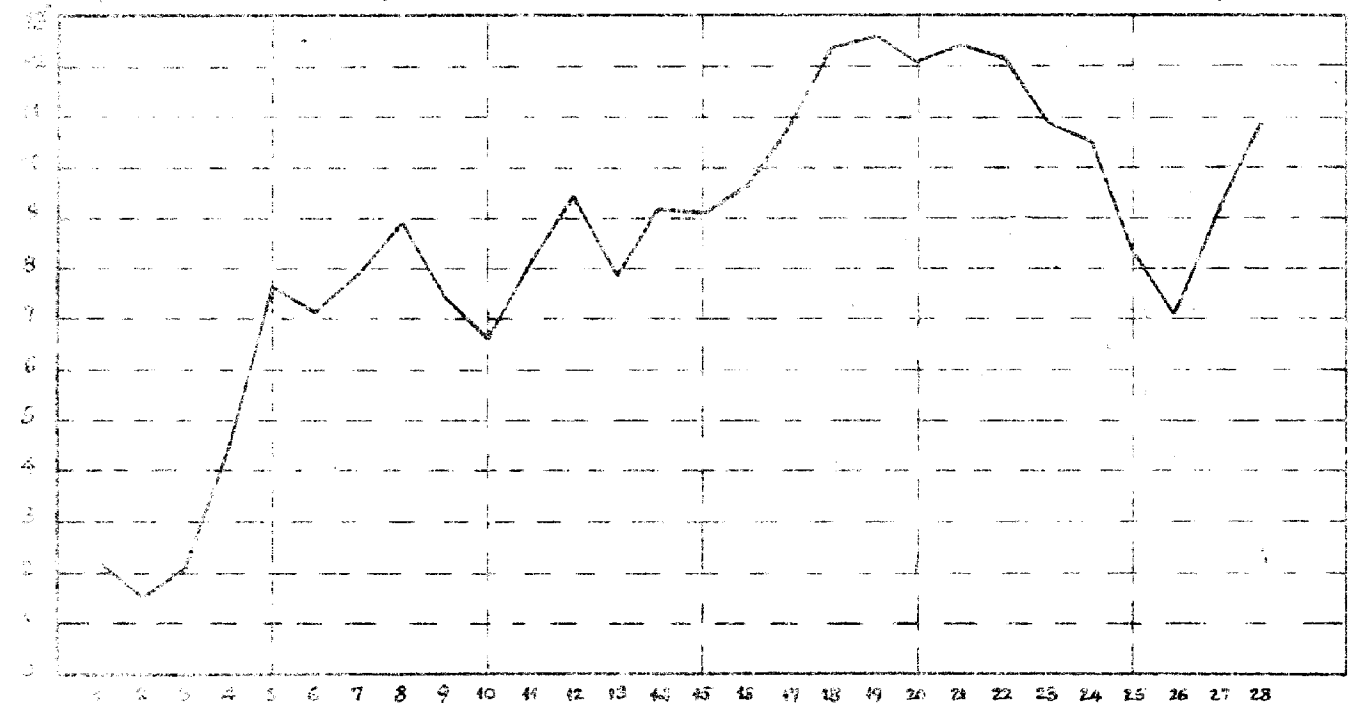
400 mb				300 mb				200 mb			100 mb		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
6994	-43		50	8910	-49		40	11570	-58	30	15037	-56	22
7073	-37	-48	27	9037	-37	-48	27	11756	-48	20			
7274	-34	-44	37	9231	-47		35	11820	-60	30	16157	-62	23
7328	-33	-46	26	9280	-49		23	11845	-63	22	16158	-63	20
7323	-34	-48	21	9276	-50		20	11842	-61	18	16415	-67	18
7331	-34	-41	50	9279	-50		43	11887	-54	35	16230	-65	29
7303	-30	-49	17	9277	-45		17	11894	-55	15			
7170	-36	-40	33	9110	-47		25	11772	-51	20	16176	-63	14
7273	-36	-41	62	9227	-47		49	11976	-51	36	16346	-58	32
7291	-30	-45	25	9278	-45		22	11730	-54	20			
7267	-34		0	9221	-49		0	11839	-53		16490	-65	
7325	-31	-42	33	9298	-47		40	11879	-60		16226	-65	
7359	-29	-37	44	9349	-45		42	11940	-63				
7418	-28	-41	28	9407	-45		25	11896	-64	23	16196	-66	
7406	-30	-45	23	9395	-45		23	11985	-62	30	16308	-64	28
7402	-28	-47	16	9399	-45		15	12008	-60	13	16359	-61	12
7360	-31	-47	26	9323	-49		20	11888	-60	20			
7382	-32	-46	25	9355	-47		22	11930	-63	20			
7370	-28	-43	23	9360	-45		28	11970	-62	27	16293	-64	21
7290	-34	-46	54	9228	-51		49	11796	-58	46			
7284	-33		17	9249	-48		18	11831	-56	20	16148	-59	17
7236	-32	-49	21	9203	-47		21	11804	-55	20			
7063	-35	-45	35	9025	-46		25	11721	-48	20	16132	-62	16
7279	-31	-45	26	9249	-47		28	11855	-55	25	16195	-64	20
7301	-32	-41	41	9261	-49		30	11842	-55	31	16215	-62	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 %

Février 1957

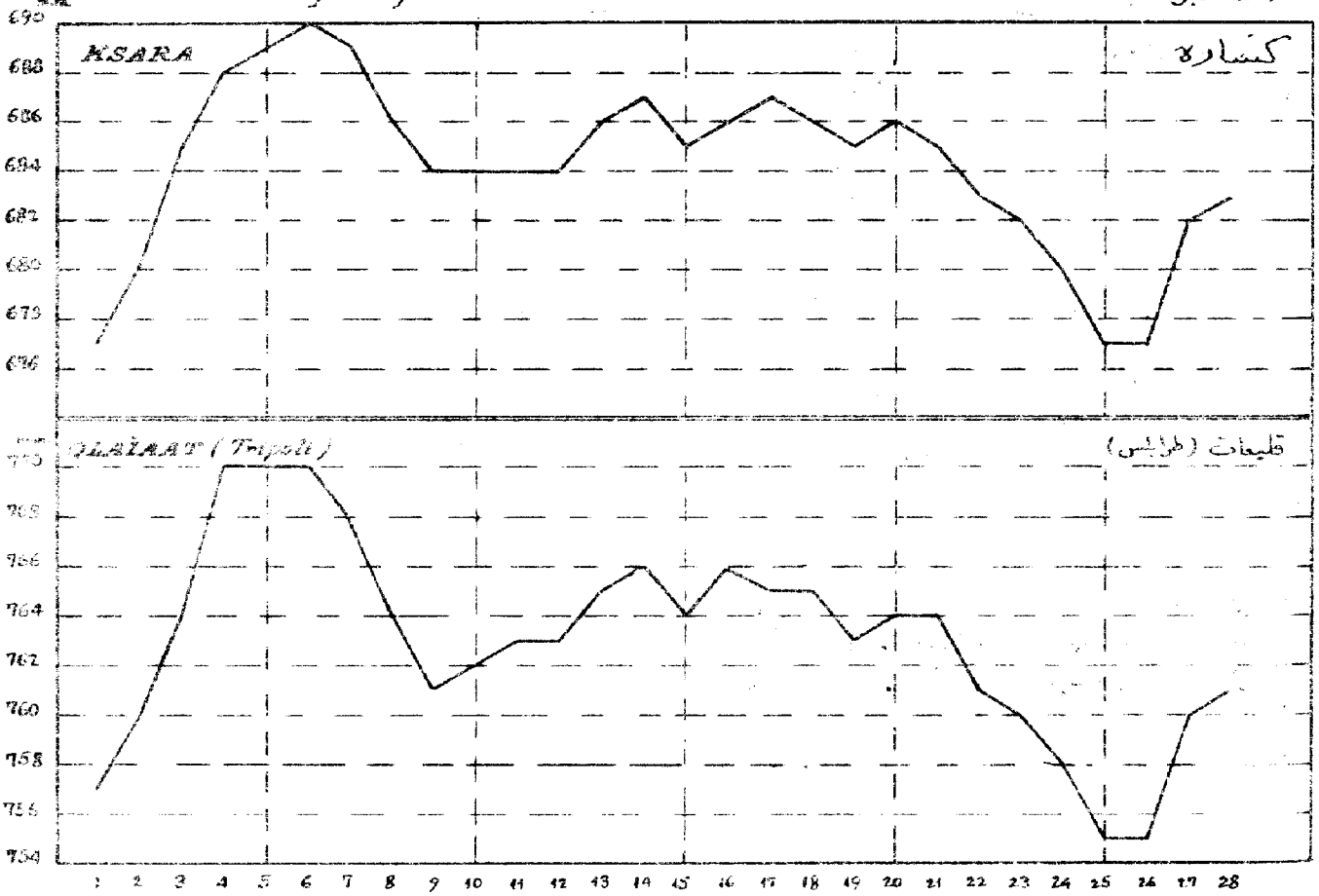
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

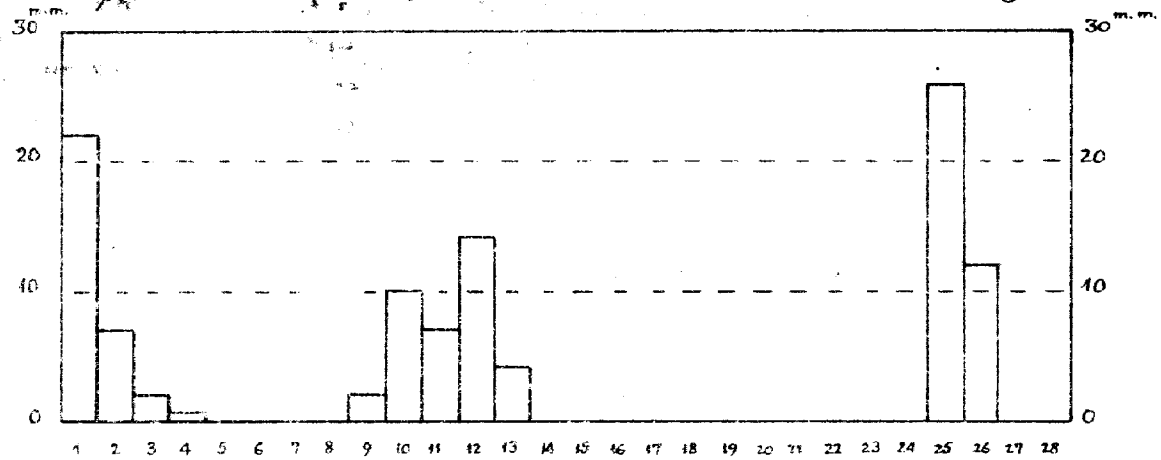
ضغط الجو



Février 1957

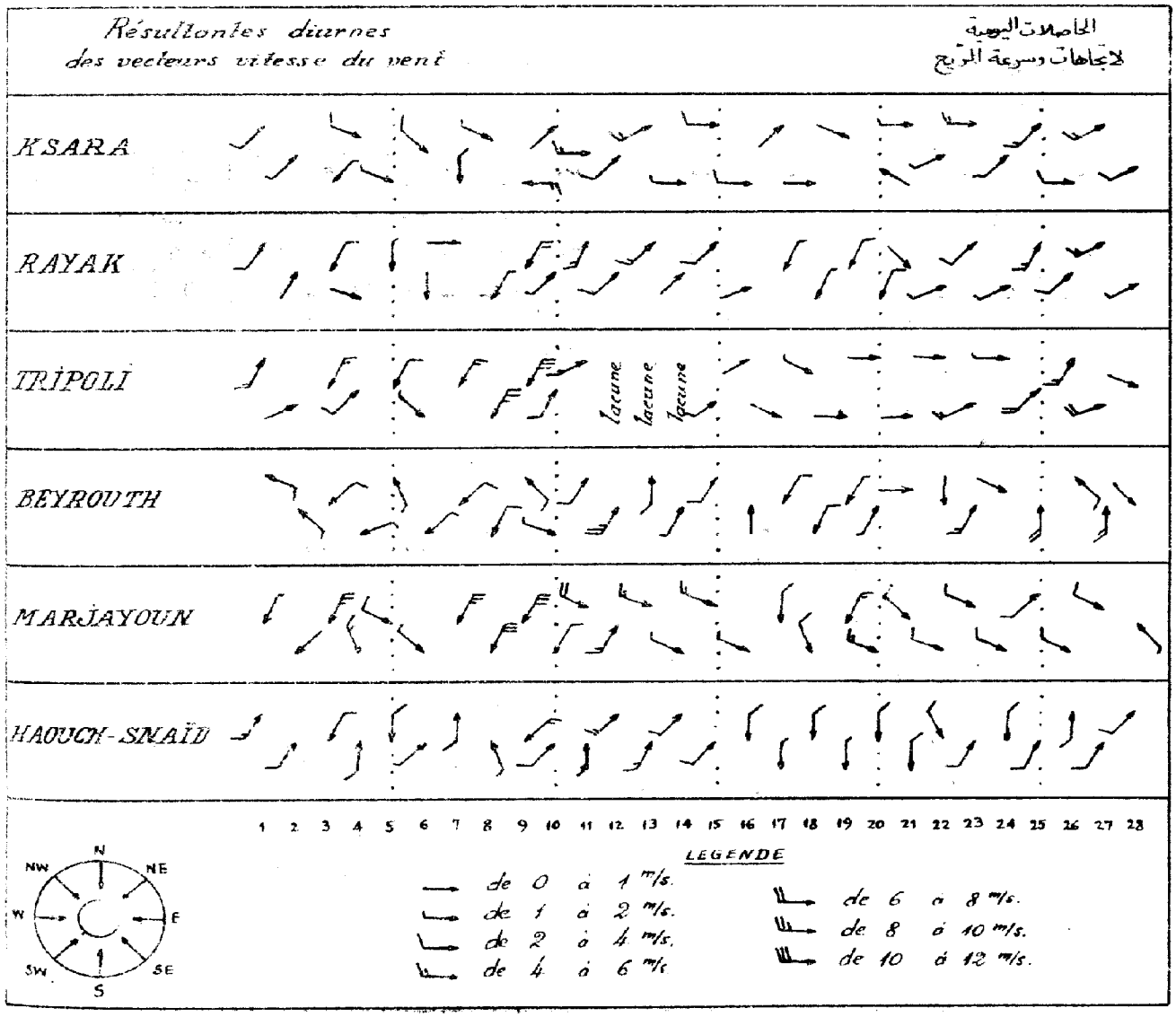
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار متوسط الامطار لجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

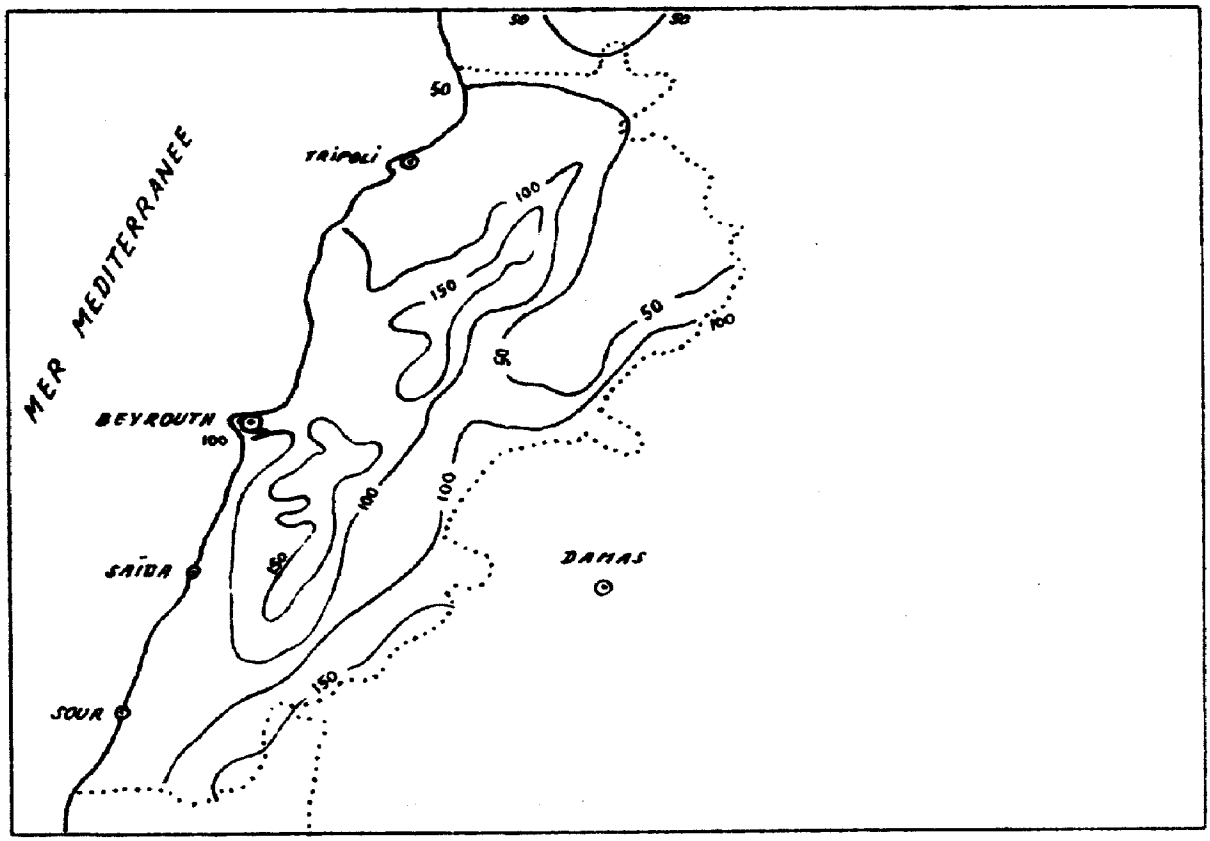
الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



شباط ١٩٥٧ Février 1957			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	16.0	9.4	12.7	- 1.0	8.3	101.1	177.0	0.57
	Montagne	الجبل	10.6	3.0	6.8	- 0.6	8.2	132.7	263.3	0.50
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Goueiq	العويق	13.9	4.0	8.9	+ 0.6	6.7	35.3	65.0	0.56
	Oronte	العاصي	13.3	3.3	8.3	- 0.2	6.8	55.8	90.5	0.62
	Litani	الليطاني	12.0	0.4	6.2	- 1.4	7.7	88.6	150.0	0.59
	Jourdain	الاردن	13.4	6.7	10.0	- 2.1	7.8	116.2	185.5	0.62
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	14.6	3.0	8.8	+ 0.1	9.0	20.7	43.0	0.48
	Khabour	خابور	13.8	2.5	8.1	- 0.2	8.3	45.6	50.5	0.90
	Euphrate	الفرات	15.8	4.8	10.3	+ 1.0	5.0	20.0	21.1	0.95
	Désert	الصحراء	14.9	3.9	9.4	- 0.1	7.0	26.6	10.6	2.51

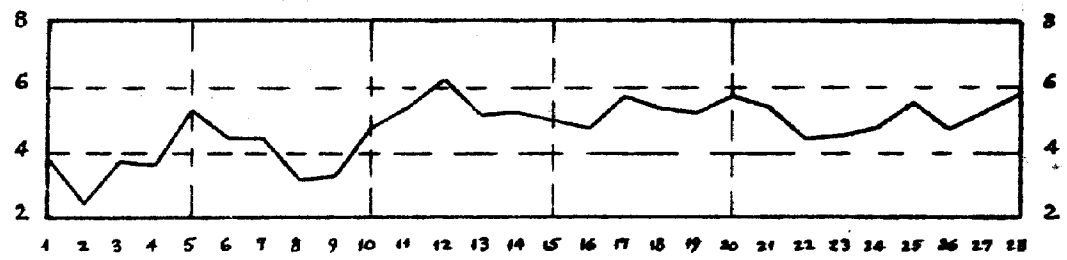
Répartition des pluies توزيع الامطار

Février 1957 شباط ١٩٥٧

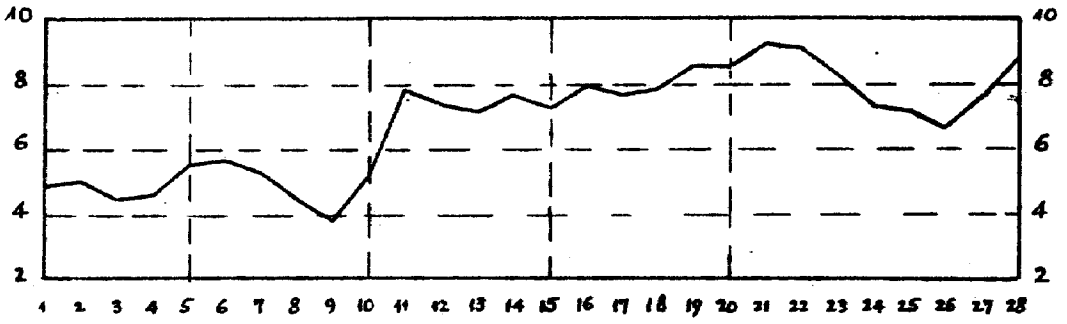


VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN FEVRIER 1957

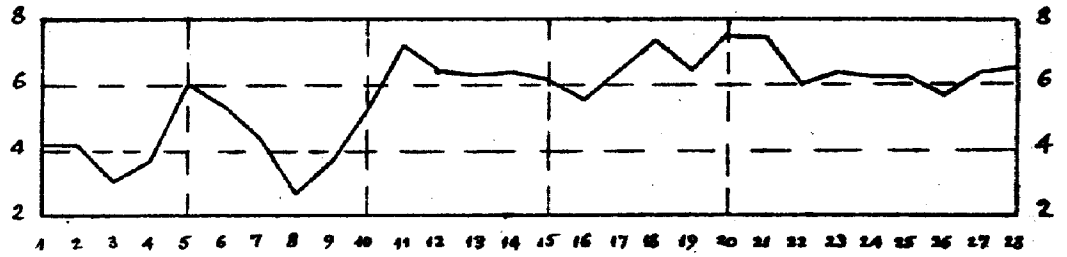
KSARA



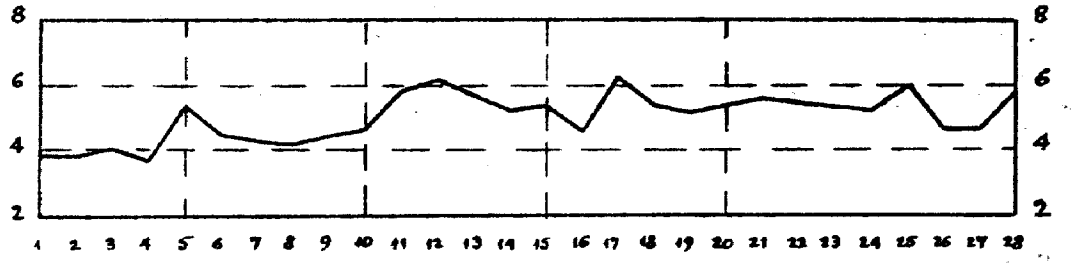
TRIPOLI



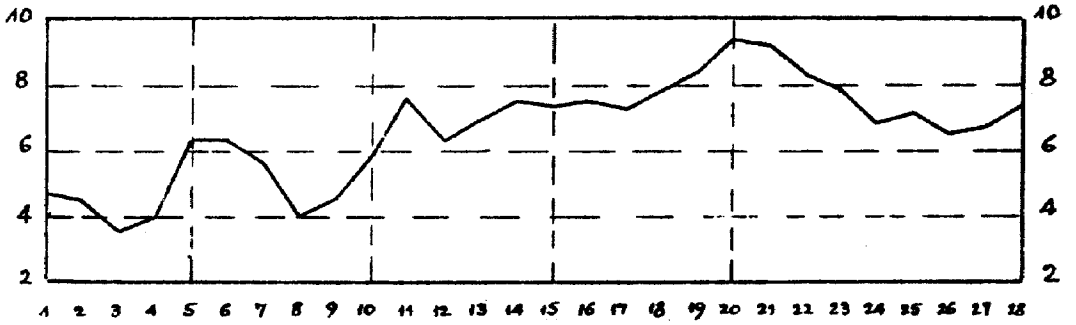
MARJAYOUN



RAYAK



BEYROUTH



حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٢٤ درجة مئوية في حوش الدهب في ١٩ من الشهر . النهاية الدنيا ٧,٥ مئوية تحت الصفر في حوش سنيد في ٢ من الشهر .

الامطار . - في لبنان ، كانت الامطار على العموم قريبة من نصف المعدل . في سوريا ادركت نصف المعدل في حوض بردى والمعدل في حوضي الخابور والفرات وزادت المعدل بمقدار مرتين ونصف المرة في الصحراء .

التغيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{4}{10}$

التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٥٦,٦ مليمتراً .

التجمد المستقر ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ١٦٧,٦ غرام لكل متر مربع موزعاً على ١٧ يوماً .

الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٧١

الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٦,٨ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ٦,٦ غرامات في القليعات (طرابلس) ، ٥,٦ غرامات في مرجعيون ، ٥,٠ غرامات في رياق ، ٤,٨ غرامات في كسارة .

ضوء الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ١٩٥,٣ ساعة مما يوازي $\frac{64}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ١٤ من المئة للاتجاه الجنوبي الغربي ، ١٢ من المئة للغربي ، ١١ من المئة للشمالي الشرقي ، ٨ من المئة للشمالي ، للشرقي ، للجنوبي وللشمالي الغربي ، ٤ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٧ من المئة للهادئ .

- بلغت اقصى سرعة للحاصدات اليومية كما يلي : ٨,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في مطار بيروت في ١٢ من الشهر ، ١٠,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في القليعات (طرابلس) في ٩ من الشهر ، ١٠,١ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في مرجعيون في ٨ و ٩ من الشهر ، ٧,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في رياق في ٩ من الشهر ، ٥,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في كسارة في ٢٧ من الشهر ، ٥,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ١٢ من الشهر .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٦,٨ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٧,٦ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ٨,٠ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٨,٠ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٨,١ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٧,٤ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٨,٠ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

في الطبقة بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ متر ، وتواصل هذا التبريد لغاية ١٠ من الشهر ولكنه توقف في طبقة الهواء بين الصفر و ٢٠٠٠ متر لان الطبقات التي ارتفعت عن ٢٠٠٠ متر خضعت الى دفأ خفيف .

ونتج عن هذا الوضع تبدل في اتجاه دوران كتل الهواء فوصل بالفعل الى لبنان تدفق من كتل الهواء البحري لغاية ١٤ من الشهر . ولما كانت هذه الكتل مشحونة بالرطوبة ودافئة في طبقاتها السفلى من جراء مرورها فوق البحر مما ادى الى عدم استقرارها ، فقد احدثت عند وصولها الى الساحل غيوماً مزنية - متجمة رعدية اعطت بعض الامطار من ٩ الى ١٤ من الشهر وكانت غزيرة في ١٠ و ١٢ منه على الاخص .

من ١٥ الى ٢٢ من الشهر ، تحكم في دوران كتل الهواء مرتفع ضغط الجو الروسي الشديد الذي تمركز بين جبال الأورال وشمالي تركستان . وخلال هذه الفترة وصلت الى لبنان كتل من الهواء الاستوائي القاري الجاف الدافئ فصفت السماء وخفضت الحرارة الى ارتفاع شديد .

من ٢٣ الى ٢٧ من الشهر ، تكونت فوق البحر الابيض المتوسط انخفاضات في ضغط الجو جاءت بحدوداً الى لبنان بتدفق من الهواء البحري . وبسبب مرور جبهاتها الباردة امطاراً في ٢٤ و ٢٥ و ٢٦ من الشهر ورافق هذه الامطار ، في ٢٦ منه ، سقوط ثلج ابتداء من ارتفاع ٩٠٠ متر .

ظل مجموع امطار هذا الشهر منخفضاً عن المعدل . واذا أضفنا هذا النقص الى عجز الشهور السابقة فان العجز العام يبدو مرتفعاً في الساحل على الاخص ، ومنذ ايلول بلغ النقص ٣٣٣,٦ مليمتراً في زوق مكايل ، ٣١٧,٨ في بيروت (الجامعة الاميركية) ، ٢٧١,٦ في العليمات (طرابلس) . وكان هذا النقص اقل منه في البقاع حيث بلغ ٧٨,١ مليمتراً في رياق و ٢٢,٥ مليمتراً في كسارة .

<u>ضغط الجو</u> . - النهاية القصوى ٧٧١,١ مليمتراً حوالي الساعة ٢١ في ٦ من الشهر في العليمات (طرابلس) النهاية الدنيا ٧٥٣,٨ مليمتراً حوالي الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة في ٢٦ من الشهر في مطار بيروت .

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٦ - شهر شباط ١٩٥٧

لمحة عامة - انتقل نحو سوريا الشمالية المنخفض الجوي ، الذي كان مركزه فوق جزيرة قبرص في ٣١ من كانون الثاني ، وسبب في ١ و ٢ شباط امطاراً غزيرة مع سقوط ثلج على الجبال ابتداء من ارتفاع ٧٥٠ متراً عن سطح البحر ، وكانت درجات حرارة الهواء منخفضة جداً عن المعدل وسجلت بعض البرودة وفي اثناء انتقاله كان هذا المنخفض الجوي يتحطم سريعاً في الوقت ذاته حتى انتهى بالزوال وذلك عندما انحرفت نحو الجنوب منطقة المرتفع الجوي التي امتدت من روسيا الجنوبية نحو اوروبا الوسطى ونحو متوسط البحر الابيض فعبرت شرقي البحر الابيض المتوسط في ٣ من الشهر ، ونتج عنها ارتفاع سريع وظاهر في الضغط الجوي فصفت السماء واخذت حرارة الهواء بالارتفاع لغاية تاريخ ٥ شباط .

وفي ليل ٤ الى ٥ من الشهر ، سبب مرور هيجان خفيف في الريح ، فوق البقاع ، هطول بعض الامطار الخفيفة .

في ٨ من الشهر ، تكون فوق تركيا مركز ثانوي في الضغط الجوي المرتفع نحو الشرق في غربي الشمالية . ومن بعد ٨ من الشهر ، عاد فوق البلاد كتلاً من الهواء الاستوائي الجاف الدافئ الذي كان مستولياً على الارتفاع كافة . ففي ٨ من الشهر في الساعة ١٥ و ٣٠ دقيقة سجلت الحرارة في مستوى سطح البحر ١٩,١ درجة مئوية بدلاً من ١٦,٥ مئوية اي المتوسط الشهري ، وعلى ارتفاع ٣٥٠٠ متر سجلت الحرارة ٤ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٥,٣ تحت الصفر اي المتوسط الشهري ، وعلى ارتفاع ... متر سجلت الحرارة ٢٠ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٢٣,٤ مئوية تحت الصفر الخ ... .

وبعد ما حدثت هذه الكتل من الهواء الاستوائي ، منطقة انخفاض في الضغط الجوي فوق لبنان وسوريا والطرف الشرقي من البحر الابيض المتوسط وقد خفضت هذه الكتل الدافئة الى تمدد رافقه تبريد ازداد في طبقات الجو العليا اكثر منه في جوار سطح الارض : من ٨ الى ٩ من الشهر بلغت التبريد ٨ درجات مئوية تحت الصفر في الطبقة الواقعة بين ٦٠٠٠ و ٦٥٠٠ متر و ٧ مئوية تحت الصفر في الطبقة بين ٤٥٠٠ و ٥٥٠٠ متر ولم تبلغ الحرارة سوى ٢,٥ مئوية تحت الصفر

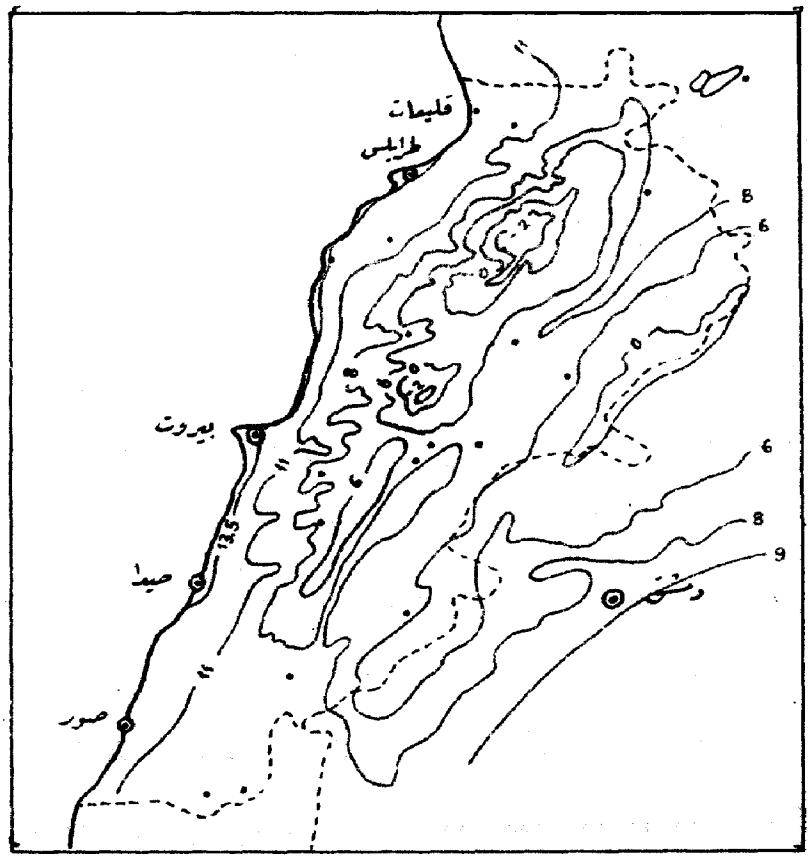
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٦

شباط ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

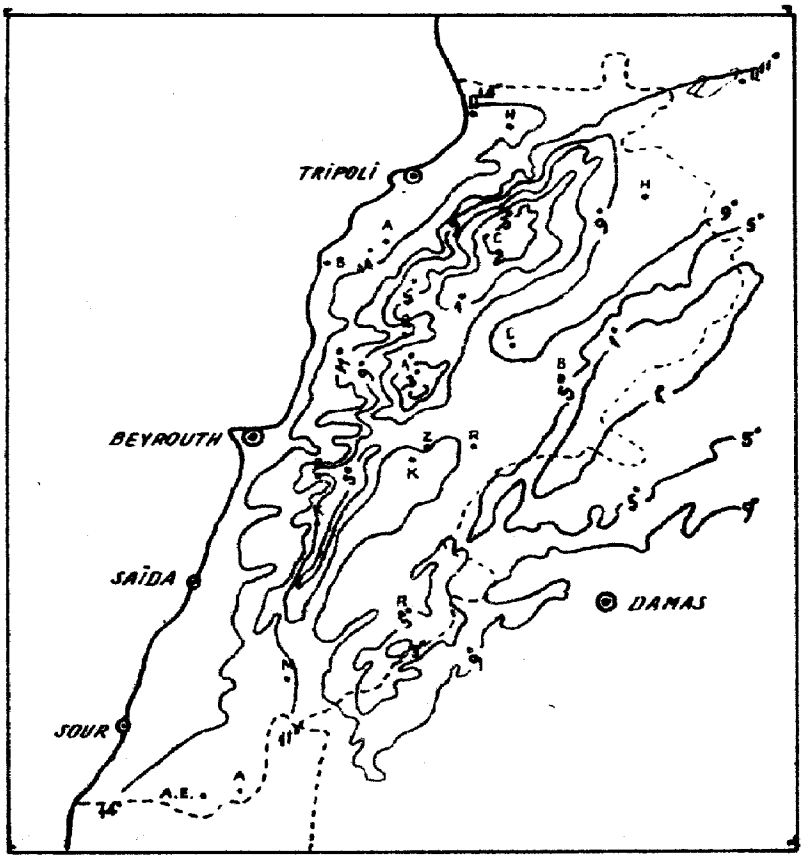
زحله - لبنان

Liban

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 7
MARS 1957



ISOTHERMES DE MARS

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
OBSERVATOIRE DE KSARA
PAR ZAHLÉ
LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE
N° 7 - Mois de Mars 1957

Aperçu général. - Une zone dépressionnaire, s'étendant de la Grèce à la Turquie, recouvre, le 1er, la Méditerranée orientale. La circulation qu'elle engendre amène sur le Liban des masses d'air chaud tropical, et les stations de l'intérieur enregistrent une hausse de température qui se prolonge jusqu'au 2. Sur la côte, au contraire, arrivent des masses d'air qui bien que provenant de la même origine, ont subi cependant un léger refroidissement dans leurs couches inférieures jusque vers 500 mètres, par suite de leur parcours effectué en partie sur la mer, aussi les stations côtières accusent une baisse de température du 1er au 2.

Le champ de pression de ce début du mois place le Liban dans une zone de convergence, des mouvements ascendants prennent naissance dans les masses d'air et la nébulosité augmente.

La dépression de Turquie, continuant à se creuser, dirige sur le pays des masses d'air maritime, il en résulte une rapide baisse de la température de plus ces masses d'air froid arrivant en contact avec les masses d'air chaud tropical amenées sur le pays précédemment, donnent naissance à des fronts froids ainsi qu'aux précipitations du début du mois. Cette baisse du 6 se rencontre à toutes les altitudes, elle est plus importante aux altitudes supérieures à 5000 mètres où elle est presque deux fois plus forte que celles qu'on enregistre jusqu'à 2000 mètres. Aussi, ce jour-là, la neige tombe à partir de 760 mètres.

La dépression de Turquie s'est déplacée vers l'Est, à partir du 6, pendant que l'anticyclone centré sur la Haute Egypte, le 7, va s'étaler vers le Nord Est pour recouvrir le Liban et la Syrie. Les masses d'air tropical qu'il dirige sur

le Liban provoquent une hausse de température jusqu'au 9, date à laquelle le centre anticyclonique atteint l'Iraq, il continuera ensuite vers le Nord Est.

Une nouvelle dépression s'est formée, le 9, en Méditerranée orientale et se déplace vers l'Est ; des fronts froids, liés à cette dépression, traversent le pays les 12, 13, 14 et 15 et donneront des précipitations abondantes les 12, 13, 14 accompagnées de chutes de neige sur la montagne et de manifestations orageuses le 14.

Un anticyclone, centré le 15 sur la Tripolitaine, va se déplacer lentement vers le Nord Est et va placer, jusque vers le 18, dans une zone de divergence horizontale, tout le territoire du Liban. Cette situation engendre des mouvements verticaux descendants des masses d'air et une diminution rapide de la nébulosité. Cependant l'approche d'une dépression, centrée le 18 sur la Méditerranée orientale, se déplaçant vers l'Est, conjuguée avec l'éloignement vers l'Est de l'anticyclone de Tripolitaine, replace le Liban dans une zone de convergence, aussi le ciel se couvre à partir du 19. Des fronts chauds, liés à la dépression de la Méditerranée qui est maintenant centrée au Sud de l'île de Chypre, passent le 21 sur le pays, ils seront suivis les 22 et 23 de fronts froids accompagnés de précipitations et de phénomènes orageux.

Le puissant anticyclone qui évolue sur la Russie d'Europe depuis le 25, va diriger sur le pays, jusque vers le 28, des masses d'air continental en provenance de l'Est. Mais, le 29, l'arrivée à proximité du Liban d'un centre dépressionnaire dirige sur le pays des masses d'air tropical avec formation de fronts accompagnés de précipitations surtout abondantes le 30, ainsi que de phénomènes orageux le 19 et pluie de boue.

Pour ce qui concerne le Liban, la pluviosité de ce mois de Mars est légèrement supérieure à la normale mais cette amélioration ne réussit pas à modifier beaucoup le déficit des pluies cumulées depuis Septembre qui reste grand surtout pour la région côtière.

Les températures sont légèrement supérieures à la normale, les maxima absolus sont plus élevés que ceux du mois de Mars de l'année dernière, par contre les minima absolus sont plus bas.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 767.6 mm. vers 23h00 le 18 à Qlaïaât (Tripoli) ; Minimum absolu : 753.6 mm vers 9h15 le 29 à Beyrouth - Aérodrome.

Température de l'air. - Maximum absolu : 28°.7 à Anyoun le 20. Minimum absolu : - 6°.7 à à Haouch - Snaid le 14.

Précipitations. - Au Liban, elles sont environ égales aux $\frac{4}{5}$ de la normale dans le Littoral et aux $\frac{5}{4}$ de la normale au Jourdain ; elles sont presque égales à la normale dans la montagne et le Litani ; elles sont inférieures à la normale dans l'Oronte.

En Syrie, elles sont notablement supérieures à la normale dans l'Euphrate, le Désert et le Khabour, où elles atteignent respectivement environ 4 fois, 2 fois et demie et une fois et demie la normale dans le Barada, elles sont peu inférieures à la normale.

Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de $\frac{7}{10}$

Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 75.1 m.m.

Condensation occulte, rosée. - Le total est de 74.1 gr. par mètre carré pour 14 jours à Hsara

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban : 70

Humidité spécifique - Ses moyennes mensuelles sont : 7.5 gr. par kilogramme d'air à Qlaïâat (Tripoli) ; 7.4 gr. à Beyrouth. Aérodrome ; 6.0 gr. à Marjayoun ; 5.7 gr. à Rayak ; 5.2 gr. à Hsara.

Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 169.1 heures, ce qui représente les $\frac{46}{100}$ de la durée possible.

Vents. - Ses fréquences par directions sont : 16% pour le SW ; 14% pour l'W ; 11% pour le S ; 9% pour le NE ; 8% pour le N et le NW ; 6% pour l'E ; 3% pour le SE, 25% pour les calmes

Ses maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 8.0 mètres par seconde, direction SE, à Beyrouth - Aérodrome le 29 ; 17.8 m/s., direction NNE à Qlaïaât (Tripoli) le 29 ; 9.3 m/s., direction WNW, à Marjayoun le 24 ; 6.6 m/s., direction SSW à Rayak le 7 ; 7.7 m/s., direction WNW, à Hsara le 17 ; 5.4 m/s., direction SSW, à Haouch-Snaïd le 7.

Températures dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Hsara sont : 9°.4 à - 30 cm ; 10°.0 à - 60 cm. ; 10°.5 à - 100 cm. A Haouch - Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 11°.1 à - 5 cm ; 11°.1 à - 10 cm. ; 9°.7 à - 30 cm. ; 9°.9 à - 75 cm.

اذار ١٩٥٧
Mars 1957

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. A+B/2 متوسط النهايتين	absolues المطلقة: Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouga (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m	18.0	10.4	14.2	26.6	20	6.0	6
	2	Qlaiaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	18.1	10.3	14.2	26.8	22	6.2	5
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	20.0	15.2	17.6	27.5	22	12.0	5 + 14
	5	Amyoun	اميون	300	18.9	9.9	14.4	28.7	20	6.7	5
	6	Kaftoun	كفتون	215	18.5	12.0	15.3	27.0	19	8.5	14
	7	Ghazir	غزير	350	17.7	9.2	13.5	27.3	23	4.0	14
	8	Ghosta	غوسطا	750	15.8	10.5	13.2	26.7	20	5.0	15
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	20.3	13.7	17.0	27.3	22	9.3	15
	10	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	17.2	12.5	14.8	25.2	20	8.2	6 + 15
	11	BEYROUTH Nazareth	الناصرة بيروت	91	18.0	11.2	14.6	25.8	1	6.0	6 + 15
	12	BEYROUTH (A.I.B.)	المطار بيروت	30	19.1	12.0	15.6	26.5	21	7.5	14
	13	BEYROUTH Unis^te Américaine	الجامعة الاميركية بيروت	34	19.0	12.9	16.0	26.0	22	7.6	13 + 14
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	18.0	10.0	14.0	28.0	20	4.0	14 + 15
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	6.4	- 0.5	3.0	11.7	19	- 6.1	16
	16	Bikfaya	بكفيا	900	12.9	5.8	9.5	25.0	20	0.0	5 + 14
	17	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	13.2	6.1	9.7	23.4	20	0.0	16
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	12.8	6.8	9.8	22.6	20	0.7	15
	19	Kafar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	13.6	8.8	11.2	22.3	20	3.2	13
	20	Ain-Ebel	عين ابل	765	16.1	9.3	12.7	24.5	22	3.0	6
	21	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	17.2	6.0	11.6	24.0	22	- 0.6	8
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	17.5	7.1	12.3	24.0	20 + 21	1.0	9
	23	Jebboul	جبول	250	17.4	8.4	12.9	24.0	21 + 23	4.0	5 + 10

انواء متنوّعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS — Evaporation

Humidité الرطوبة — Insolation ضوء الشمس

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956-1957 ١٩٥٧-١٩٥٦	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: Eclairs ou orages وميض او رعود ممطرة	Sol couvert de neige سطح الارض مغطى بالثلج	Vent fort ou violent ريح قوية او عاصفة	Vent de sable عجاج او زوبعة غبار	Brouillard ضباب	Evaporation en m.m. التبخر (بالملمتر)	Humidité relative الرطوبة النسبية (بالمئة)	Durée d'insolation عدد ساعات ضوء الشمس	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالاعشار) Pourcentages de ciels: Clairs 0, 1, 2 الجو صافي	Couverts 8, 9, 10 الجو مغيم	الاحواض Bassins
1	500.6	725.1	-224.5	.	.	.	.	.	71.0	74	.	.	.	
2	613.8	941.0	-327.2	8	0	9	0	0	145.9	72	178.6	14	52	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	580.2	933.5	-353.3	.	.	.	.	.	.	72	.	.	.	
5	422.4	659.3	-237.3	.	.	.	.	.	92.0	70	.	.	.	
6	711.9	1061.5	-349.6	.	.	.	.	.	.	59	.	.	.	
7	748.2	964.7	-216.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	847.1	1147.2	-300.1	.	.	.	.	.	43.9	75	.	.	.	Littoral
9	524.4	862.0	-337.6	.	.	.	.	.	54.8	67	.	.	.	
10	591.2	813.0	-221.8	.	.	.	.	.	54.5	64	.	.	.	
11	642.0	821.3	-179.3	5	0	.	0	0	77.9	71	.	.	.	
12	460.1	459.7	+ 0.4	11	0	10	0	0	126.6	67	.	20	44	
13	564.3	801.1	-236.8	.	.	.	.	.	.	71	153.9	26	60	
14	653.8	664.9	-11.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	624.7 (1)	812.2		1	31	1	0	8	.	74	.	23	62	
16	886.1	1157.2	-271.1	7	.	.	.	5	.	.	.	.	.	
17	1061.5	1312.6	-251.1	.	.	.	.	.	61.4	70	.	.	.	الجبل
18	1147.4	1168.3	-20.9	.	.	.	.	.	53.5	70	.	.	.	Montagne
19	999.5	1253.4	-253.9	.	.	.	.	.	45.3	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	53.6	63	.	.	.	
21	214.0	319.7	-105.7	.	.	.	.	.	95.8	67	206.1	.	.	
22	211.5	347.6	-136.1	.	.	.	.	.	42.5	67	.	.	.	القويق
23	289.5	267.9	+ 21.6	.	.	.	.	.	91.5	62	.	.	.	Qoueiq

(1) Octobre 1956 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.

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 الزوايا العليا	Min. moy. B متوسط الزوايا الدنيا	Moy. A+B / 2 متوسط الزوايين	obsolues المطلقة: Max. الزوايا العليا	Date التاريخ	Min. الزوايا الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487	16.9	6.4	11.7	25.3	20	1.4	30
	25	Qattine (barrage)	قطينه (السدّ)	500	15.9	6.1	11.0	23.6	20	1.0	6
	26	Chlifa	شليفا	1000	16.4	7.0	11.7	25.0	20	2.2	16
	27	Baalbek	بعلبك	1150	13.7	5.0	9.4	22.0	19+20	- 1.0	16
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	10.4	0.4	5.4	20.5	2	- 6.7	14
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	17.1	3.0	10.0	27.6	20	- 3.5	16
	30	Rayak	رياق	931	14.3	4.1	9.2	23.6	20	- 1.6	16
	31	Terbol	تربل	900	.	.	.	.	.	.	.
	32	Tell-Amara	تل عمارة	905	15.5	2.8	9.2	23.5	20+22	- 2.0	11
	33	Kaara	كسّارة	920	14.7	5.3	10.0	24.0	20	1.1	16
	34	Khorbet-Qanafar	خربة قنفار	960	15.1	5.1	10.1	23.0	22+23	1.0	7+11
	35	Marjayoun	مرجعيون	750	14.1	8.9	11.5	22.3	22	2.5	6
	36	Fiq	فيق	330	18.0	9.4	13.7	26.6	20	4.7	5
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	37	Qamechlié	القامشلي	467	15.9	7.9	11.9	23.5	21	2.0	29
	38	Tell-Tamer	تل تمر	310	18.7	6.9	12.8	26.0	21	- 1.5	29
	39	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه	300	18.0	6.5	12.3	24.0	21	1.0	8
	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	19.1	8.8	14.0	25.0	21	2.4	9
	41	Palmyre	تدمر	404	18.7	7.6	13.2	26.2	20	2.6	11
	42	Damas	دمشق	727	17.5	4.8	11.2	24.5	20+22	- 0.8	6

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

آذار ١٩٥٧
Mars 1957

N° des stations رقم المحطة	Pluie مقدار المطر — Total depuis Sept. — 1956-1957 ١٩٥٦-١٩٥٧	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	Phénomènes divers انواء متنوعة — Nombre de jours عدد الايام — Eclairs ou orages	Sol couvert de neige	Vent fort ou ouragan	Vent de sable	Brouillard ضباب	Evaporation en mm التبخر (بالملم)	Humidité relative الرطوبة النسبية	Durée d'insolation عدد ساعات ضوء الشمس	Pourcentages de ciels — Clairs 0,1,2	Couverts 8,9,10	Bassins الاحواض
24	354.9	393.1	- 38.2						62.2	67				العاصي Oronte
25	325.9	450.5	- 124.6							72				
26	362.4	371.3	- 8.9						40.4	72				
27	265.1	397.3	- 132.2						.	.				
28	349.2									71	154.3			الليطاني Litani
29	.									70	.			
30	461.9	561.7	- 99.8	0	2	4	0	0	.	75	177.0	22	52	
31	.									.	.			
32	500.3	557.6	- 57.3							.				
33	582.1	580.2	+ 1.9	3	0	5	0	0	89.3	<u>68</u>	181.6	24	58	Côtiers
34	866.9	1012.9	- 146.0	1	0	1	0	3	.	77	.	16	39	
35	648.9	800.7	- 151.8	3	0	19	0	5	118.6	<u>69</u>		18	54	
36	472.5									70				Jourdain
37	387.3	233.4	+ 147.9						44.6	68	192.5			الخابور Khabour
38	230.1	276.0	- 45.9							71				
39	127.5	233.7	- 106.2						35.6	70	.			
40	154.6	136.9	+ 17.7						99.0	67	489.5	.		الفرات Euphrate
41	136.1	99.7	+ 36.4	.		.		.	106.6	60	221.9	.	.	Désert
42	159.4	486.8	- 27.4	.		.		.	121.0	59	216.2	.	.	بردى Barada

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

اليومي (بالملم)
HAUTEURS DE PLUIES

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 Zone Côtière	1	Bouqa (Sattaquié)	بوقا (الاذقية)	70 m.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600	12	.	.	.	.	6.5	.	6.8	18.3	17.3	.	.	18.4
	3	Qlaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	16	.	.	.	0.6	3.5	0.1	1.3	2.7	1.2	.	.	8.3
	4	Halba	حلبا	160	7	.	.	.	1.0	.	.	.	10.0	.	.	.	.
	5	Sir	سير	725	.												
	6	Chekka	شكا	13	14	.	.	.	1.6	2.5	4.1	0.8	9.8	.	.	.	7.9
	7	Abou-Ally	ابو علي	250	15	.	.	.	0.3	2.6	.	7.5	12.1	1.0	.	.	4.0
	8	Amyoun	اميون	300	9	.	.	.	.	.	.	7.5	7.0	.	.	.	.
	9	Haftoun	كفتون	215	15	.	.	.	1.8	11.6	.	14.6	13.4	3.7	.	.	8.4
	10	Batroun	البترون	20	17	.	.	.	2.3	1.1	6.0	2.4	18.6	4.2	0.2	.	2.4
	11	Kafar-Halda	كفرحلدا	400	11	.	.	.	.	4.0	.	.	32.4	8.3	.	.	7.0
	12	Ghazir	غزير	350	16	.	.	.	0.4	7.0	.	12.8	25.6	8.0	0.4	.	1.0
	13	Ghosta	غوسطا	750	16	.	.	.	0.4	7.0	.	18.0	24.5	8.5	1.0	0.5	1.0
	14	Zouq-Mikhayel	ذوق مكايل	80	11	.	.	.	.	6.7	.	4.9	9.0	3.1	.	.	.
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	13	.	.	.	.	6.0	0.2	17.0	11.0	4.2	0.4	.	.
	16	BEYROUTH: Univte St-Joseph	جامعة القديس يوسف	45	14	.	.	.	.	5.6	2.2	5.8	7.7	3.0	0.7	.	.
	17	Nazareth	الناصرة	91	12	.	.	.	.	6.3	2.0	9.2	4.7	4.8	.	.	.
	18	(A.I.B.)	المطار	30	16	.	1	.	tr	9.9	0.1	4.7	7.7	4.7	0.3	0.2	3.5
	19	Univte Américaine	الجامعة الاميركية	34	16	.	.	.	0.6	4.2	2.7	6.1	8.0	3.4	0.7	.	0.4
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	17	.	.	.	6.3	0.4	6.9	40.9	5.4	0.1	0.2	1.2	0.1
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	11	.	.	.	.	8.7	.	16.1	11.7	3.4	.	.	2.8
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	15	.	.	.	0.5	8.2	0.5	5.4	21.4	2.7	0.5	.	0.4
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	13	.	.	.	.	6.4	1.4	2.2	28.0	9.0	4.8	.	0.2
	24	Dmite	دميت	500	9	.	.	.	.	8.0	.	14.0	28.0	3.3	.	.	.
	25	Adloun	عدلون	15	9	.	.	.	.	15.0	.	12.0	8.0	2.0	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

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	Total المجموع	رقم المحطات Nôtes stations	الأحواض Bassins
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	126.0	1	
0.3	19.3	26.6	17.6	1.7	.	.	.	.	.	.	.	11.9	..	.	.	.	.	.	.	3.9	148.6	2	
4.7	8.2	18.1	8.9	.	.	.	.	.	.	.	.	4.4	3.3	.	.	.	.	1.8	7.2	2.3	76.6	3	
.	25.0	4.0	14.5	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	56.1	4	
																					–	5	
6.8	12.7	6.9	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	11.3	4.5	.	.	.	.	4.6	11.8	.	97.3	6	
0.3	9.8	5.8	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	9.2	.	.	.	.	1.3	8.3	0.3	73.5	7	
.	10.0	14.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	5.0	.	.	.	.	4.0	10.0	10.0	77.5	8	
1.4	7.5	16.1	10.5	.	.	.	.	.	.	.	.	10.0	7.1	.	.	.	.	3.7	14.0	1.1	124.9	9	
4.2	17.7	19.4	12.4	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	15.7	.	.	.	.	0.2	0.5	18.4	126.4	10	
.	8.0	4.3	22.8	.	.	.	.	.	.	.	.	9.3	9.3	.	.	.	.	.	2.0	2.0	109.4	11	
0.1	19.7	22.7	31.2	.	.	.	.	.	.	.	.	1.8	3.4	.	.	.	.	8.1	35.4	4.3	181.9	12	الساحل
.	30.0	18.5	30.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	2.5	.	.	.	.	12.0	30.4	18.0	202.6	13	Littoral
.	15.4	17.2	24.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	1.5	40.6	1.8	126.2	14	
.	14.5	18.4	38.0	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	5.6	.	.	.	.	.	45.4	8.0	171.4	15	
0.5	8.6	25.2	33.9	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	3.5	.	.	.	.	.	60.0	14.2	171.5	16	
.	7.4	22.3	35.5	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.1	.	.	.	.	.	66.5	16.3	175.4	17	
0.2	11.3	16.6	23.7	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	0.1	.	.	.	.	1.4	66.4	4.2	155.0	18	
.	11.3	31.1	48.9	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	1.1	.	.	.	.	0.2	44.0	12.7	175.5	19	
.	14.4	21.1	21.2	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.6	.	.	.	.	0.2	46.0	10.7	146.0	20	
0.5	15.8	24.0	21.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	63.0	8.5	175.8	21	
.	15.1	30.0	20.9	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.0	.	.	.	.	.	55.0	6.0	168.8	22	
2.5	24.0	30.0	21.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.3	22.7	168.0	23	
.	13.0	24.0	24.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.0	12.0	160.3	24	
.	7.0	36.0	25.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.2	12.6	124.1	25	

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

الهطول (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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المنطقة الشاطئية (تابع) Zone Côtière (suite)	26	Cèdres	الأرز	1855 m	14	9	1	.	.	4.0	.	.	10.0	3.5	.	.	5.0
	27	Bcharré	بشري	1450	17	.	.	.	1.0	12.9	.	4.1	21.7	7.1	.	0.3	3.1
	28	Tourzaya	طورزيا	750	11	.	.	.	19.4	9.6	.	19.6	24.0	27.1	.	.	18.4
	29	Qartaba - station (N.)	قرطبا	1150	16	.	.	.	2.7	15.3	0.5	6.7	22.5	29.3	.	.	19.9
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (المخفر)	1160	15	.	.	.	3.0	16.0	0.2	8.0	8.5	38.5	.	.	13.5
	31	Fatri	فتري	750	14	.	.	.	.	25.0	.	22.0	12.0	10.0	.	.	8.0
	32	Ghébalé	غباله	950	9	.	.	.	.	25.6	.	24.0	3.0	.	.	.	17.4
	33	Rayfoun	ريفون	1050	14	.	.	.	4.5	3.3	.	11.9	23.2	5.7	3.0	.	.
	34	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	14	.	.	.	.	6.0	.	9.5	14.8	5.5	0.6	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	14	1	2	.	.	7.0	4.0	12.0	24.0	6.0	2.0	.	.
	36	Aroun	ارصون	750	10	.	.	.	.	27.5	.	15.5	17.0	18.5	.	.	16.5
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	14	.	.	.	.	3.2	1.6	2.8	11.1	11.1	.	.	7.7
	38	El-Qraye	القريه	1000	14	.	.	.	16.3	17.1	.	20.6	8.4	15.2	.	.	6.7
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	15	.	.	.	5.0	20.0	3.2	12.5	34.5	7.2	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	11	.	.	.	.	.	0.3	10.0	20.5	10.0	0.3	.	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	15	.	.	.	.	0.5	4.7	1.5	6.7	21.8	5.1	1.8	.
	42	Ifar-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	14	.	.	.	.	12.0	2.5	18.0	40.0	12.5	2.5	.	3.0
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	12	.	.	.	0.3	9.1	1.4	15.5	34.0	8.2	1.4	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	11	.	.	.	.	9.4	.	18.0	31.0	16.4	.	.	2.5
	45	Machmouché	مشموشه	940	9	.	.	.	.	8.0	3.0	.	.	.	.	.	.
	46	Moukhtara	المختاره	940	13	.	.	.	3.0	6.6	6.0	9.6	35.6	16.4	.	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	13	.	.	.	.	.	6.0	3.5	12.3	23.0	8.0	9.0	1.3
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Nébak)	حلب (نيرب)	394	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Jebboul	جبول	250	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53	Hermel	الهرمل	870	7	.	.	.	7.3	.	.	.	.	4.5	.	.	.
	54	Yammouné	اليمونه	1360	8	.	.	.	.	20.6	8.0	10.0	18.0	.	.	.	.
	55	Chlifa	شليفا	1000	12	.	.	.	.	2.2	4.1	.	12.4	3.5	.	.	2.7
	56	Baalbek	بعلبك	1150	12	.	.	.	.	0.4	6.6	.	6.3	0.3	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الاحواض
.	1.1	5.0	113.0	70.0	.	.	.	.	.	.	0.5	14.9	14.0	.	.	.	.	1.0	23.0	6.5	271.5	26	
0.3	7.5	25.5	14.5	4.2	.	.	.	.	.	.	.	18.5	36.5	.	.	.	.	1.5	12.5	3.0	168.2	27	
.	22.1	50.7	13.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.5	.	.	.	.	.	35.0	.	240.4	28	
.	24.2	12.3	26.2	8.5	.	.	.	.	.	.	.	22.7	4.2	.	.	.	.	21.3	20.7	8.1	239.1	29	
.	28.0	11.0	26.0	11.0	.	.	.	.	.	.	.	4.0	21.0	.	.	.	.	.	25.0	4.0	219.7	30	
.	9.0	15.0	17.0	19.0	.	.	.	.	.	.	.	10.0	12.0	.	.	.	.	20.0	12.0	30.0	221.0	31	
.	28.6	25.5	31.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.6	26.3	215.0	32	
.	17.5	30.2	36.0	.	.	.	.	.	.	.	.	4.4	7.6	.	.	.	.	10.6	38.8	6.3	203.0	33	
.	28.7	30.4	35.5	0.2	.	.	.	.	.	.	.	4.2	5.5	.	.	.	.	0.4	46.0	11.2	198.5	34	
.	30.0	26.0	30.0	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	3.0	.	.	.	.	1.0	48.0	5.0	202.0	35	
.	15.5	23.5	30.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.0	28.5	207.5	36	
1.1	19.8	20.2	29.0	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	3.5	.	.	.	.	.	23.5	2.3	144.9	37	الجبل Montagne
5.1	20.3	40.2	56.5	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	12.1	.	.	.	.	.	24.6	18.8	261.9	38	
.	27.6	21.4	35.0	2.0	.	.	.	.	.	.	0.7	3.6	8.0	.	.	.	.	3.5	43.3	.	227.8	39	
.	20.5	10.8	40.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8	.	.	.	.	.	.	20.6	0.3	134.1	40	
1.1	15.1	18.0	27.5	.	.	.	.	.	.	.	.	5.5	4.3	.	.	.	.	.	31.8	5.9	151.3	41	
.	26.0	29.0	34.5	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	6.0	35.0	4.0	233.0	42	
.	18.5	20.2	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	4.2	162.8	43	
.	12.2	19.0	50.0	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	32.4	5.2	179.1	44	
.	.	10.0	12.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	(38.0)	45	
7.0	22.0	21.0	29.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	32.3	10.0	202.1	46	
2.5	22.5	2.7	18.0	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	20.0	.	129.8	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35.9	48	القويق Qoueiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.0	49	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.5	50	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	71.4	51	العاصي Oronte
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	57.1	52	
	7.6	10.5	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.5	.	.	.	.	6.3	.	.	50.1	53	
.	.	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.5	.	.	.	.	.	3.5	14.3	94.9	54	
1.3	8.6	5.2	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	6.2	3.0	.	.	.	.	.	5.0	.	55.7	55	
3.0	2.7	3.0	5.0	.	.	.	.	.	.	.	1.2	6.5	2.1	.	.	.	.	.	3.6	.	40.7	56	

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

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 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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	12	.	.	.	.	5.7	.	.	4.8	2.3	0.5	.	.
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	-												
	59	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	15	.	.	.	4.2	10.6	.	5.4	10.6	19.4	.	.	1.0
	60	Saraïn	سرعين	1000	8	.	.	.	.	3.5	.	.	13.0	.	.	.	1.0
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	12	.	.	.	1.0	4.5	.	4.0	15.0	2.5	.	.	1.0
	62	Rayak	رياق	908	9	2	.	.	.	0.4	.	.	18.0	3.8	.	.	0.7
	63	Tell-Amara	تل عمارة	905	13	.	.	.	4.5	2.0	.	1.0	15.5	3.0	.	.	1.0
	64	Zahlé	زحلة	1000	14	.	.	.	0.7	5.5	.	0.9	16.1	8.7	.	.	1.1
	65	Koara	كسارة	920	15	2	.	.	0.7	4.3	.	0.6	13.1	6.0	.	.	0.5
	66	Chtaura	شتورة	920	14	1	.	.	.	6.3	.	3.0	21.0	7.3	.	.	2.6
	67	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	14	.	.	.	.	8.5	0.5	4.5	13.0	7.0	.	.	5.0
	68	Anjar (qaraqol)	عنجر (المخفر)	930	-												
	69	Manoura	المنورة	860	9	.	.	.	.	.	.	6.3	16.8	7.9	.	.	0.3
	70	Kharbet-Qanafar	خربة قنفار	960	15	1	.	.	0.5	0.9	0.3	2.2	27.6	15.0	0.3	.	0.5
	71	Joubb-Jannine	جب جنين	900	11	.	.	.	.	.	.	3.5	11.0	9.0	.	.	.
	72	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	14	.	.	.	.	4.0	.	2.0	12.0	3.0	4.0	.	2.0
	73	Machghara	مشغرة	1150	17	.	.	.	1.0	5.0	.	6.0	25.5	5.0	2.0	2.5	.
	74	Machghara (S.H.L.)	مشغرة	1150	-												
	75	Aitaroun	عيترون	680	(5)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	76	Rachaya	راشيا	1200	17	.	.	.	1.0	6.3	.	11.0	12.0	14.0	1.0	.	2.0
	77	Kfair-ez-Zaïté	كفير الزيت	960	12	.	.	.	2.5	5.6	.	15.7	13.1	6.5	.	.	.
	78	Hasbaya	حاصبيا	750	10	.	.	.	.	6.0	.	7.0	32.0	5.5	.	.	.
	79	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	-												
	80	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	11	2	.	.	.	3.1	.	10.1	23.5	5.4	.	.	.
	81	Fiq	فيق	330	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	82	Qamechlié	القامشلي	467	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Tell-Tamer	تل تمر	335	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Hassakeh (Hassetché)	الحسكة	300	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Palmyre	تدمر	404	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Damas	دمشق	727	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

اذار ١٩٥٧

Mars 1957

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	Total المجموع	Nbre stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
1.8	4.5	5.5	3.7	.	.	.	.	.	.	.	.	8.4	2.5	.	.	.	.	.	5.9	1.4	47.0	57	
																					(83.2)	58	
.	8.4	13.1	13.4	.	.	.	.	.	.	.	1.1	0.9	2.0	.	.	.	.	4.0	26.7	6.3	127.1	59	
.	3.5	3.5	9.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	8.0	.	45.0	60	
.	6.0	5.5	11.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	0.3	11.2	.	61.8	61	
.	7.0	1.1	7.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	.	.	.	.	.	11.0	.	50.3	62	
0.5	5.5	7.0	14.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	3.0	13.0	.	72.1	63	
1.1	5.4	9.9	15.2	.	.	.	.	.	.	.	1.1	0.9	.	.	.	.	.	3.0	26.1	.	95.7	64	
1.2	5.4	7.7	15.8	.	.	.	.	.	.	.	6.9	4.7	0.5	.	.	.	.	4.6	23.6	.	96.1	65	
1.1	7.0	7.8	21.3	.	.	.	.	.	.	.	1.3	6.0	2.2	.	.	.	.	4.8	24.7	.	116.9	66	الليطاني
.	10.0	5.5	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	3.5	.	.	.	.	4.0	28.0	1.0	103.0	67	Litani
																					-	68	
.	8.4	8.7	13.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	16.8	.	80.1	69	
.	13.8	16.2	25.1	.	.	.	.	.	.	.	0.4	tr	tr	.	.	.	.	2.0	20.4	0.5	125.7	70	
.	11.0	17.0	13.0	.	.	.	.	.	.	.	1.0	1.5	.	.	.	.	.	2.0	18.5	0.5	88.0	71	
.	10.0	9.0	11.0	3.0	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	2.0	12.0	3.0	79.0	72	
1.0	14.0	25.0	24.5	3.0	.	.	.	.	.	.	1.5	.	2.0	.	.	.	.	1.5	21.5	4.5	145.5	73	
																					-	74	
.	20.6	26.4	19.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	7.8	85.0	75	
2.0	15.2	14.5	21.0	6.0	.	.	.	.	.	.	4.0	.	1.0	.	.	.	.	2.0	33.0	2.0	148.0	76	
4.2	2.7	24.1	39.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.6	41.2	13.5	173.1	77	
2.5	13.5	13.5	26.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.5	13.5	138.5	78	الأردن
																					-	79	Jourdain
5.3	6.1	14.6	26.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	16.0	26.1	137.7	80	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	115.0	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	122.7	82	الخابور
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75.5	83	Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	62.2	84	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	72.6	85	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39.1	86	الصحراء Désert
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	23.1	87	برادى Barada

اذار ١٩٥٧
Mars 1957

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
												مرة في اليوم Stations faisant
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	0	0	16	0	0	0	29	0	55
2	Jebboul	جبول	250	0	0	49	0	3	0	32	0	16
3	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	16	0	10	0	16	0	45	0	13
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	7	18	8	11	10	35	3	5	3
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
6	Cèdres	الأرز	1855	8	8	0	0	6	20	7	22	29
7	Qlaïaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	17	12	0	3	3	21	11	3	30
8	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	4	6	19	10	15	10	7	6	23
9	Rayak	رياق	931	11	7	2	2	15	26	6	1	30
10	Ksara	كسارة	920	2	6	5	2	9	16	29	6	25
11	Marjayoun	مرجعيون	760	4	14	7	4	19	4	25	11	12

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN MARS 1957

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

Total du mois : . . . . . 12049 cal.

Moyenne par jour : 12049 / 31 = ... 389 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 12049/20941 = ... 0.575 cal.

مقدار الغيم - اتجاه
et vitesses de NÉBULOSITÉ

اذار ١٩٥٧
Mars 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 totale المقدار العام				المقدار المتوسط للغيوم des nuages bas مقدار الغيم الواطي			
	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	8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط التدرج ساعات	8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط التدرج ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	55	42	3	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
2	16	58	26	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	13	32	45	10	0	0	0	4.5	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	3	42	40	7	2	0	0	7.1	8.1	4.8	6.7	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	29	24	38	6	3	0	0	6.1	8.2	6.4	6.9	5.0	6.9	5.8	5.9
7	30	18	34	18	8	2	0	6.8	7.4	5.4	6.5	3.3	4.3	3.2	3.6
8	23	26	34	14	3	0	0	6.5	6.8	5.0	6.1	3.5	4.0	3.3	3.6
9	30	19	35	14	2	0	0	6.3	7.5	4.6	7.1	3.6	5.1	3.4	4.0
10	25	29	28	16	2	0	0	6.1	7.9	6.3	6.8	3.3	5.4	4.1	4.3
11	12	28	37	15	5	3	0	6.4	7.5	5.1	6.3	3.5	4.6	3.3	3.8

اشعاع الشمس في كنارة في اذار ١٩٥٧

مجموع اشعاع الشمس (المنتشر والمباشر) مقياس الحرارة بالغرام لكل سنتمتر مربع بمستوى أفقي

مجموع الشهر	١٢٠٤٩	حرارة
المتوسط اليومي : ١٢٠٤٩ / ٢١ =	٢٨٩	حرارة
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٢٠٤٩ / ٢٠٩٤١ =	٠,٥٧٥	حرارة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN MARS 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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	13.30	113	22	8	41	1481	10	0	48	2959	-2	-14	40	5466	-17	-23	58
2	13.30	107	19	8	48	1485	12	2	50	3073	-1	-11	45	5668	-18	-31	31
3	13.30	109	14	9	71	1464	6	-1	59	5597	-20	-36	23	5597	-20	-36	23
4	13.30	144	14	6	60	1488	3	0	80	3036	-5	-14	50	5621	-19	-46	7
5	13.45	125	14	7	62	1464	2	-4	65	2999	-8	-10	87	5550	-23	-34	35
6	13.30	96	10	7	79	1430	2	-2	77	2914	-10	-13	82	5409	-29	-36	48
7	13.30	125	14	5	57	1472	1	-1	84	3004	-9	-15	61	5548	-24	-47	10
8	13.30	174	15	12	80	1521	4	1	80	3072	-6	-12	67	5533	-22	-28	58
9	14.00	128	17	10	66	1494	9	4	69	3061	-3	-17	33	5633	-22	-28	59
10	13.30	103	17	10	63	1454	4	1	78	3008	-6	-18	38	5563	-24	-38	27
11	13.30	94	16	10	67	1443	4	-1	63	2988	-7	-10	79	5526	-24	-30	55
12	13.30	101	14	10	77	1449	4	3	88	3002	-5	-8	81	5550	-24	-27	73
13	13.30	106	11	7	68	1446	2	-4	64	2983	-9	-13	74	5502	-27	-34	52
14	13.30	114	13	7	65	1450	2	-2	74	2981	-8	-20	38	5504	-26	-39	28
15	13.30	159	14	4	51	1501	3	-9	42	3040	-7	-19	38	5575	-24	-39	25
16	13.30	198	15	7	57	1542	4	1	78	3105	-4	-15	43	5699	-19	-39	15
17	13.30	186	15	7	60	1530	3	0	78	3112	1	-30	8	5733	-16	-41	10
18	13.30	202	15	10	70	1567	12	-6	27	3160	2	-14	31	5774	-18	-27	45
19	13.30	172	18	11	63	1568	16	-5	23	3170	2	-15	28	5788	-18	-26	50
20	13.30	182	22	14	58	1520	17	-6	19	3138	4	-24	21	5753	-15	-20	63
21	13.30	113	25	6	29	1511	14	-1	35	3102	0	-8	55	5719	-16	-24	50
22	13.30	101	25	7	32	1499	15	2	42	3101	2	-10	40	5704	-18	-33	24
23	13.30	110	19	11	58	1482	9	4	70	3056	-2	-6	75	5560	-19	-23	68
24	13.30	105	17	13	74	1464	7	3	75	3036	-3	-9	67	5630	-19	-24	67
25	13.30	123	18	13	73	1494	9	4	71	3075	0	-17	28	5681	-18	-45	7
26	13.30	141	16	12	75	1502	10	0	49	3082	-2	-9	60	5667	-19	-37	18
27	13.30	151	19	10	56	1523	9	-1	48	3093	-3	-11	53	5661	-22	-28	62
28	13.30	141	18	2	34	1510	10	-1	44	3082	0	-9	52	5676	-20	-25	64
29	14.30	82	24	3	24	1475	13	-2	34	3069	-2	-7	73	5649	-21	-27	60
30	13.30	118	15	11	73	1468	4	2	85	3013	-6	-10	75	5566	-24	-30	58
31	13.30	130	16	10	68	1484	6	0	65	3047	-3	-10	59	5643	-18	-36	21

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
ET 100 MILLIBARS

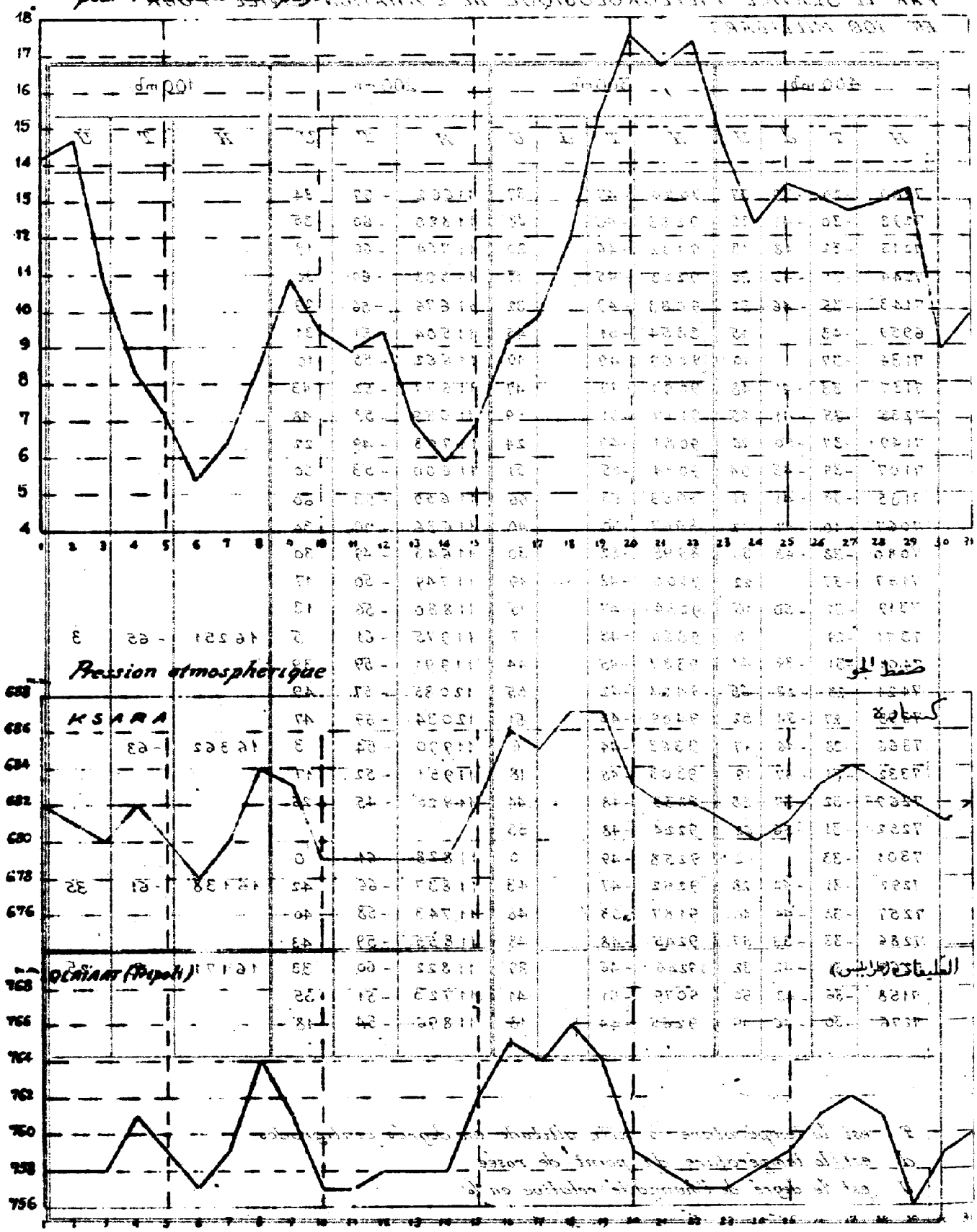
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7100	-29	-39	37	9080	-47		37	11662	-57	34			
7298	-30	-41	36	9283	-45		38	11880	-60	35			
7213	-32	-48	18	9182	-46		20	11764	-60	19			
7244	-31	-43	30	9223	-45		37	11808	-60	30			
7143	-35	-46	32	9083	-49		32	11676	-56	29			
6959	-43		45	8854	-51		45	11504	-51	31			
7134	-37		10	9069	-49		10	11662	-55	10			
7137	-33	-41	48	9091	-49		47	11677	-52	43			
7235	-35	-41	65	9179	-51		59	11659	-53	48			
7149	-37	-50	26	9081	-49		24	11708	-49	22			
7107	-39	-45	54	9014	-55		51	11600	-53	50			
7135	-38	-41	71	9053	-53		66	11650	-53	60			
7067	-40	-47	42	8967	-50		40	11636	-50	34			
7080	-38	-48	30	8995	-52		30	11643	-49	30			
7157	-37		22	9100	-48		19	11749	-50	17			
7319	-32	-50	16	9284	-47		15	11880	-56	13			
7371	-29		8	9360	-45		7	11975	-61	5	16251	-65	3
7401	-31	-39	47	9387	-45		44	11991	-59	39			
7421	-28	-23	65	9421	-42		55	12085	-57	49			
7398	-27	-34	52	9409	-42		51	12034	-59	47			
7366	-28	-46	17	9363	-44		6	11990	-54	3	16362	-63	
7332	-31	-47	19	9303	-45		18	11951	-52	17			
7269	-32	-37	58	9239	-48		44	11925	-45	26			
7252	-31	-36	62	9224	-48		55						
7301	-33		2	9258	-49		0	11828	-61	0			
7292	-31	-42	28	9262	-47		43	11837	-66	42	16138	-61	35
7257	-35	-44	40	9187	-53		48	11743	-58	40			
7286	-33	-39	57	9245	-48		48	11855	-59	43			
7269	-31	-42	32	9246	-46		39	11822	-60	33	16171	-60	25
7158	-36	-43	50	9079	-51		41	11723	-51	35			
7276	-30	-46	19	9265	-44		18	11896	-54	18			

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 1957

المتوسط اليومي لحرارة الهواء
في مجمل البلاد

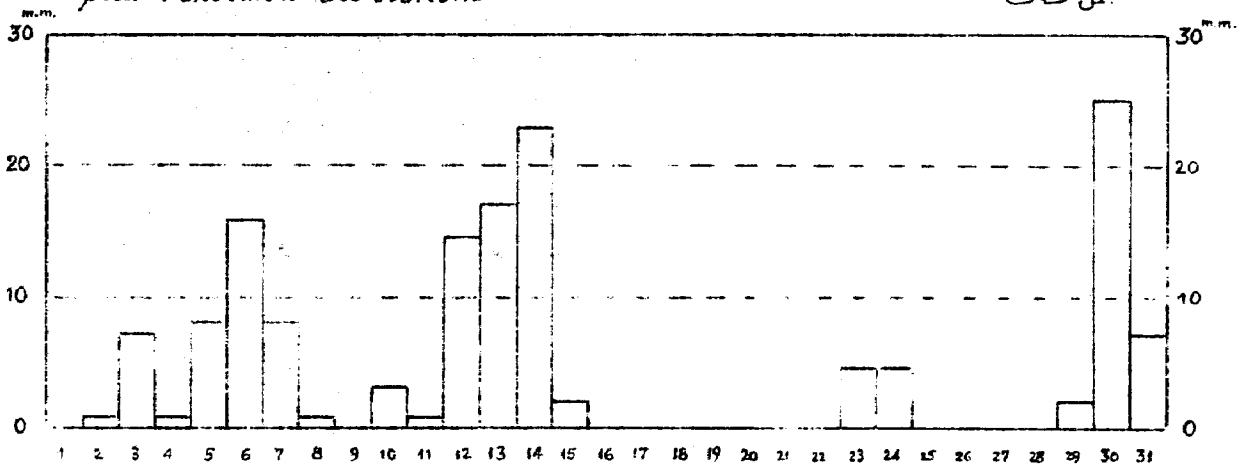
Température moyenne journalière
pour l'ensemble du pays



Mars 1957

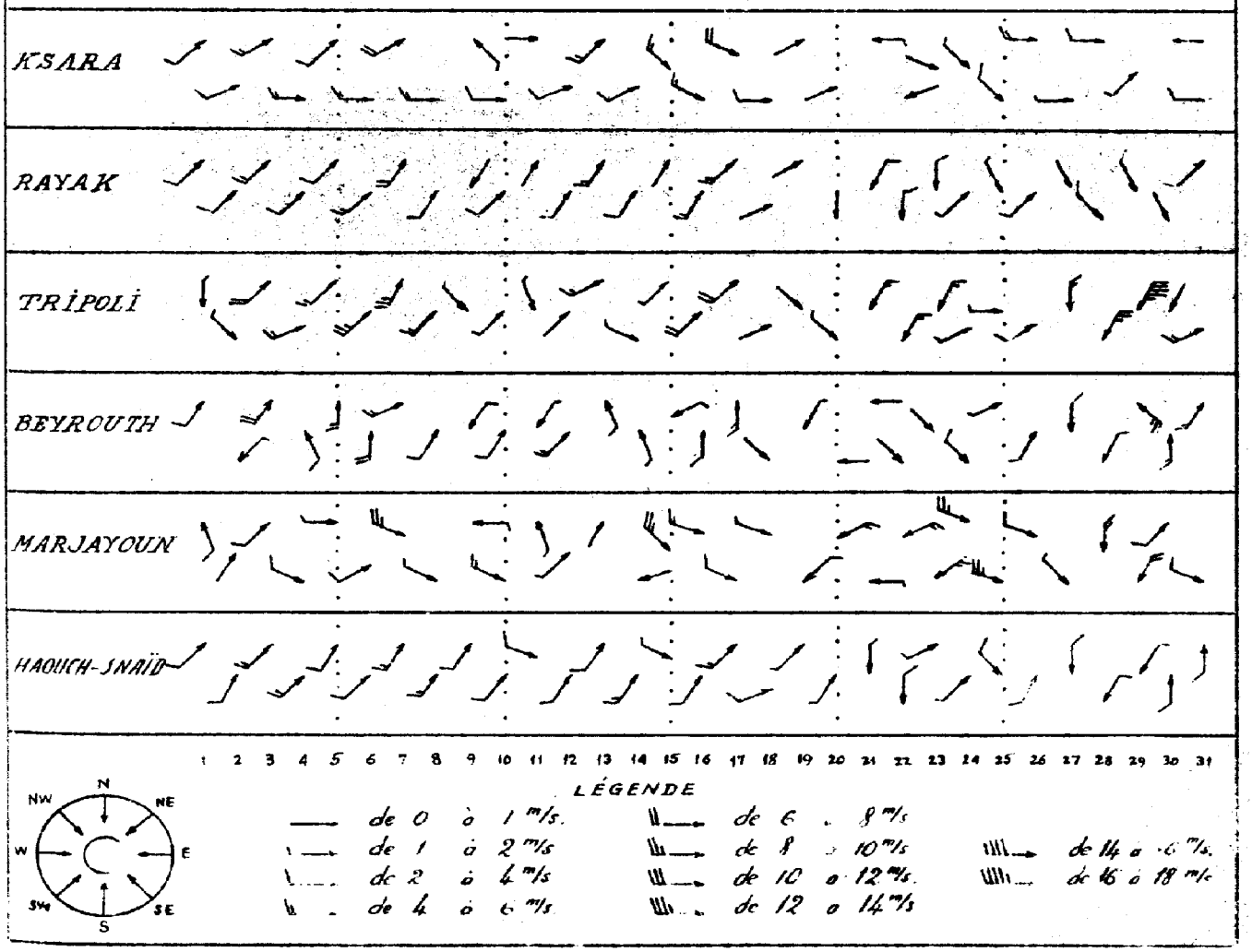
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار متوسط الامطار لجمل المحطات



Resultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح

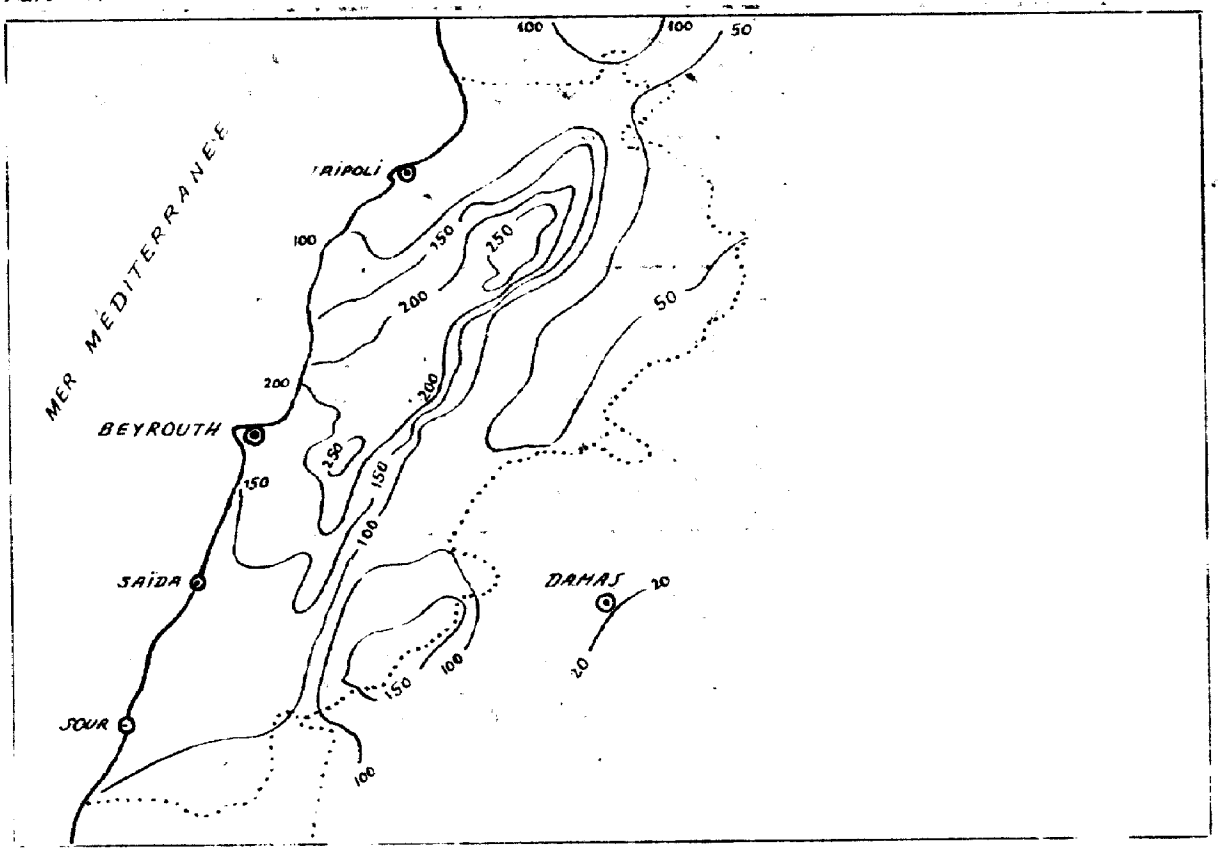


Résumé des observations — المجمل الشهري للرصدات

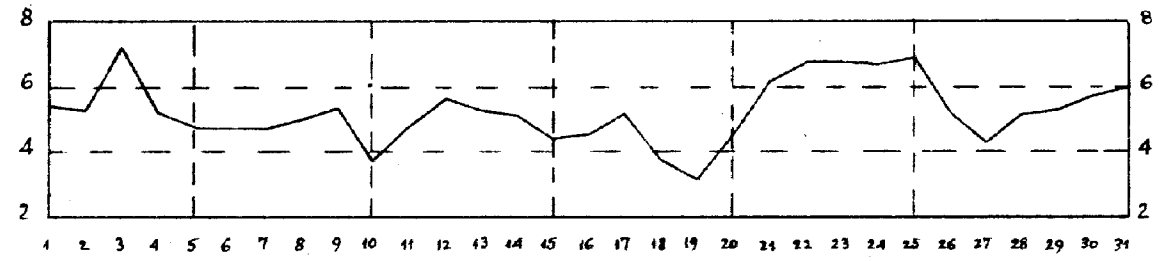
اذار ١٩٥٧ Mars 1957			حرارة الهواء المتوسطة Temperatures moyennes: Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la normale الفرق عن المعدل	سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones: Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	18.3	11.4	14.9	+ 0.3	13.2	138.8	101.4	1.37
	Montagne	الجبل	12.5	6.0	9.2	+ 0.2	13.3	200.6	184.0	1.09
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	17.4	7.2	12.3	+ 0.9	8.7	32.1	43.9	0.73
	Oronte	العاصي	15.7	6.1	10.9	+ 0.6	9.4	59.7	71.8	0.83
	Litani	الليطاني	14.5	3.4	8.9	- 0.8	12.3	88.6	85.6	1.03
	Jourdain	الاردن	16.0	9.1	12.5	- 0.4	12.5	149.3	120.8	1.24
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	17.5	4.8	11.2	- 0.5	8.0	23.1	27.9	0.83
	Khabour	الخابور	17.5	7.1	12.3	+ 0.7	10.3	86.8	55.2	1.57
	Euphrate	الفرات	19.1	8.8	14.0	+ 0.8	10.0	72.6	17.5	4.15
	Désert	الصحراء	18.7	7.6	13.2	+ 0.4.	10.0	39.1	15.2	2.57

Répartition des pluies — توزيع الامطار

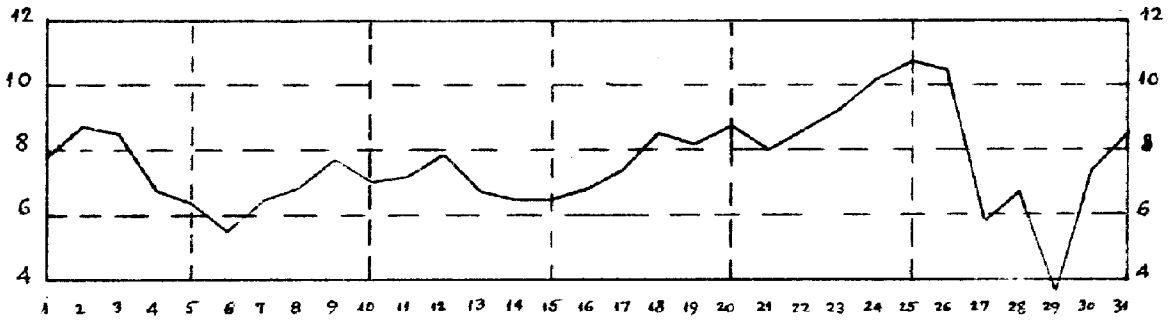
Mars 1957 — اذار ١٩٥٧



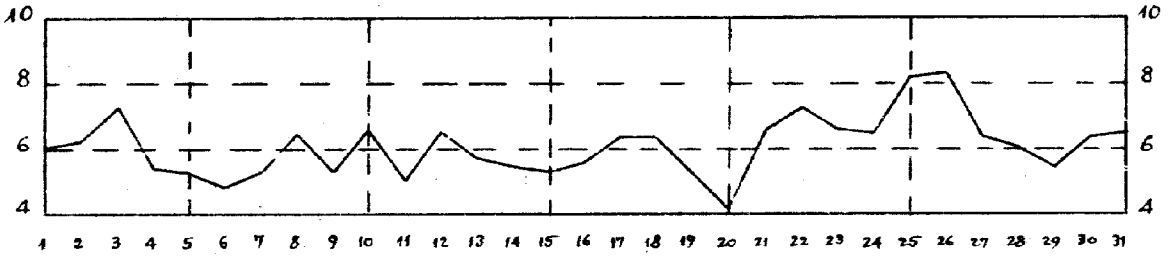
KSARA



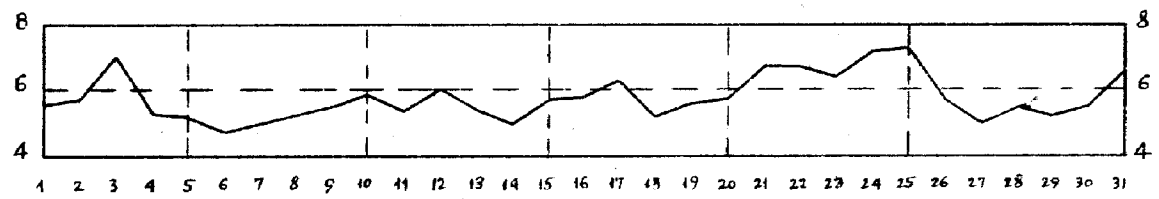
TRIPOLI



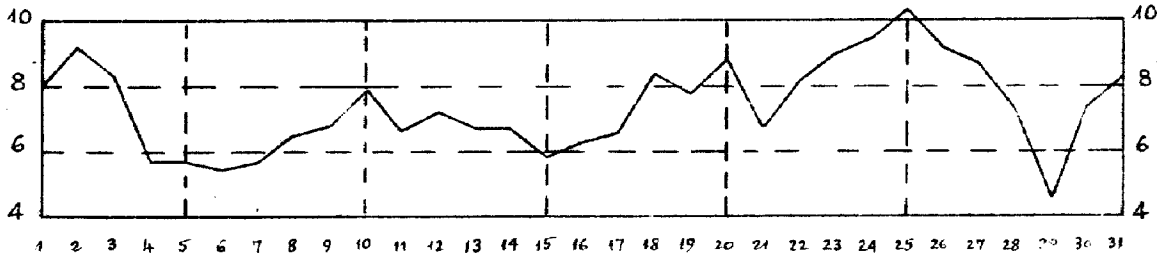
MARJAYOUN



RAYAK



BEYROUTH



حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٢٨,٧ درجة مئوية في اميون في ٢٠ من الشهر . النهاية الدنيا ٦,٧ مئوية تحت الصفر في حوش سنيد في ١٤ من الشهر .

الامطار . - كانت الامطار قريبة من $\frac{1}{2}$ من المعدل في الساحل و$\frac{3}{4}$ من المعدل في الاردن وكانت موازية المعدل تقريباً في الجبل وفي الليطاني ومتدنية عنه في العاصي بما يقارب ربع المرة تقريباً .

في سوريا تفوقت الامطار كثيراً عن المعدل في الفرات والصحراء والخابور حيث ادركت في كل منها وعلى التوالي ٤ مرات ومرتين ونصف المرة ومرة ونصف المرة . في بردى كانت الامطار متدنية قليلاً عن المعدل .

التنفيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{2}{3}$. التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٧٥,١ ملليمتراً .

التجمد المستمر الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٧٤,١ غرام لكل متر مربع موزعاً على ١٤ يوماً .

الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٧٠

الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٧,٥ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في قليمات (طرابلس)، ٧,٤ غرامات في بيروت ، ٦,٠ غرامات في مرجعيون ، ٥,٧ غرامات في رياق ، ٥,٢ غرامات في كسارة .

خود الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ١٦٩,١ ساعة مما يوازي $\frac{46}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ١٦ من المئة للاتجاه الجنوبي الغربي ، ١٤ من المئة للغربي ، ١١ من المئة للجنوبي ، ٩ من المئة للشمالي الشرقي ، ٨ من المئة للشمالي وللشمالي الغربي ، ٦ من المئة للشرقي ، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٥ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة للحاصلات اليومية كما يلي : ٨,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الشرقي في مطار بيروت في ٢٩ من الشهر ، ١٧,٨ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في القليمات (طرابلس) في ٢٩ من الشهر ، ٩,٣ امتار بالثانية الغربي الشمالي الغربي في مرجعيون في ٢٤ من الشهر ، ٦,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في رياق في ٧ من الشهر ، ٧,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في كسارة في ١٧ من الشهر ، ٥,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ٧ من الشهر .

الحرارة داخل الارض - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٩,٤ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١٠,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ١٠,٥ على عمق ١٠٠ سنتمتراً . في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ١١,١ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ١١,١ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٩,٧ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٩,٩ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً

في ٩ من الشهر ، تكوّن منخفض جوي جديد في شرقي البحر الابيض المتوسط وتحرك نحو الشرق فاجتاحت البلاد في ١٢ و ١٣ و ١٤ و ١٥ من الشهر جبهات هذا المنخفض الباردة فسببت امطاراً غزيرة في ١٢ و ١٣ و ١٤ من الشهر رافقتها سقوط ثلج على الجبال وظاهرات رعدية في ١٤ منه.

تمركز مرتفع جوي في ١٥ من الشهر فوق طرابلس الغرب وتحوّل ببطء نحو الشمال الشرقي ووضع اقليم لبنان في منطقة من التباعد الافقي وذلك لغاية ١٨ من الشهر. واحدثت هذه الحالة تيارات عمودية نازلة من الكتل الهوائية وتناقصاً سريعاً في التغيم. ولكن عند اقتراب المنخفض الجوي ، الذي كان مركزه فوق شرقي البحر الابيض المتوسط في ١٨ من الشهر والذي تحوّل نحو الشرق متوافقاً مع ابتعاد مرتفع طرابلس الغرب نحو الشرق ، وضع لبنان من جديد في منطقة تجمّع فتلبدت السماء بالغيوم منذ ١٩ من الشهر . مرّت فوق البلاد ، في ٢١ من الشهر ، جبهات منخفض البحر الابيض المتوسط الدافئة التي تمركزت في جنوبي جزيرة قبرص تبعتها ، في ٢٢ و٢٣ من الشهر ، جبهات باردة اصطحبت امطاراً وظاهرات رعدية.

اما المرتفع الجوي الشديد الذي جال فوق روسيا الاوروبية منذ ٢٥ من الشهر، فقد قاد نحو البلاد وحتى ٢٨ من الشهر، كتلاً من الهواء القاري مصدره الشرق. ولكن وصول مركز من الانخفاض في الضغط الجوي ، في ٢٩ من الشهر ، بجوار لبنان ، قاد نحو البلاد كتلاً من الهواء الاستوائي مع تكوين جبهات رافقتها امطار غزيرة ، على الاخص في ٣٠ من الشهر مع ظاهرات رعدية، وطر من الوحل في ١٩ من الشهر .

اما فيما يختص بلبنان فان تغيم هذا الشهر كان مرتفعاً قليلاً عن المعدل ولكنّ هذا التحسين لم ينجح بان يبدّل كثيراً نقص الامطار المتجمعة منذ ايلول والذي ظل شديداً في المنطقة الساحلية على الأخص .

كانت درجات الحرارة مرتفعة قليلاً عن المعدل وكانت نهاياتها العليا اشدّ ارتفاعاً منها في شهر آذار من السنة السابقة ، وبالعكس كانت النهايات الدنيا اكثر تدنٍ .

<u>ضغط الجوّ</u> . ـ النهاية القصوى ٧٦٢٫٦ ملليمتراً حوالي الساعة ٢٣ في ١٨ من الشهر في الغليلات (طرابلس) النهاية الدنيا ٧٥٣٫٦ ملليمتراً حوالي الساعة ٩ و ١٥ دقيقة في ٢٩ من الشهر في مطار بيروت .

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٧ - شهر اذار ١٩٥٧

لمحة عامة. - في اول الشهر، شملت شرقي البحر الابيض المتوسط منطقة المنخفض الجوي، التي امتدت من اليونان الى تركيا. اما حركة الدوران التي ولّدها هذا المنخفض فقد قادت كتلاً من الهواء الدافئ الاستوائي الى لبنان فسجلت محطات المراقبة في داخل البلاد ارتفاعاً في الحرارة دامَ لغاية ٢ من الشهر. وكان عكس ذلك على الساحل، فقد وصلت كتل هوائية، ومع انها اتت من المصدر ذاته فقد خضعت الى تدبير خفيف في طبقاتها السفلى لغاية ٥٠٠ متر تقريباً من جراء سيرها الذي جرى فوق البحر، مما ادى الى هبوط في الحرارة في المحطات الساحلية، من ١ الى ٢ من الشهر.

ومن جراء حقل الضغط المنخفض في بداية هذا الشهر، وُجد لبنان في منطقة تجمّع فتولّدت في كتل الهواء تيارات صاعدة وزاد التغيم.

استمرّ منخفض تركيا الجوي في التعمق وقاد نحو البلاد كتلاً من الهواء البحري فنتج عنها هبوط في الحرارة. وعندما اتصلت هذه الكتل الباردة بكتل الهواء الدافئ الاستوائي، التي وصلت سابقاً الى البلاد، سببت تولّد جبهات باردة وامطار بداية هذا الشهر. وقد تواصل هذا الهبوط في الحرارة لغاية ٦ من الشهر حيث سجل معظم المحطات النهايات الدنيا. ونجد الانخفاض هذا بتاريخ ٦ اذار في جميع الارتفاعات وقد ظهر على الأخص في الارتفاعات التي علت ٥٠٠٠ متراً حيث فاق مرتين تقريباً عن التي سُجلت حتى ٢٠٠٠ متراً. لذلك سقط الثلج في ذلك التاريخ ابتداءً من ارتفاع ٧٦٠ متراً.

ومنذ ٦ من الشهر، تحوّل منخفض تركيا الجوي نحو الشرق بينما امتدّ، في ٧ من الشهر، المرتفع الجوي الذي كان مركزه فوق مصر العليا، نحو الشمال الشرقي، فشمل لبنان وسوريا. امّا كتل الهواء الاستوائي التي قادها الى لبنان فقد سببت ارتفاعاً في الحرارة لغاية ٩ من الشهر حيث ادرك مركز المرتفع الجوي العراق ثم واصل سيره نحو الشمال الشرقي.

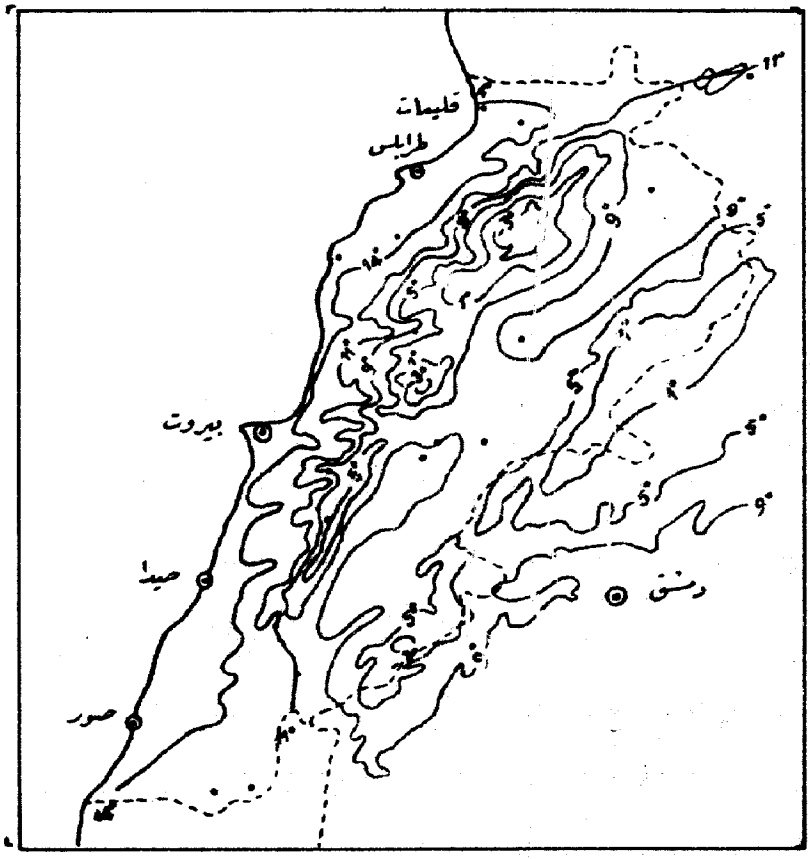
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٧

أذار ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

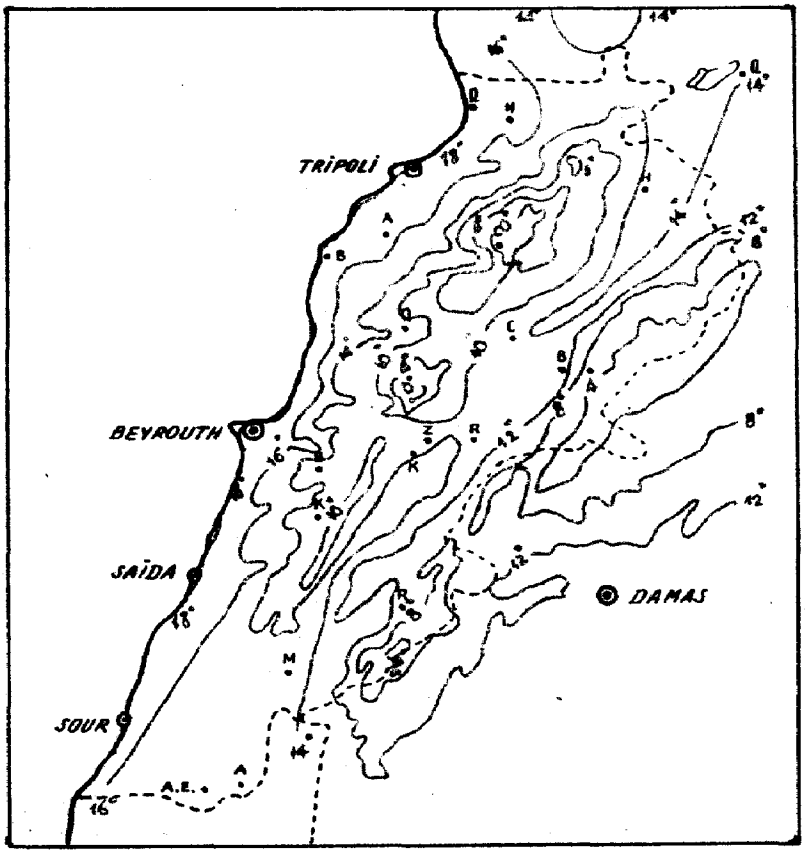
زحله - لبنان

Liban

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 8
AVRIL 1957



ISOTHERMES D'AVRIL

LIBRARY
JUN 30 1959

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :
OBSERVATOIRE DE KSARA
PAR ZAHLÉ
LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 8 - Mois d'Avril 1957

Aperçu général. - Le début de ce mois est caractérisé par des températures au-dessous de la normale. L'existence, le 1er, de deux dépressions centrées, l'une au Sud Ouest de la Turquie l'autre sur la Syrie septentrionale, place le Liban dans une zone de pressions moyennes. Le front froid de la dépression de Syrie donnera les précipitations du 1er au 3.

Du 4 au 6, une rapide baisse de pression est causée par la formation sur l'Egypte d'un centre dépressionnaire ; il se déplace vers le Nord Est pour atteindre le Liban, le 6, les fronts liés à cette dépression, ne donneront que de faibles précipitations.

A partir du 9, on assiste à une montée continue de la température. La cause en est l'arrivée de masses d'air tropical dirigées sur le pays par un anticyclone évoluant entre la Caspienne et l'Est des Monts Ouralo.

Ce flux de masses d'air chaud va se poursuivre sans interruption jusqu'au 16, si bien qu'au bout de cette longue période, la température qui n'a cessé de monter, va atteindre des valeurs très anormalement élevées : on notera un maximum de 39°4, le 16, à l'aéroport de Beyrouth, un autre de 38°5, le même jour à l'Université Américaine. Ces masses d'air chaud se retrouvent aussi en altitude : à 2000 mètres par exemple il fait, le 16 à 13 heures, 19° au lieu des 7° de moyenne mensuelle à cette heure ; on a 10° à 3000 m. au lieu de 0°.7 ; 0° à 4000 m. au lieu de - 6° etc.

Brusquement et sans transition, une énorme baisse de température a lieu le 17 : à Beyrouth le maximum qui était de 39°4, le 16, n'est plus que de 19°, le 17, cela est dû au passage du front froid d'une dépression centrée sur la Turquie, cependant malgré cette baisse considérable de température, on n'enregistrera que de faibles précipitations, elles seront plus abondantes le 21, au passage d'un front froid d'une nouvelle dépression peu profonde.

Quelques faibles précipitations auront lieu encore les 25, 28, 29, laissant ce mois s'achever avec un déficit au Liban sauf pour la partie libanaise du bassin du Jourdain.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 767.3 mm. vers 11h 10m le 16 à Qlaïaat (Tripoli). Minimum absolu : 753.7 mm. vers 9h 10m le 29 à Beyrouth - Aérodrome.

Température de l'air. - Maximum absolu : 39°.2 à Beyrouth - Aérodrome le 16. Minimum absolu : 29°.5 à Kafar-Nabrakh et à Haouch-Snaïd, respectivement le 15 et le 14.

Précipitations. - Au Liban, sur la zone côtière, elles sont inférieures à la normale dans la proportion $\frac{3}{4}$. Dans la zone moyenne, elles sont très voisines de la normale dans le bassin de l'Oronte, la moitié de la normale dans le Litani et elles sont légèrement supérieures à la normale dans le bassin libanais du Jourdain.

En Syrie, elles sont partout supérieures à la normale à l'exception du Désert ; à noter qu'elles sont près de 3 fois supérieures à la normale dans le bassin de l'Euphrate.

Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 5/10.

Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 96.6 mm.

Condensation occulte, rosée. - Le total est de 130 gr. par mètre carré pour 20 jours à Kfara.

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 66.

Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 9.4 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaat (Tripoli) ; 8.4 gr. à Beyrouth-Aérodrome ; 6.9 gr. à Marjayoun ; 6.7 gr à Rayak ; 6.5 gr. à Kfara.

Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 250.5 heures, ce qui représente les 65/100 de la durée possible.

Vents. - Ses fréquences par directions sont : 16% pour l'W ; 12% pour le S et le SW ; 10% pour le NE et le NW ; 6% pour le N ; 4% pour l'E et le SE ; 26% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 9.1 mètres par seconde, direction SE, à Beyrouth-Aérodrome le 16 ; 6.5 m/s., direction WSW, à Qlaïaat (Tripoli) le 22 ; 8.4 m/s., direction WNW, à Marjayoun le 18 ; 5.6 m/s., direction SW, à Rayak le 17 ; 6.7 m/s., direction WNW, à Kfara le 18 ; 5.3 m/s., direction SSW, à Haouch-Snaïd le 18.

Température dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Kfara sont : 13°.7 à - 30 cm ; 13°.7 à - 60 cm ; 13°.3 à - 100 cm. - A Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 17°.8 à - 5 cm. ; 17°.5 à - 10 cm. ; 13°.8 à - 30 cm. ; 13°.0 à - 75 cm.

نيسان ١٩٥٧

Avril 1957

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
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouga (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m.	22.1	12.6	17.4	34.7	15	8.5	5
	2	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	21.7	11.6	16.7	37.2	16	6.9	4+5
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	24.4	18.1	21.2	38.0	16	15.0	3+4
	5	Amyoun	اميون	300	22.4	11.6	17.0	35.5	15	7.4	5
	6	Kaftoun	كفتون	215	21.8	13.6	17.7	35.0	16	11.0	5
	7	Ghazir	غزير	350	21.7	12.1	16.9	34.0	15	7.5	3
	8	Ghosta	غوسطا	750	19.1	12.8	16.0	35.0	15	8.6	2
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	23.8	16.0	19.9	36.6	16	13.0	5
	10	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	20.4	14.8	17.6	32.2	15	10.0	1
	11	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	21.0	13.1	17.0	37.4	16	9.0	22
	12	BEYROUTH (A.I.B.)	بيروت المطار	30	22.0	14.0	18.0	39.2	16	10.5	3
	13	BEYROUTH Univ^té Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	22.6	15.4	19.0	38.5	16	11.2	21
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	21.4	12.5	17.0	35.0	16	5.0	4
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	10.0	1.9	6.0	20.4	15	-3.1	20
	16	Bikfaya	بكفيا	900	16.5	8.2	12.4	32.0	15	3.0	3
	17	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	17.9	9.3	13.6	30.2	15	5.0	20
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	16.6	9.3	13.0	30.3	15	4.2	3
	19	Kfar-Nabrakh	كفرنبرخ	1020	17.1	11.5	14.3	29.5	15	7.7	3
	20	Aïn-Ebel	عين ابل	765	20.7	12.2	16.4	33.7	16	8.4	3
	21	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	22.0	8.0	15.0	33.0	16	3.8	20
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	22.7	9.0	15.9	33.0	16	5.0	20
	23	Jebboul	جبول	250	22.9	11.3	17.1	30.0	15	7.0	21

انواء متنوعة — التبخر

PHENOMENES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

نيسان ١٩٥٧

Avril 1957

رقم المحطات N°des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956-1957 ١٩٥٦-١٩٥٧	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: ويض او رعود 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 (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: الصحو Clairs 0, 1, 2	المكفهر Couverts 8, 9, 10	الاحواض Bassins
1	542.8	763.8	- 221.0	.	.	.	.	.	66.8	68	.	.	.	
2	644.3	999.2	- 354.9	2	0	2	0	0	133.7	76	261.6	36	31	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	623.7	982.2	- 358.5	.	.	.	.	.	.	69	.	.	.	
5	461.4	710.1	- 248.7	.	.	.	.	.	82.0	68	.	.	.	
6	757.8	1112.4	- 354.6	.	.	.	.	.	.	55	.	.	.	
7	806.3	1043.6	- 239.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل Littoral
8	895.6	1226.3	- 330.7	.	.	.	.	.	59.1	64	.	.	.	
9	543.6	911.6	- 368.0	.	.	.	.	.	74.9	64	.	.	.	
10	682.4	878.2	- 195.8	.	.	.	.	.	70.0	59	.	.	.	
11	692.6	870.3	- 177.7	2	0	.	.	0	74.7	67	.	.	.	
12	486.9	492.2	- 5.3	6	0	8	0	0	151.9	65	.	46	22	
13	609.1	849.3	- 240.2	.	.	.	.	.	.	66	235.8	.	.	
14	692.5	695.5	- 3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	687.1 (1)	872.2	.	0	5	3	0	7	.	68	.	27	46	
16	950.1	1244.9	- 294.8	6	0	.	.	11	.	.	.	.	.	
17	1120.3	1430.8	- 310.5	.	.	.	.	.	68.6	65	.	.	.	الجبل Montagne
18	1202.4	1266.6	- 64.2	.	.	.	.	.	80.5	68	.	.	.	
19	1078.5	1338.2	- 259.7	.	.	.	.	.	67.1	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	75.6	56	.	.	.	
21	281.3	346.1	- 64.8	.	.	.	.	.	111.8	63	233.6	.	.	القويق Qoueiq
22	211.5 (2)	380.4	.	.	.	.	.	.	49.2	67	.	.	.	
23	361.1	297.2	+ 63.9	.	.	.	.	.	67.4	55	.	.	.	

(1) Octobre 1956 manque. - (2) Avril 1957 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

نيسان ١٩٥٧
Avril 1957

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر 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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487	21.3	9.0	15.2	34.0	16	4.0	5 + 20
	25	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	20.2	8.6	14.4	33.5	16	2.5	5
	26	Chlifa	شليفا	1000	20.9	9.3	15.1	31.6	14	5.1	20
	27	Baalbek	بعلبك	1150	19.2	7.0	13.1	30.0	15	3.0	5 + 20
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	14.4	4.0	9.2	29.5	14	- 4.7	4
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	21.6	4.5	13.0	35.0	14	- 0.8	20
	30	Rayak	رياق	931	18.9	6.5	12.7	29.9	15	2.0	20
	31	Terbol	تربل	900	.	.	.	.	.	.	.
	32	Tell-Amara	تل عمارة	905	20.4	4.3	12.4	31.0	15	- 4.2	20
	33	Tsara	كسارة	920	19.6	7.6	13.6	31.1	14	4.1	5
	34	Kharbet-Qanafar	خربة قنفار	960	19.1	6.9	13.0	29.0	17	3.0	20
	35	Marjayoun	مرجعيون	750	17.5	11.2	14.3	30.6	15	6.6	22
	36	Fig	فيق	330	22.5	11.8	17.2	36.5	16	7.0	20
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	37	Qamechlié	القامشلي	467	21.9	10.9	16.4	32.0	15	7.0	4
	38	Tell-Tamer	تل تمر	310	24.5	8.1	16.3	35.0	16	1.0	5
	39	Hassakeh (Hassetché)	الحسكة	300	23.1	8.4	15.8	34.0	17	2.0	5
	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	23.8	11.4	17.6	34.8	17	7.5	6
	41	Palmyre	تدمر	404	23.8	11.5	17.7	34.4	16	7.0	4
	42	Damas	دمشق	727	21.8	7.8	14.8	32.4	15	3.2	3

انواء متنوّعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

نيسان ١٩٥٧

Avril 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود عطرة 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
24	387.5	417.9	- 30.4	.	.	.	.	.	87.5	66	.	.	.	العاصي Oronte
25	339.5	486.6	- 147.1	.	.	.	.	.	53.8	68	.	.	.	
26	382.3	400.0	- 27.7	.	.	.	.	.	63.6	68	.	.	.	
27	287.9	427.3	- 139.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	362.4	.	.	.	.	.	.	.	.	79	233.4	.	.	الليطاني Litani
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	62	.	.	.	
30	476.0	595.7	- 119.7	0	0	2	0	3	172.8	68	248.1	36	31	
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
32	502.8 (1)	590.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
33	598.4	622.4	- 24.0	1	0	3	0	2	117.2	67	258.8	43	37	
34	889.5	1056.6	- 167.1	1	.	1	.	4	.	76	.	29	36	
35	686.2	860.8	- 174.6	1	0	25	0	0	157.5	66	.	29	41	الأردن Jourdain
36	513.5	.	.	.	.	.	.	.	.	60	.	.	.	
37	437.3	293.7	+ 143.6	.	.	.	.	.	109.4	60	241.3	.	.	الخابور Khabour
38	309.6	318.7	- 9.1	.	.	.	.	.	51.6	66	.	.	.	
39	209.5	264.3	- 54.8	.	.	.	.	.	53.5	66	.	.	.	
40	212.7	157.7	+ 55.0	.	.	.	.	.	116.5	64	.			الفرات Euphrate
41	155.0	112.8	+ 42.2	.	.	.	.	.	145.5	52	261.8			الصحراء Désert
42	183.5	195.2	- 11.8	.	.	.	.	.	144.3	53	256.5			بَرَدى Barada

(1) Total d'Avril 1957 douteux

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

نيسان ١٩٥٧
Avril 1957

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 (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 Zone Côtière	1	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70 m.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600	–										
	3	Qalaaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	11	.	1	0.3	16.2	1.9	.	.	1.0	.	.
	4	Halba	حلبا	160	–										
	5	Sir	سير	725	9	.	.	1.4	2.5	4.2	.	.	1.0	1.0	.
	6	Chekka	شكا	13	4	.	.	.	3.2	33.1	.	.	.	.	.
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	6	.	.	2.7	4.1	16.3	.	.	.	.	.
	8	Amyoun	اميون	300	4	.	.	10.0	12.0	10.0	.	.	.	.	.
	9	Haftoun	كفتون	215	8	.	.	7.5	5.3	26.3	.	.	.	.	.
	10	Batroun	البترون	20	6	.	.	4.0	9.4	14.2	.	.	.	.	.
	11	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	4	.	.	7.5	.	20.0	.	.	.	.	.
	12	Ghazir	غزير	350	8	.	.	.	21.0	12.1	.	.	.	.	.
	13	Ghosta	غوسطا	750	5	.	.	.	3.0	6.0	.	.	.	.	.
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	5	.	.	.	3.4	2.9	.	.	.	.	.
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	6	.	.	6.8	2.2	73.3	.	.	0.4	.	.
	16	BEYROUTH بيروت — Univte St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	6	.	.	6.4	.	26.2	.	.	.	.	.
	17	Nazareth	الناصرة	91	6	.	.	.	.	30.7	.	.	.	.	.
	18	(A.I.B.)	المطار	30	10	.	.	0.8	0.8	10.7	.	.	0.1	.	.
	19	Univte Américaine	الجامعة الاميركية	34	7	.	.	4.6	.	25.2	.	.	0.4	.	.
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	7	.	.	.	2.8	24.3	.	.	.	.	.
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	5	.	.	.	1.2	32.5	.	.	.	.	.
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	7	.	.	.	0.7	29.6	.	.	1.5	.	.
	23	Jior-el-Qadi	جسر القاضي	250	6	.	.	7.8	.	18.3	.	.	.	.	.
	24	Dmite	دميت	500	4	.	.	.	11.0	4.0	.	.	.	.	.
	25	Adloun	عدلون	15	4	.	.	3.0	2.1	3.0	.	.	.	.	.

نيسان ١٩٥٧

QUOTIDIENNES (en millimètres) — Avril 1957

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	Total المجموع	Nides stations أرقام المراكز	Bassins الأحواض
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		42.2	1	
																					–	2	
.	.	.	.	.	.	0.5	2.2	1.1	.	3.8	0.4	.	.	0.4	2.7	.	.	.	.		30.5	3	
																					–	4	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.7	1.3	3.0	.	.	.	.	1.1	.	.	.		17.2	5	
.	.	.	.	.	.	.	5.2	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.		43.5	6	
.	.	.	.	.	.	6.1	.	0.6	.	5.0	.	.	.	.	.	.		.	.		34.8	7	
.	.	.	.	.	.	7.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		39.0	8	
.	.	.	.	.	.	2.2	0.5	1.3	1.0	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.		45.9	9	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	.	5.5	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.		38.2	10	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.		39.5	11	الساحل
.	.	.	.	.	0.2	11.0	2.7	2.6	.	8.4	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.		58.1	12	
.	.	.	.	.	.	12.0	7.3	.	.	20.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.		48.5	13	Littoral
.	.	.	.	.	.	.	4.0	4.1	.	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.		19.2	14	
.	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.		91.2	15	
.	.	.	.	.	.	.	2.8	.	.	11.0	.	.	.	.	.	.	1.0	2.2	.		49.6	16	
.	.	.	.	.	.	.	3.5	0.2	.	13.3	.	.	.	.	.	0.2	1.5	.	.		50.6	17	
.	.	.	.	.	.	0.2	1.4	.	.	8.4	0.1	.	.		.	0.7	3.6	.	.		26.8	18	
.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	.	9.5	.	.	.	0.2	.	.	2.4	.	.		44.8	19	
.	.	.	.	.	.	2.3	2.6	1.1	.	5.5	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.		38.7	20	
.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	2.9	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5		40.1	21	
.	.	.	.	.	.	5.1	.	.	.	4.5	.	.	.	.	.	.	0.5	0.5	.		42.4	22	
.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	3.9	40.3	.	.	.	.	.	.	.	0.8	.		42.3	23	
.	.	.	.	.	.	.	.	5.3	.	6.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.		26.7	24	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48.0	.	.		56.1	25	

نيسان ١٩٥٧
Avril 1957

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق zones	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار) Altitudes	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)	26	Cèdres	الأرز	1855 m	12	9	.	8.0	4.0	14.0	.	.	.	5.0	.	.	4.0
	27	Bcharré	بشري	1450	8	.	.	10.0	8.5	9.6	.	.	.	.	.	.	.
	28	Tourzaya	طورزيا	750	5	.	.	32.4	35.2	12.1	.	.	.	.	.	.	.
	29	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	8	.	.	2.7	8.1	24.8	.	.	.	0.9	.	.	.
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (المخفر)	1160	7	.	.	8.5	.	24.0	.	.	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	8	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	.	5.0
	32	Ghébale	عباله	950	6		.	7.5	10.0	37.0	.	.	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	9	.	.	18.7	2.3	11.0	.	.	.	.	.	.	.
	34	Qlaiaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	8	.	.	13.0	2.7	13.3	.	.	0.2	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	6	.	1	15.0	3.0	32.0	.		.	.	.	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	7	.	.	21.3	18.0	7.0	.	.	.	.	.	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	5	.	.	31.5	36.6	.	.	.	.	.	.	.	.
	38	El-Qraye	القريه	1000	5	.	.	20.3	33.7	50.7	.	.	.	.	.	.	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	7	.	.	7.1	11.0	24.8	.	.	.	.	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	4	.	.	60.0	.	20.3	.	.	.	.	.	.	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	9	.	.	6.0	1.1	15.9	0.6	.	.	.	.	.	.
	42	Kafar-Nabrakh	كفرنبرخ	1020	9	.	.	4.5	5.0	32.0	.	.	.	2.0	.	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	7	.	.	4.5	4.6	7.3	.	.	.	.	.	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	7	.	.	11.0	3.0	9.4	.	.	.	.	.	.	.
	45	Machmouché	مشموشه	940	7	.	.	10.0	5.0	13.0	.	.	.	.	.	.	.
	46	Moukhtara	المختاره	940	7	.	.	5.9	9.3	8.5	.	.	.	.	.	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	9	.	.	18.0	12.0	10.0	.	.	.	6.0	.	.	.
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Nérab)	حلب (نيرب)	394	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	-	.											
	50	Jebboul	جبول	250	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (Barrage)	قطينه (السد)	500	5	.	.	1.0	8.6	.	.	tr	tr	.	.	.	.
	53	Hermel	الهرمل	870	6	.	.	6.8	8.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	54	Yammouné	اليمونه	1360	10	.	.	.	6.3	18.8	.	.	10.2	8.0	.	.	.
	55	Chlifa	شليفا	1000	4	.	.	.	6.3	8.0	.	.	.	2.2	.	.	.
	56	Baalbek	بعلبك	1150	5	.	.	.	.	10.3	.	0.6	.	.	.	.	.

مقدار المطر
QUOTIDIENNES (en millimètres)

نيسان ١٩٥٧
Avril 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	.	.	.	0.4	.	0.5	0.5	10.0	8.0	.	.	2.0	.	6.0	.	.	.		62.4	26	
.	.	.	.	.	.	1.2	3.3	0.5	.	11.8	.	.	.	.	.	3.7	.	.	.		48.6	27	
.	.	.	.	.	.	.	8.3	.	.	13.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.		101.6	28	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.6	1.4	14.2	1.1	.	.	.	.	.	.	.		58.8	29	
.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	10.0	15.0	10.0	.	.	.	.	.	.	15.0	.		87.5	30	
.	4.0	.	.	.	.	10.0	6.0	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	3.0	8.0	.		48.0	31	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.4	17.0	.	.	.	.	.	.	6.0	.	.		85.9	32	
.	.	.	.	.	.	3.7	5.1	3.0	.	6.0	.	.	5.2	0.5	.	.	.	.			55.5	33	
.	.	.	.	.	.	4.0	8.7	.	.	4.3	26.2	.	.	.	.	.	.	.	.		72.4	34	
.	.	.	.	.	.	5.0	1.0	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		64.0	35	
.	.	.	.	.	.	3.0	7.5	5.0	.	.	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.		65.0	36	الجبل
.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.		73.3	37	Montagne
.	.	.	.	.	.	.	8.2	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		117.4	38	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	4.6	1.0	.	.	.	.	.	.	2.5	.		55.0	39	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.		81.6	40	
.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.0	2.0	5.2	8.1	.	.	.	.	.	.	.	.		41.1	41	
.	.	.	.	.	.	6.0	4.0	1.0	.	8.5	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.		79.0	42	
.	.	.	.	.	.	1.3	0.6	6.0	.	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.		26.8	43	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.4	.	9.6	8.4	.	.	.	.	.	1.4	.	.		47.2	44	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	4.0	.	.	.	.	.	3.5	1.0	.		37.5	45	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.7	.	11.0	9.2	.	.	.	.	.	1.8	.	.		50.4	46	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	12.6	.	.	.	.	.	2.5	3.0	.		68.6	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		67.3	48	
																					–	49	القويق
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		71.6	50	Queiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		32.5	51	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	.	2.5	.	.	.	1.0	.	.	.	.		13.6	52	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	5.7	.	.	.	5.3	6.2	.	.		36.1	53	العاصي
.	.	.	.	.	.	4.3	.	.	14.5	1.0	.	.	.	4.3	.	.	5.0	.	4.5		76.9	54	Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.4	.	.	.	.	.	.		19.9	55	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	.	.	0.6	.	.	0.8	.	.	.		22.8	56	

اليومي (بالملمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N°s 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
								١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المنطقة الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	3	.	.	.	.	9.3	.	.	0.5	.	.	.	.
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	-												
	59	Qaâ-er-Rim	قاع الريم	1250	10	.	.	2.4	0.9	7.4	.	.	5.1	5.0	.	.	.
	60	Saraïn	سرعين	1000	3	.	.	.	2.5	9.0	.	.	.	.	.	.	.
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	5	.	.	1.0	.	9.6	.	5.0	.	.	.	.	.
	62	Rayak	رياق	908	4	.	.	1.5	.	11.2	.	.	.	.	.	.	.
	63	Tell-Amara	تل عمارة	905	(2)	.	.	2.0	.	?	.	.	.	.	.	.	.
	64	Zahlé	زحله	1000	6	.	.	1.8	.	12.9	.	.	2.0	7.7	.	.	.
	65	Koara	كسارة	920	7	.	.	1.0	.	13.0	.	.	0.7	0.2	.	.	.
	66	Chtaura	شتورة	920	5	.	.	1.4	.	15.8	.	.	2.1	.	.	.	.
	67	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	8	.	.	7.0	2.0	14.0	.	.	11.0	.	.	.	.
	68	Anjar (Qaraqol)	عنجر (المخفر)	930	-												
	69	Manoura	المنصورة	860	4	.	.	1.2	.	16.7	.	.	.	.	.	.	.
	70	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	6	.	.	3.4	0.2	14.6	.	.	0.8	.	.	.	.
	71	Joubb-Jannine	جب جنين	900	12	.	.	2.5	3.5	14.0	.	0.5	0.5	.	.	.	.
	72	Qaraoun (P.4.)	القرعون	980	8	.	.	4.0	.	7.0	.	.	2.0	.	.	.	.
	73	Machghara (P.4.)	مشغرة	1150	9	.	.	5.0	5.0	5.0	.	.	1.0	.	.	.	.
	74	Machghara (S.H.L.)	مشغرة	1150	-												
	75	Aïtaroun	عيترون	680	4	.	.	10.6	11.4	.	.	.	.	.	.	.	.
	76	Rachaya	راشيا	1200	11	.	.	4.0	5.0	6.0	.	.	1.0	.	.	.	.
	77	Kfaïr-ez-Zaïté	كفير الزيت	960	7	.	.	.	12.5	66.7	.	.	.	.	.	.	.
	78	Hasbaya	حاصبيا	750	5	.	.	9.0	.	10.5	.	.	.	.	.	.	.
	79	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	-												
	80	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	9	.	.	.	1.6	9.8	.	.	tr	.	.	.	.
	81	Fiq	فيق	330	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	82	Qamechlié	القامشلي	467	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Tell-Tamer	تل تمر	335	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Hassakeh (Hassetché)	الحسكة	300	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Palmyre	تدمر	404	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Damas	دمشق	727	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

نيسان ١٩٥٧

QUOTIDIENNES (en millimètres)

Avril 1957

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	Total المجموع	رقم المحطات Nos des stations	الأحواض Bassins
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.9	.	.	.	.	.	.	.	.		13.2	57	
.																					–	58	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	0.7	0.4	.	1.4	.	.	0.5	.	.		25.0	59	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		13.5	60	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.		18.0	61	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	.	.	.	0.9	.	.	.	.	.		14.1	62	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.		(2.5)	63	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.		26.1	64	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	.	.	0.8	.	.	.	.	.		16.3	65	اللبطاني
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	.	.	.	1.4	.	.	.	.	.		21.4	66	Litani
.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	2.0	4.0	.	.	.	.	.	.	1.0	.		40.5	67	
																					–	68	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.6	.	.	1.3	.	.	.	.	.		21.8	69	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.		22.6	70	
.	.	.	.	.	.	.	4.0	1.5	.	2.0		.	.	2.5	3.0	.	.	2.5	3.0		36.5	71	
.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	1.0	2.0	.	.	.	.	.	2.0	1.0	.		21.0	72	
.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	3.0	4.5	.	.	.	.	.	4.5	2.5	.		29.5	73	
																					–	74	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.8	.	.	.	8.5		33.3	75	
.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	4.0	6.0	.	1.0	4.0	.	.	.	1.0	1.0		34.0	76	
.	.	.	.	.	1.4	.	5.2	.	.	3.1	15.4	.	.	.	.	.	18.1	.	.		122.4	77	
.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	.	.	18.0	.	.	.	.	.	.	10.0	.		51.0	78	الأردن
																					–	79	Jourdain
.	.	.	.	.	.	.	3.2	0.8	.	5.4	5.8	.	0.2	.	.	.	9.7	0.8	.		37.3	80	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		41.0	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		56.0	82	الخابور
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		79.5	83	Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		82.0	84	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		58.1	85	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		18.9	86	الصحراء Désert
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		24.0	87	بردى Barada

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
												مرة في اليوم Stations faisant
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380 m.	0	0	7	0	3	0	40	0	50
2	Jebboul	جبول	250	0	0	27	0	0	10	20	0	43
3	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	20	0	7	0	3	0	70	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
5	Univ.te Américaine	الجامعة الاميركية	34	7	14	12	2	4	43	8	10	0
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
6	Cèdres	الأرز	1855	0	6	0	4	21	11	8	11	39
7	Qlaiaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	8	11	0	3	4	12	25	2	35
8	Beyrouth (A.I.B.)	بيروت (المطار)	30	3	9	14	8	15	16	10	7	18
9	Rayak	رياق	931	17	11	2	1	11	20	9	3	26
10	Ksara	كسارة	920	3	6	3	4	8	15	23	13	25
11	Marjayoun	مرجعيون	760	3	18	3	2	11	2	24	23	14

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN AVRIL 1957

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

Total du mois :	15456 cal
Moyenne par jour : 15456 / 30 = ...	515 "
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 15456 / 21387 = . . .	0.723 "

اتجاه مقدار التغيم

et vitesses) - NÉBULOSITÉ

نيسان ١٩٥٧

Avril 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							
								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 obs. متوسط الثمرث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des obs. متوسط الثمرث ساعات
المحطات التي توصد 1 observation															
1	50	50	0	0	0	0	0	7.4	.	.	.	.	.	.	.
2	43	50	7	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	0	40	43	17	0	0	0	3.5	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي توصد 3 observations															
5	0	28	50	20	2	0	0	5.0	5.7	2.4	4.4	.	.	.	.
المحطات التي توصد 4 observations															
6	39	24	30	5	1	1	0	5.3	7.2	4.4	5.6	2.8	5.8	3.6	4.1
7	35	23	32	10	0	0	0	5.3	5.7	3.2	4.7	2.6	2.7	1.9	2.4
8	18	30	37	12	3	0	0	4.5	4.8	3.1	4.1	2.4	2.9	1.4	2.2
9	26	26	41	6	1	0	0	4.8	5.8	2.9	4.5	2.3	3.4	1.8	2.5
10	25	31	26	17	1	0	0	4.7	5.4	3.7	4.6	1.5	3.7	1.7	2.3
11	14	18	30	30	7	1	0	5.1	6.0	4.6	5.2	2.5	3.9	1.9	2.8

اشعاع الشمس (في كسارد) في نيسان ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ١٥٤٥٦ حريرة

المتوسط اليومي ١٥٤٥٦ / ٣٠ = ... ٥١٥ «

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٥٤٥٦ / ٢١٣٨٧ = ... ٠,٧٢٣ «

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN AVRIL 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

		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	134	16	11	71	1495	5	0	72	3052	-4	-9	68	5628	-21	-32	37
2	11.00	144	17	10	66	1501	6	0	64	3059	-4	-16	38	5621	-23	-33	41
3																	
4																	
5																	
6	11.00	60	18	12	69	1423	8	0	58	2995	-2	-7	71	5584	-19	-23	69
7	11.00	113	18	13	73	1476	8	2	66	3049	-2	-7	70	5746	-18	-36	21
8	11.00	134	18	13	72	1494	7	2	72	3061	-2	-12	46	5653	-18	-27	44
9	11.00	117	18	9	57	1484	10	-1	46	3074	0	-12	40	5678	-16	-30	29
10	11.00	106	25	10	40	1501	14	-3	30	3096	-1	-10	49	5688	-18	-33	26
11	11.00	169	20	10	53	1557	13	0	42	3159	5	-12	28	5823	-12	-27	23
12	11.00	159	25	14	54	1569	16	6	50	3205	8	-2	48	5865	-13	-24	38
13	11.00	141	24	9	38	1553	19	-8	15	3186	8	-24	8	5844	-14		4
14	11.00	140	27	12	39	1562	21	-20	5	3202	9	-18	13	5856	-16	-30	30
15	11.00	125	31	0	14	1569	24	-9	10	3209	7	-14	20	5867	-12	-24	34
16	11.00	86	38			1532	24			3177	8			5837	-12		4
17	11.00	137	16	14	90	1497	7	6	95	3096	7	-5	43	5761	-14	-19	67
18	11.00	137	17	6	48	1489	5	-5	50	3043	-4	-17	34	5625	-21	-42	14
19	11.00	133	16	8	57	1482	4	-1	72	3033	-6	-14	54	5601	-19	-41	12
20	11.00	136	17	7	50	1489	5	-1	64	3041	-6	-21	29	5603	-22	-35	31
21	11.00	122	16	7	53	1474	4	-4	54	3023	-5	-15	47	5575	-23	-28	67
22	11.00	128	16	8	62	1481	4	0	73	3029	-6	-11	70	5595	-20	-28	50
23	11.00	171	18	10	61	1532	7	-1	54	3102	-2	-7	70	5700	-17	-34	22
24	11.00	148	21	9	44	1529	11	-5	32	3119	2	-10	41	5744	-15	-23	48
25	11.00	83	28	8	28	1491	16	1	36	3102	3	-6	50	5740	-16	-23	55
26	11.00	100	20	15	75	1489	13	5	60	3085	1	-4	70	5723	-14	-32	20
27	11.00	103	18	13	73	1468	8	5	78	3047	-2	-13	42	5645	-18	-33	24
28	11.00	112	17	10	63	1480	8	-1	53	3047	-3	-15	41	5638	-20	-30	40
29	11.00	122	17	8	64	1482	7	4	78	3050	-1	-13	40	5649	-19	-29	40
30	11.00	114	19	10	57	1510	9	2	61	3090	9	2	61	5703	-17	-36	18

Note explicative :

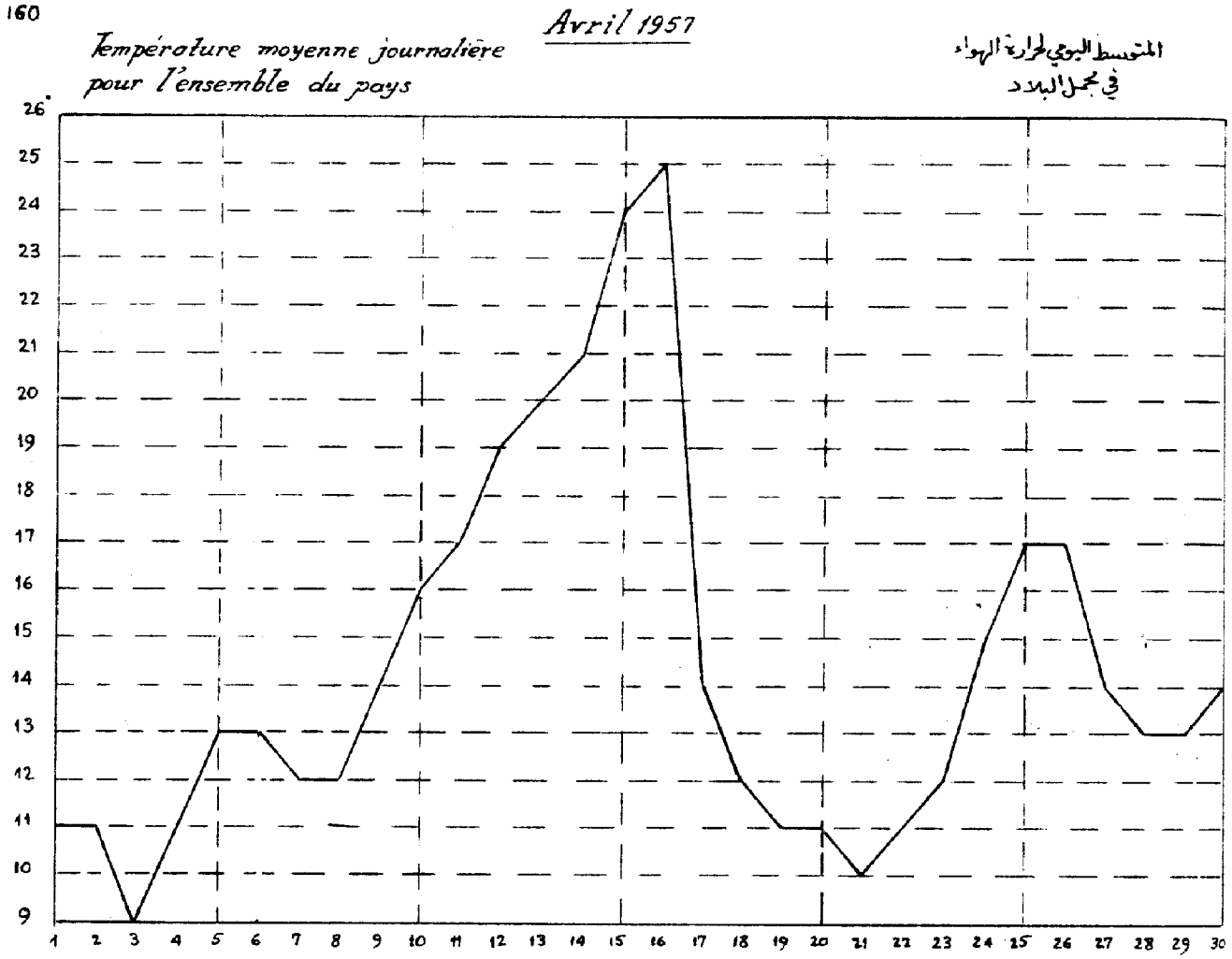
J est la date
G est l'heure de l'observation exprimée en temps universel
H est l'altitude en mètres correspondant à la pression indiquée

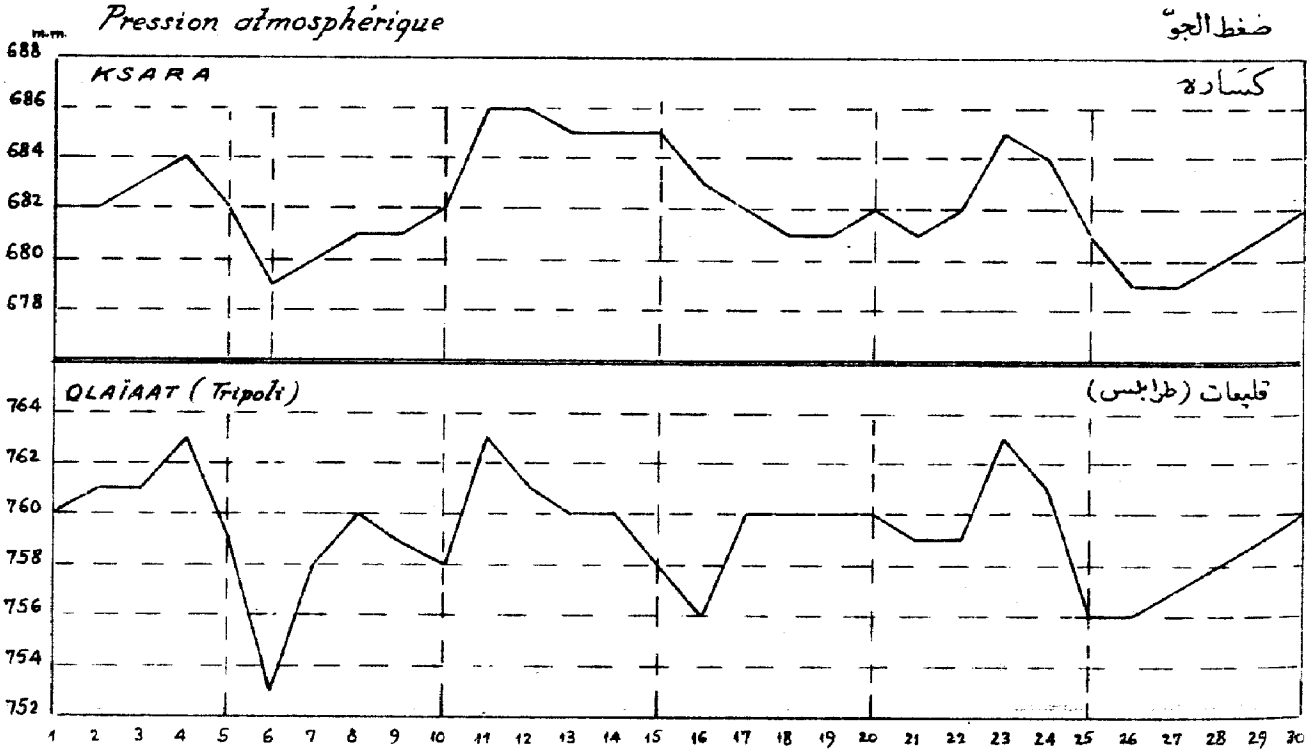
PAR LE SERVICE METEOROLOGIQUE DE L'AVIATION CIVILE POUR
ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7239	-33	-38	58	9204	-47		61	11811	-52	50			
7220	-35	-43	47	9159	-51		37	11812	-50	27			
7203	-32	-38	53	9167	-48		39	11832	-48	39	16341	-58	18
7373	-30	-47	18	9356	-45		20	12012	-51	20			
7275	-31	-41	35	9256	-44		34	11880	-57	30	16269	-59	23
7322	-26	-41	23	9345	-39		20	12023	-54	19	16442	-56	17
7318	-30	-44	24	9298	-46		27	11897	-58	25	16263	-61	19
7484	-26	-41	22	9498	-43		23	12159	-57	25			
7529	-25	-36	36	9562	-39	-45	53	12213	-59	51	16553	-64	48
7508	-25		0	9523	-42		0	12151	-61	0			
7491	-29	-48	15	9485	-44		13	12091	-61	10			
7534	-25	-41	21	9554	-42		20	12185	-60	19	16485	-64	17
7500	-26		5	9504	-45		5	12117	-60	3			
7411	-29	-43	25	9411	-44		20	12047	-55	18	16486	-59	15
7236	-33		11	9199	-48		9	11834	-49	8	16324	-61	6
7216	-33		10	9166	-49		10	11811	-47	9	16325	-55	5
7206	-34	-41	50	9159	-49		47	11579	-52	41	16253	-55	27
7175	-34	-39	59	9128	-50		50	11769	-51	32			
7206	-33	-40	50	9163	-49		49	11836	-49	38	16331	-55	25
7354	-25	-38	30	9374	-42		38	12013	-55	35			
7388	-27	-35	47	9393	-43		37	12049	-53	23			
7380	-29	-39	37	9370	-45		34	11987	-56	28			
7369	-28	-41	28	9360	-44		27	11989	-55	25	16406	-57	22
7269	-32	-48	20	9233	-49		20	11857	-52	17			
7250	-34	-42	47	9200	-49		38	11826	-51	33			
7272	-31	-42	32	9248	-47		28	11919	-48	24			
7338	-29	-45	19	9327	-44		15	11976	-53	13	16457	-53	12

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 1957

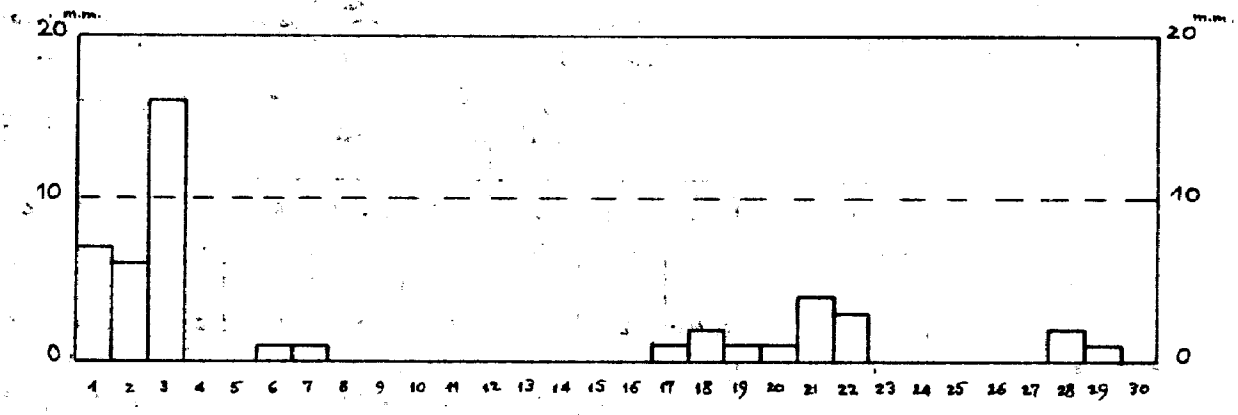

Température moyenne journalière
pour l'ensemble du pays
المتوسط اليومي لحرارة الهواء
في مجمل البلاد
26°
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30


Pression atmosphérique
ضغط الجوّ
m.m.
688
686
684
682
680
678
KSARA
كسارة
764
762
760
758
756
754
752
OLAÏAAT (Tripoli)
قليعات (طرابلس)
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

Avril 1957

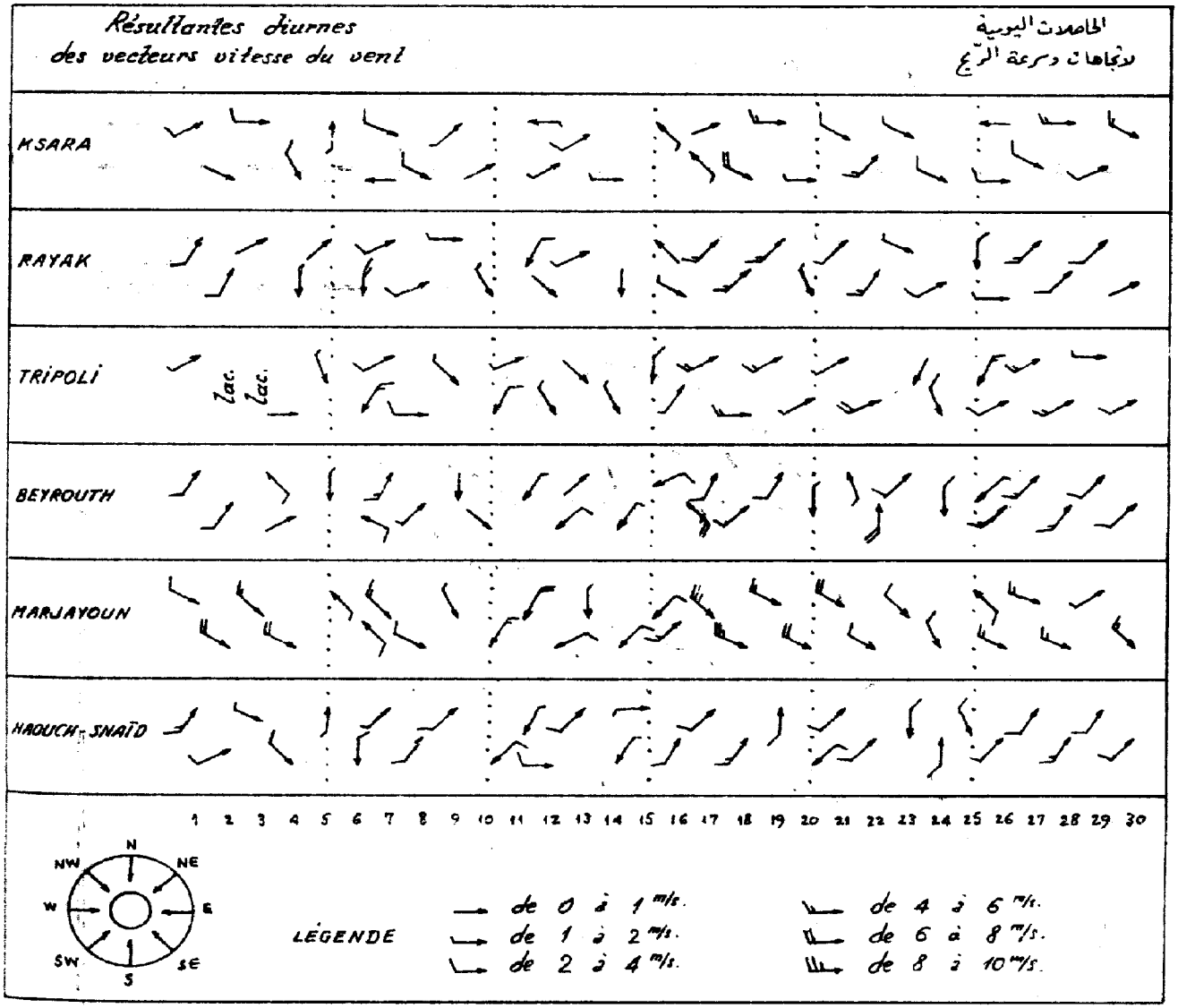
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار متوسط الامطار
لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية
لاتجاهات وسرعة الريح

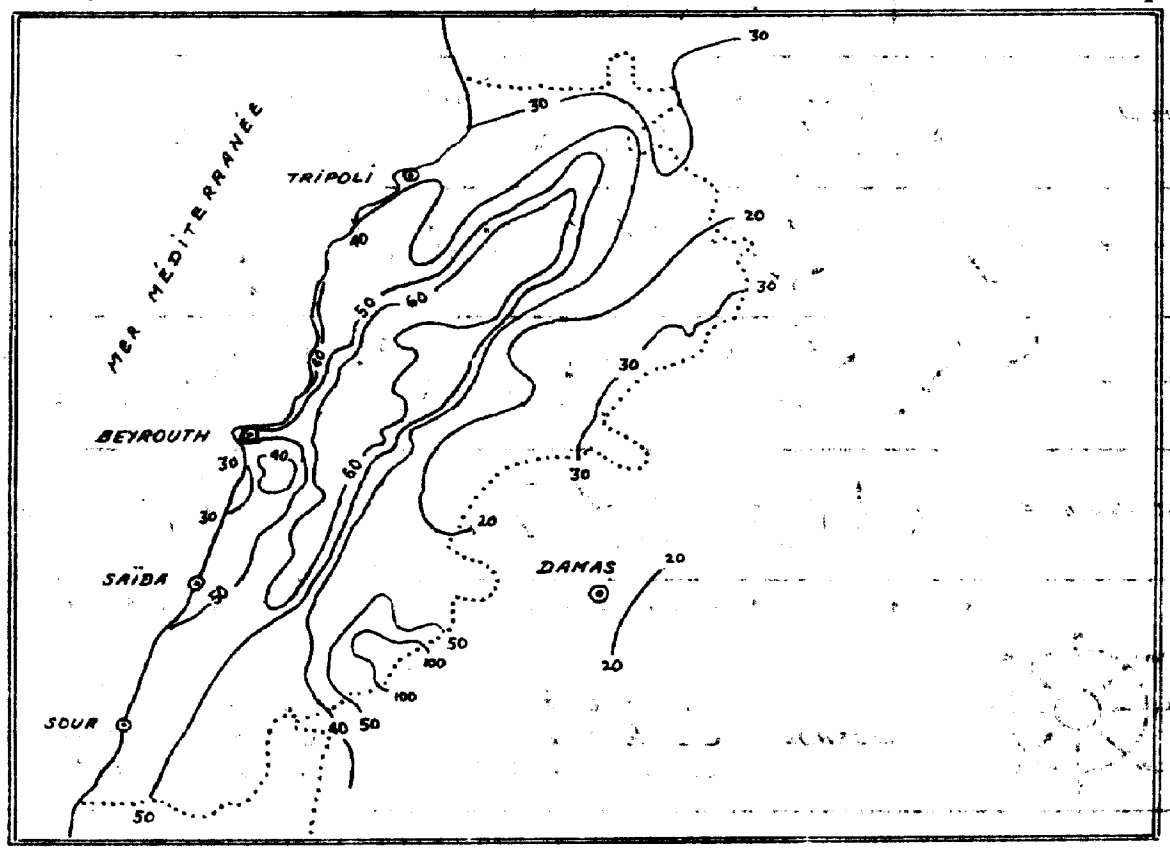


Résumé des observations — المجمل الشهري للرصدات

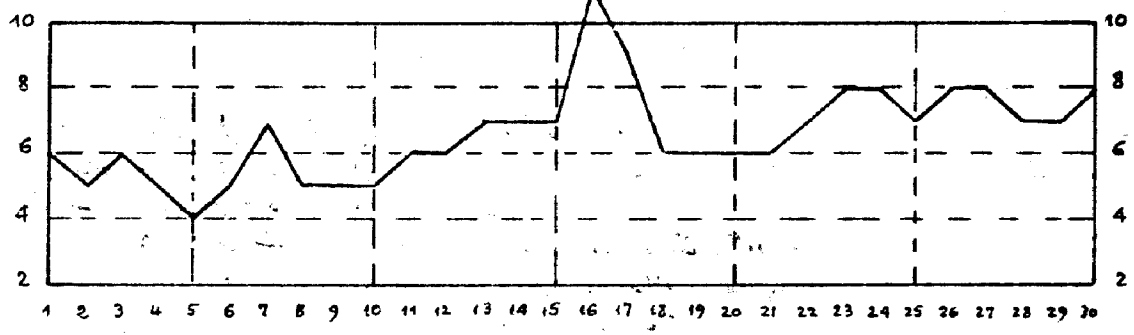
نيسان ١٩٥٧ Avril 1957			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes Max. moy. متوسط الذروة العليا	Min. moy. متوسط الذروة الدنيا	Moy. متوسط الذروتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	21.9	13.7	17.8	+ 0.3	6.3	42.0	55.2	0.76
	Montagne	الجبل	16.5	8.7	12.6	- 0.3	7.3	64.9	92.0	0.70
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	22.5	9.4	15.9	- 0.8	7.5	69.5	35.6	1.95
	Oronte	العاصي	20.4	8.5	14.5	- 0.5	6.0	33.9	36.4	0.93
	Litani	الليطاني	19.0	5.6	12.3	- 0.6	6.3	23.5	46.6	0.50
	Jourdain	الاردن	20.0	11.5	15.7	- 1.2	8.0	61.2	54.4	1.12
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barado	بَرَدى	21.8	7.8	14.8	- 0.7	6.0	24.0	13.7	1.75
	Khabour	الخابور	23.2	9.1	16.1	- 0.2	7.3	72.5	41.3	1.75
	Euphrate	الفرات	23.8	11.4	17.6	- 1.3	9.0	58.1	20.8	2.79
	Désert	الصحراء	23.8	11.5	17.7	- 1.1	9.0	18.9	22.2	0.85

Répartition des pluies — توزيع الامطار

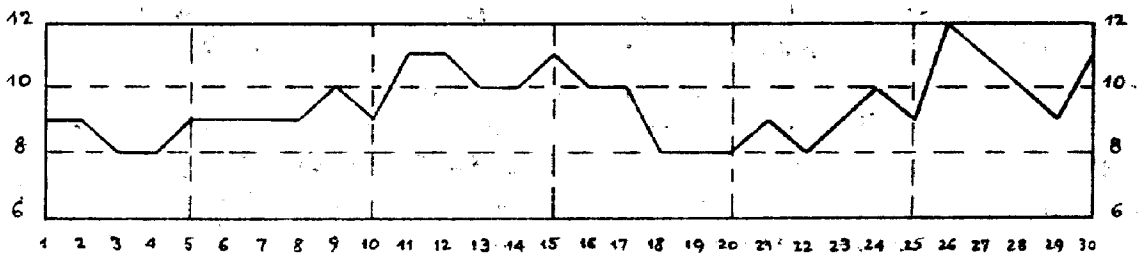
Avril 1957 — نيسان ١٩٥٧



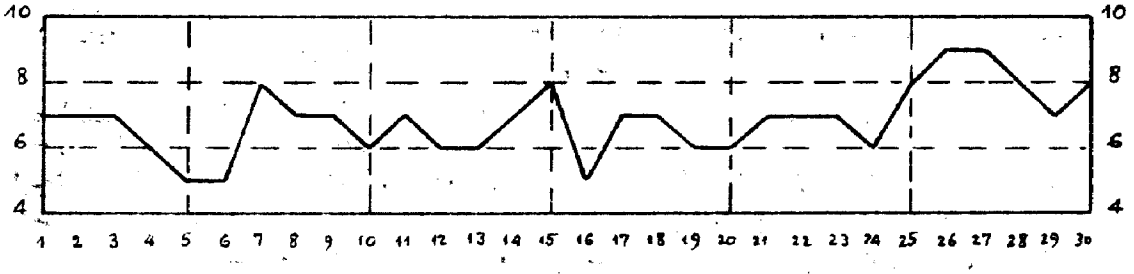
KSARA



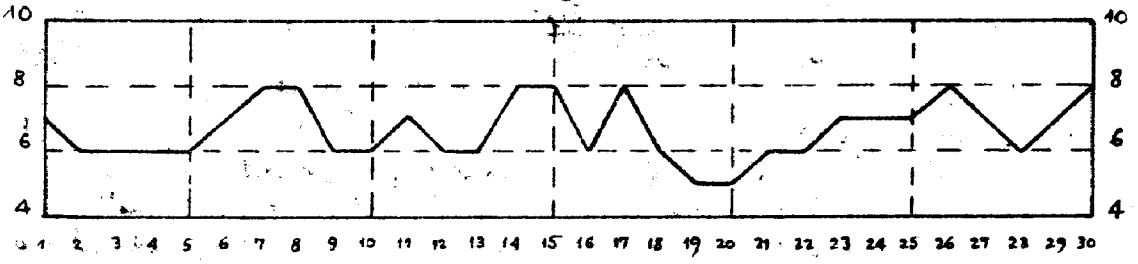
TRIPOLI



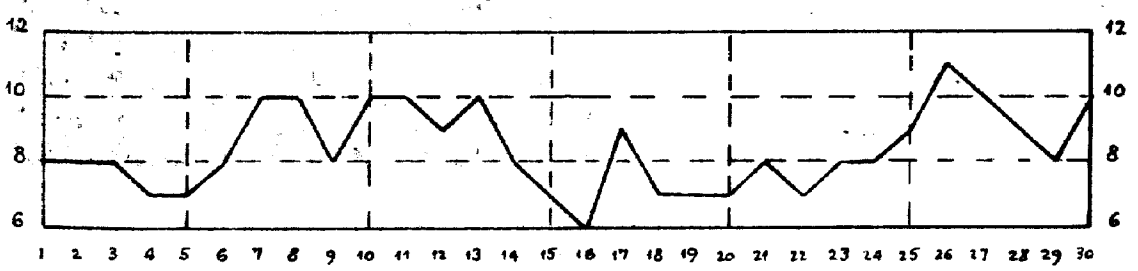
MARJAYOUN



RAYAK



BEYROUTH



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٨ - شهر نيسان ١٩٥٧

لمحة عامة. - تميزت بداية هذا الشهر بحرارة مخفضة عن المعدل. وقد مرّ انخفاضان في اول الشهر، كان مركز اولهما في جنوبي غربي تركيا ومركز الثاني فوق سوريا الشمالية مما وضع لبنان في منطقة من الضغط الجوي المعتدل. اما الجبهة الباردة التابعة لانخفاض سوريا فقد سببت الامطار التي هطلت من ١ الى ٣ من الشهر.

من ٤ الى ٦ من الشهر حدث هبوط سريع في ضغط الجو من جراء انخفاض تكوّن فوق مصر، ثم تحوّل نحو الشمال الشرقي فادرك لبنان في ٦ من الشهر ولم تعط جبهات هذا المنخفض الا بعض الامطار الخفيفة.

وابتداءً من ٩ من الشهر، سجلت محطات المراقبة ارتفاعاً مستمراً في درجة الحرارة، يعود سببه الى وصول كتل من الهواء الاستوائي، قادها الى البلاد مرتفع جوي نشط بين بحر قزوين وشرقي جبال الاورال.

واستمرّ هذا التدفق من الهواء الدافئ لغاية ١٦ من الشهر، وعند نهاية هذه الفترة الطويلة، ادركت درجة الحرارة، التي ما فتئت تتصاعد، ارتفاعاً، شاذاً بمقداره، فقد سجل مركز مطار بيروت الدولي ٣٩,٤ درجة مئوية في ١٦ من الشهر وسجلت جامعة بيروت الاميركية ٣٨,٥ مئوية في اليوم ذاته! ونجد هذه الكتل الدافئة في الجو العالي ايضاً، فعلى ارتفاع ٢٠٠٠ متر مثلاً كانت درجة الحرارة ١٩ مئوية في ١٦ من الشهر عند الساعة ١٣ بدلاً من ٧ مئوية اي المتوسط الشهري في تلك الساعة، وعلى ارتفاع ٣٠٠٠ متر كانت الحرارة ١٠ درجات مئوية بدلاً من ٠,٧ مئوية، وعلى ارتفاع ٤٠٠٠ متر كانت الحرارة صفراً بدلاً من ٦ مئوية تحت الصفر!.

وفجأة وبدون تحول، حدث هبوط شديد في حرارة الهواء في ١٧ من الشهر، ففي بيروت بينما كانت درجة الحرارة القصوى ٣٩,٤ مئوية تدنت الى ١٩ مئوية في ١٧ من الشهر. وقد سبب هذا التحول مرور جبهة باردة من انخفاض كان مركزه فوق تركيا، وبالرغم من هذا الهبوط الكبير بالحرارة لم تسجل المحطات الا بعض الامطار الخفيفة التي غزرت في ٢١ من الشهر وذلك عند مرور جبهة باردة تابعة لمنخفض جديد قليل العمق في الضغط الجوي.

سجلت المحطات بعض الامطار الخفيفة ايضاً بتاريخ ٢٥ و ٢٨ و ٢٩ نيسان. وقد انقضى الشهر تاركاً نقصاً في امطاره ما عدا في الجزء اللبناني من حوض الاردن.

ضغط الجو. - النهاية القصوى ٧٦٧,٣ مليمتراً حوالي الساعة ١١ و ١٠ دقائق في ١٦ من الشهر في الغليمات (طرابلس). النهاية الدنيا ٧٥٣,٧ مليمتراً حوالي الساعة ٩ و ١٠ دقائق في ٢٩ من الشهر في مطار بيروت.

حرارة الهواء. - النهاية القصوى ٣٩,٢ درجة مئوية في مطار بيروت في ١٦ من الشهر. النهاية الدنيا ٢٩,٥ مئوية في كفر نبرخ وحوش سنيد، تبادلاً في ١٥ و ١٤ من الشهر.

الامطار. - في لبنان، كانت الامطار متدنية عن المعدل بمقدار ٣/٤ في المنطقة الساحلية. وفي المنطقة الوسطى، كانت قريبة جداً من المعدل في حوض العاصي وزادت نصف المعدل في الليطاني وزادت قليلاً عن المعدل في الجزء اللبناني من حوض الاردن.

في سوريا، كانت الامطار مرتفعة عن المعدل في جميع المناطق ما عدا في الصحراء. وتجدر الاشارة الى انها كانت مرتفعة ثلاث مرات تقريباً عن المعدل في حوض الفرات. - الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٦ من المئة.

التبخير. - كان مقداره المتوسط قريباً من ٥/٣. - التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٩٦,٦ مليمتراً. - التجمد المستر، الندى. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٦ من المئة. - الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ٩,٤ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في الغليمات (طرابلس)، ٨,٤ غرامات في مطار بيروت، ٦,٩ غرامات في مرجعيون، ٦,٧ غرامات في رياق، ٦,٥ غرامات في كسارة. - ضوء الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٥٠ ساعة مما يوازي ٦٥/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ١٦ من المئة للاتجاه الغربي، ١٢ من المئة للاتجاه الجنوبي والجنوبي الغربي، ١٠ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي والشمالي الغربي، ٦ من المئة للاتجاه الشمالي، ٤ من المئة للشرقي وللجنوبي الشرقي، ٢٦ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة للمحاصلات اليومية كما يلي: ٩,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الشرقي في مطار بيروت في ١٦ من الشهر، ٦,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في الغليمات (طرابلس) في ٢٢ من الشهر، ٨,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في مرجعيون في ١٨ من الشهر، ٥,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في رياق في ١٧ من الشهر، ٦,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في كسارة في ١٨ من الشهر، ٥,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ١٨ من الشهر.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ١٣,٧ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٣,٧ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ١٣,٣ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً. - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي: ١٧,٨ مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ١٧,٥ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ١٣,٨ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٣,٠ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

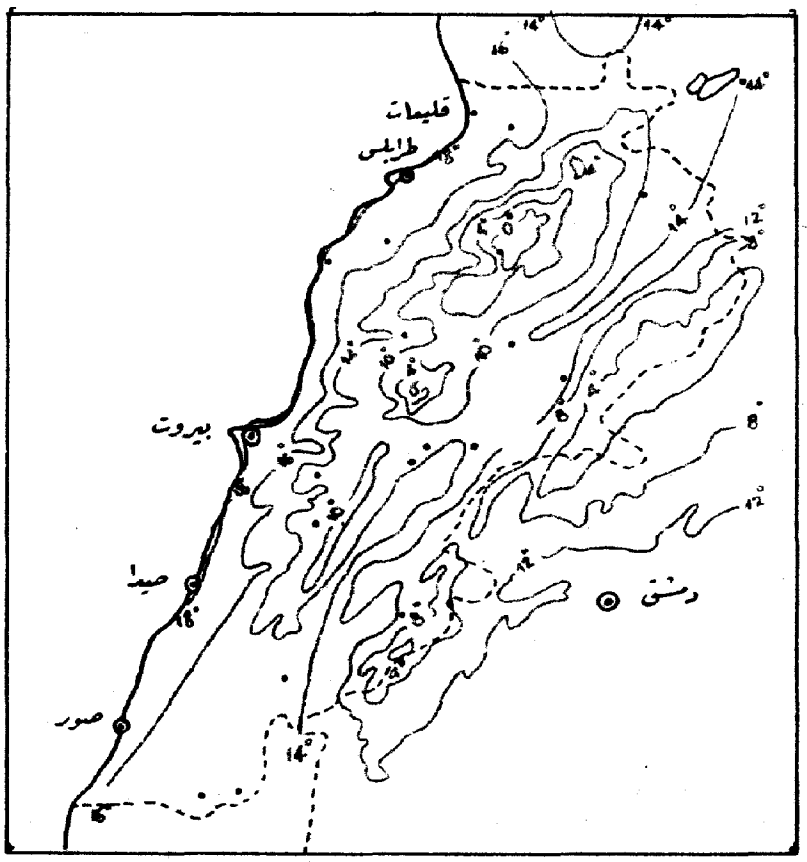
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد -٨-

نيسان ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحله - لبنان

Lebanon. Service de Climatologie

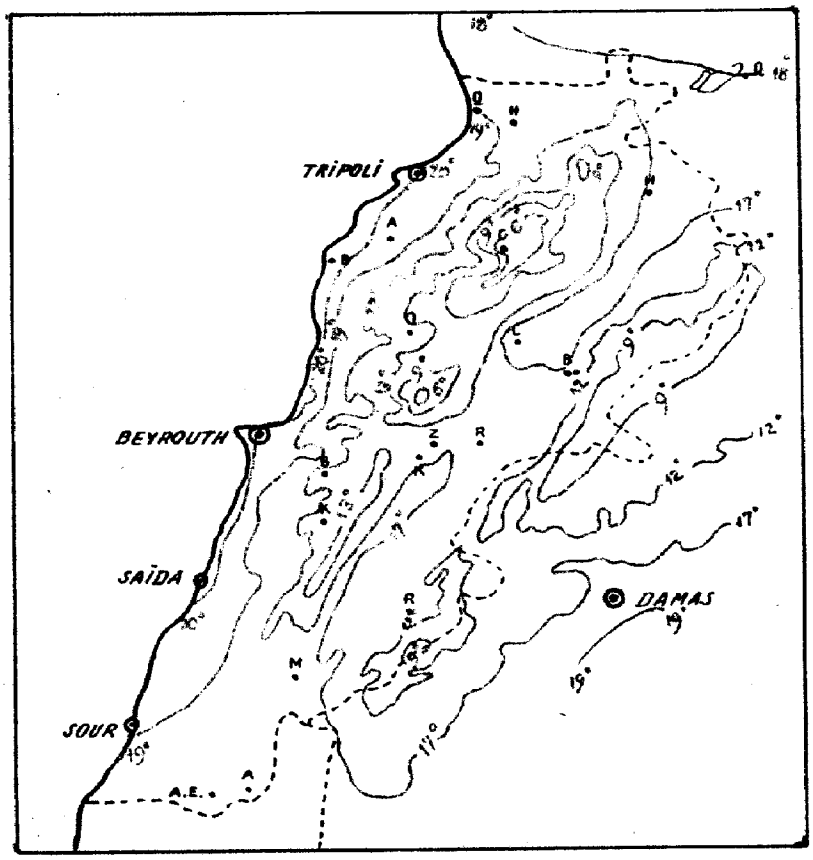
RÉPUBLIQUE LIBANAISE

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 3

MAI 1957



ISOTHERMES DE MAI

LIBRARY
MAR 4 - 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 9 - Mois de Mai 1957

Aperçu général. - Une zone dépressionnaire, englobe, le 1er, l'Italie, la Grèce, la Méditerranée centrale, la Lybie et la Cyrénaïque. Cette aire se déforme en s'étendant vers le Sud-Est pour atteindre, le 2, le Liban. La circulation qu'elle engendre amène sur le pays des masses d'air sec et chaud en provenance de l'Egypte et de l'Arabie.

Un centre dépressionnaire s'est formé, le 5, sur la Turquie ; le passage sur le Liban des fronts froids qui lui sont associés donnera les précipitations du 5 et du 6 accompagnées de manifestations orageuses dans la Bégaa.

Une nouvelle dépression se forme, le 7, sur la Grèce et elle s'étale, le 8, sur la Turquie et le Liban ; le passage de fronts froids qui lui sont associés donnera d'abondantes précipitations ce jour-là, elles seront plus faibles, le 9, presque insignifiantes, le 10, par suite de l'éloignement du centre dépressionnaire vers le Nord-Ouest. Pendant cette période, du 7 au 10, des masses d'air maritime sont amenées sur le Liban par cette situation cyclonique.

A partir du 10, la circulation des masses d'air est sous l'influence d'un puissant anticyclone centré sur la région des Monts Ouralo, il dirige sur le Liban des masses d'air continental sec et relativement chaud. Le 13, une faible dépression évoluant sur l'Iraq et se déplaçant vers le Nord de la Syrie donnera quelques précipitations dans le bassin de l'Oronte.

Le 21, la dépression du Soudan envoie un prolongement sur l'Egypte, un centre dépressionnaire secondaire s'en détache pour évoluer ensuite sur la Méditerranée Orientale où il se comblera au cours de son déplacement.

Un changement intervient, à partir du 23, dans la circulation des masses d'air. Il est dû à la formation d'une zone dépressionnaire recouvrant la Turquie, le Caucase et la mer Noire. Cette dépression dirige sur le Liban, un flux de masses d'air de provenance septentrionale ayant effectué une partie de leur trajet sur la mer Noire et sur la Méditerranée, il en résultera sur le Liban une forte baisse de température accompagnée d'une hausse de l'humidité jusque vers le 25. Le passage de fronts froids donnera les précipitations du 24 et du 25.

Il faut remarquer que les précipitations de ce mois sont supérieures à la normale dans toutes les zones : presque deux fois supérieures à la normale sur la montagne, et presque 3 fois dans le bassin du Litani, cependant le déficit des pluies cumulées depuis septembre, persiste ce mois-ci surtout pour le littoral où le plus grand nombre des stations accuse un déficit compris entre 100 et 250 millimètres.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 762.8 mm. vers 11h00 le 10 à Qlaïaat (Tripoli) ; Minimum absolu : 753.0 mm. vers 16h00 le 7 à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu : 38°.8 à Amyoun le 30. Minimum absolu : 0°.5 à Hbaouch-Snaïd le 6. - Précipitations. - Au Liban, elles sont supérieures à la normale (presque 2 fois plus sur la montagne, 2 fois et demie dans le bassin de l'Oronte et près de 3 fois dans le bassin du Litani ; sur le littoral et le bassin du Jourdain : un peu plus d'une fois et demie. En Syrie, également elles sont partout supérieures à la normale (plus de 7 fois dans le bassin de l'Euphrate ! presque 8 fois dans le Désert ! 3 fois et demie dans le bassin du Barada et 2 fois dans le Khabour !). - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 4/10.

Evaporation. - Moyenne pour les stations du Liban : 129.9 m.m. - Condensation occulte, rosée. - Le total est de 90 gr. par mètre carré pour 22 jours à Ksara. - Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban : 65. - Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 11.7 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaat (Tripoli) ; 10.7 gr. à Beyrouth-Aérodrome ; 8.6 gr. à Marjayoun ; 8.8 gr. à Ksara ; 8.2 gr. à Rayak ; 5.9 gr. aux Cèdres. - Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 320.0 heures, ce qui représente les 74/100 de la durée possible. - Vents. - Ses fréquences par directions sont : 20% pour l'W ; 17% pour le SW ; 14% pour le NW ; 8% pour le S ; 7% pour le NE ; 5% pour le N ; 3% pour l'E ; 2% pour le SE ; 24% pour les calmes. - Ses maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 10.0 mètres par seconde, direction SW et SSW à Beyrouth Aérodrome, respectivement le 6 et le 3 ; 9.2 m/s., direction WSW, à Qlaïaat (Tripoli), le 6 ; 8.8 m/s., direction WNW, à Marjayoun le 6 ; 6.2 m/s., direction SW, à Rayak, le 8 ; 7.1 m/s., direction WSW, à Ksara le 6 ; 5.4 m/s., direction N, à Hbaouch-Snaïd, le 6.

Température dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Ksara sont : 18°.6 à - 30 cm. ; 18°.3 à - 60 cm. ; 17°.0 à - 100 cm. - A Hbaouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 22°.7 à - 5 cm. ; 22°.6 à - 10 cm. ; 18°.0 à - 30 cm. ; 16°.3 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 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	Bonga (Sattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m	24.1	15.3	19.7	35.5	30	12.5	15
	2	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	23.1	14.9	19.0	29.0	30	11.4	2
	3	Mimara	ميارة	190	-	-	-	-	-	-	-
	4	Chekka	شكا	13	26.7	20.7	23.7	33.0	30+31	18.0	6
	5	Amyoun	اميون	300	25.5	13.7	19.6	38.8	30	10.0	9
	6	Kaftoun	كفتون	215	24.7	16.2	20.4	33.0	30	11.0	5
	7	Ghazir	غزير	350	24.0	14.5	19.3	31.0	31	11.0	15
	8	Ghosta	غوسطا	750	22.3	14.9	18.6	33.1	30	11.5	1
	9	Zouq - Mikhayel	زوق مكايل	80	25.8	18.3	22.1	32.7	30	16.2	11
	10	Qournet - Chehouan	قرنة شهوان	670	24.0	17.9	20.9	34.2	30	15.0	1
	11	BEYROUTH Nazareth	الناصرة بيروت	91	23.2	16.7	20.0	30.0	21	14.0	9
	12	BEYROUTH (A. I. B)	المطار بيروت	30	23.8	16.4	20.1	34.7	30	13.7	9
	13	BEYROUTH Université Américaine	الجامعة الاميركية بيروت	34	24.4	17.9	21.2	28.9	30	15.9	3
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	24.6	14.5	19.6	37.0	30	12.0	11
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	13.8	5.5	9.7	24.5	31	1.3	6
	16	Bikfaya	بكفيا	900	19.7	10.6	15.1	31.0	30+31	5.0	25
	17	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	20.9	11.6	16.3	31.8	30	6.8	7+9
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	19.8	12.3	16.1	31.0	30	8.5	6+7
	19	Kafar - Nabrakh	كفر نبرخ	1020	20.0	14.0	17.0	30.2	30	10.4	7
	20	Ain - Ebel	عين ابل	765	24.8	15.2	20.0	36.8	30	8.2	10
	21	Alep (Kérab)	حلب (كيران)	394	26.0	12.2	19.1	36.6	31	9.0	5
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	27.2	13.4	20.3	37.0	30+31	10.0	2+6
	23	Jebboul	جبول	250	27.6	16.1	21.8	36.0	31	9.0	8

التبخر - انواء متنوعة

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

ايار ١٩٥٧

Mai 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: ومض 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	584.3	789.7	- 205.4	.	.	.	.	.	65.5	71	.	.	.	
2	713.9	1017.9	- 304.0	4	0	1	0	0	133.2	78	314.9	43	25	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	629.1	1005.3	- 376.2	.	.	.	.	.	.	73	.	.	.	
5	474.9	730.7	- 255.8	.	.	.	.	.	107.0	64	.	.	.	
6	782.7	1137.8	- 355.1	.	.	.	.	.	.	52	.	.	.	
7	836.6	1067.9	- 231.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	929.9	1256.9	- 327.0	.	.	.	.	.	51.5	69	.	.	.	Littoral
9	560.3	945.8	- 385.5	.	.	.	.	.	60.7	72	.	.	.	
10	712.2	910.3	- 198.1	.	.	.	.	.	60.0	64	.	.	.	
11	716.1	886.9	- 170.8	1	0	.	.	.	71.5	.	.	.	.	
12	507.1	508.7	- 1.6	0	0	6	0	0	121.3	70	.	46	16	
13	652.2	866.8	- 214.6	.	.	.	.	.	.	71	314.6	.	.	
14	721.7	748.0	- 26.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	731.4 (1)	909.2	-	1	0	1	0	4	121.3	60	-	48	36	
16	998.1	1286.2	- 288.1	1	0	.	.	5	.	.	.	48	30	
17	1245.3	1479.0	- 233.7	.	.	.	.	.	65.2	64	.	.	.	الجبل
18	1254.1	1312.0	- 57.9	.	.	.	.	.	110.4	64	.	.	.	Montagne
19	1150.0	1385.1	- 235.1	.	.	.	.	.	74.5	.	.	.	.	
20	-	-	-	.	.	.	.	.	93.1	53	.	.	.	
21	359.2	353.5	+ 5.7	.	.	.	.	.	121.4	63	352.6	.	.	القويق
22	258.5	394.0 (2)	-	.	.	.	.	.	53.5	66	.	.	.	Qoueiq
23	444.1	317.8	+ 126.3	.	.	.	.	.	103.8	44	.	.	.	

(1) Octobre 1956 manque. - (2) Avril 1957 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.

ايار ١٩٥٧
Mai 1957

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 Max moy. A متوسط النهاية العليا	Min moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. (A+B)/2 المتوسط متوسط النهايتين	المطلقة obsolues Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487	25.8	11.3	18.6	36.5	30	8.2	2
	25	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	24.5	11.6	18.1	36.2	30	7.4	2
	26	Chlifa	شليفا	1000	24.6	12.5	18.6	33.5	31	8.0	9
	27	Baalbek	بعلبك	1150	23.9	9.9	16.9	33.0	31	5.0	9
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	19.0	8.7	13.9	27.0	28	0.5	6
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	27.4	7.8	17.6	37.5	30	3.0	2
	30	Rayak	رياق	931	23.0	9.0	16.0	32.8	30	5.2	2
	31	Tell-Amara	تل عماره	905	23.6	6.5	15.1	33.0	31	2.0	1
	32	Ksara	كساره	920	23.3	10.2	16.8	33.2	31	6.6	2
	33	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	22.0	10.1	16.0	32.0	31	6.0	2+9
	34	Marjayoun	مرجعيون	750	21.0	14.1	17.5	33.0	30	10.0	6+7
	35	Fig	فيق	330	27.4	14.3	20.9	39.6	30	11.1	20
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	36	Qamechlié	القامشلي	467	24.5	14.1	19.3	32.3	30	9.5	9
	37	Tell-Tamer	تل تمر	310	27.6	12.6	20.1	36.0	31	10.0	25+27
	38	Hasseiché (Hassakeh)	الحسكة	300	27.3	12.7	20.0	36.5	31	9.0	3
	39	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	28.7	15.9	22.3	38.2	31	11.9	9
	40	Palmyre	تدمر	404	27.8	14.7	21.3	38.5	31	10.0	9
	41	Damas	دمشق	727	27.1	10.5	18.8	37.3	31	6.8	9

انواء متنوعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

ايار ١٩٥٧

Mai 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: 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 (بالاعشار) Pourcentages de ciels: الجو صافي Clairs 0,1,2	الجو مغيم Couverts 8,9,10	الأحواض Bassins
24	400.5	422.7	- 22.2	.	.	.	.	.	105.7	57	.	.	.	
25	351.7	495.0	- 143.3	.	.	.	.	.	75.7	65	.	45	7	العاصي
26	399.5	416.8	- 17.3	.	.	.	.	.	84.6	62	.	.	.	Oronte
27	322.2	439.5	- 117.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	402.5	.	.	.	.	.	.	.	.	64	306.9	.	.	
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54	.	.	.	
30	513.4	610.4	- 97.0	3	0	1	0	1	168.8	65	339.3	48	22	الليطاني
31	556.3	616.4	- 60.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
32	638.6	637.0	+ 1.6	4	0	11	0	1	128.3	60	324.4	58	20	
33	942.8	1108.4	- 165.6	1	0	2	0	2	.	67	.	50	23	
34	724.6	891.1	- 166.5	0	0	26	0	0	167.6	67	.	55	27	الأردن
35	538.3	.	.	.	.	.	.	.	.	53	.	.	.	Jourdain
36	547.0	302.4	+ 244.6	.	.	.	.	.	96.8	67	.	.	.	الخابور
37	347.7	351.9	- 4.2	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.	Khabour
38	259.0	282.7	- 23.7	.	.	.	.	.	70.3	64	.	.	.	
39	233.3	160.6	+ 72.7	.	.	.	.	.	193.7	59	.	.	.	الفرات Euphrate
40	205.3	122.5	+ 82.8	.	.	.	.	.	188.7	48	338.9	.	.	الصحراء Désert
41	199.1	199.1	0.0	.	.	.	.	.	223.6	50	354.3	.	.	بَرَدى Barada

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.

ايار ١٩٥٧
Mai 1957

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	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70 m.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	Qalaât-el-Hosn	قلعة الحصن	600	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.
	3	Qlaïaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	5	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	tr	1.3	.
	4	Halba	حلبا	160	-												
	5	Sir	سير	725	-												
	6	Chekka	شكا	13	3	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	0.2	2.2	.
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	5	.	.	.	.	.	.	0.5	1.6	.	5.5	1.7	.
	8	Amyoun	اميون	300	2	.	.	.	.	.	.	.	7.0	.	.	6.5	.
	9	Kaftoun	كفتون	215	7	.	.	.	.	.	.	1.6	8.0	.	6.7	6.1	.
	10	Batroun	البترون	20	5	.	.	.	.	.	.	.	7.4	.	3.4	3.7	.
	11	Kfar-Halda	كفرهلدا	400	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	12.0	3.0
	12	Ghazir	غزير	350	6	.	.	.	.	.	.	4.1	2.6	.	8.6	7.8	.
	13	Ghosta	غوسطا	750	6	.	.	.	.	.	.	2.3	5.0	.	14.5	7.0	.
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	5	.	.	.	.	.	.	0.8	.	.	7.6	4.3	.
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	6	.	.	.	.	.	.	3.3	1.2	.	8.7	7.4	.
	16	Univté St Joseph	جامعة القديس يوسف (بيروت)	45	5	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	8.0	5.2	.
	17	Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	5	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	9.5	5.5	.
	18	(A.i.B.)	المطار (بيروت)	30	7	.	.	.	.	.	.	0.8	1.5	0.2	4.6	6.3	.
	19	Univté Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	5	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	8.5	4.1	1.0
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	7	.	.	.	.	.	.	3.3	3.3	0.1	7.9	4.4	.
	21	Ech-Choueïfat	الشويفات	170	6	.	.	.	.	.	.	3.0	4.7	.	7.0	5.0	.
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	6	.	.	.	.	.	.	4.2	7.5	.	16.0	3.0	.
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	5	.	.	.	.	.	.	9.5	.	.	19.0	0.3	2.8
	24	Dmite	دميت	500	4	.	.	.	.	.	.	10.0	10.0	.	15.0	.	.
	25	Adloun	عدلون	15	-												

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

ايار ١٩٥٧

Mai 1957

الأحواض Bassins	رقم المحطات N° des stations	المجموع Total	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
	1	41.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2	17.9	.	.	.	.	.	1.1	41.8	1.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3	69.6	.	.	.	.	.	4.5	62.4	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4	—																					.
	5	—																					
	6	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7	9.9	.	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
	8	13.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9	24.9	.	.	.	.	.	.	0.8	1.4	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10	19.2	.	.	.	.	.	.	2.7	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11	24.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12	30.3	.	.	.	.	.	.	0.7	6.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الشاطئ	13	34.3	.	.	.	.	.	.	3.0	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Littoral	14	16.7	.	.	.	.	.	.	3.2	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	15	29.8	.	.	.	.	.	.	3.2	6.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16	21.0	.	.	.	.	.	.	2.6	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	17	23.5	.	.	.	.	.	.	2.9	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18	20.9	.	.	.	.	.	.	2.2	5.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19	43.1	.	.	.	.	.	.	(29.4)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	20	29.2	.	.	.	.	.	.	8.2	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	21	21.7	.	.	.	.	.	.	0.5	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	22	42.2	.	.	.	.	.	.	40.0	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	23	39.1	.	.	.	.	.	.	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24	41.3	.	.	.	.	.	.	6.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	25	—																					

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 (تابع) Zone Côtière (suite)	26	Cèdres	الأرز	1855 m	8	1	.	.	.	.	.	.	6.0	6.3	11.5	8.0	6.5
	27	Bécharré	بشري	1450	6	.	.	.	.	.	.	.	11.1	.	23.8	10.3	.
	28	Bourzaya	طورزيا	750	3	.	.	.	.	.	.	.	60.2	.	20.3	.	.
	29	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	6	.	.	.	.	.	.	15.3	58.2	.	34.6	10.3	.
	30	Qartaba (qaragol)	قرطبا (المخفر)	1160	6	.	.	.	.	.	.	4.0	70.0	.	34.0	9.0	.
	31	Fatri	فتري	750	7	.	.	.	.	.	.	10.0	15.2	.	9.0	7.0	.
	32	Ghébalé	غباله	950	5	.	.	.	.	.	.	8.0	14.0	.	6.0	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	5	.	.	.	.	.	.	.	12.2	.	16.4	10.3	.
	34	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	7	.	.	.	.	.	.	2.7	3.8	.	13.4	8.8	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	6	.	.	.	.	.	.	2.0	13.5	18.0	.	6.5	.
	36	Aroun	ارصون	750	5	.	.	.	.	.	.	.	14.0	6.0	.	12.5	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	5	.	.	.	.	.	.	.	16.8	.	16.1	5.8	.
	38	El-Qraye	القرية	1000	7	.	.	.	.	.	.	7.2	5.1	30.6	15.3	18.4	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	5	.	.	.	.	.	.	.	30.0	.	12.5	4.0	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	7	.	.	.	.	.	.	0.7	10.6	0.3	20.8	0.8	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل الموش	810	7	.	.	.	.	.	.	4.0	14.3	1.4	24.7	4.5	.
	42	Kafar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	7	.	.	.	.	.	.	6.4	18.0	10.0	20.0	7.5	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	7	.	.	.	.	.	.	4.2	20.3	3.0	28.6	4.0	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	6	.	.	.	.	.	.	5.2	26.7	.	27.0	7.3	.
	45	Machmouché	مشموشه	940	5	.	.	.	.	.	.	5.0	5.0	.	10.0	4.0	?
	46	Moukhtara	المختاره	940	6	.	.	.	.	.	.	4.0	20.3	.	28.6	7.3	.
	47	Jezzine	جزين	1000	-												
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Kéral)	حلب (كيرال)	394	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Jebboul	جبول	250	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53	Hermel	الهرمل	870	11	.	.	.	.	.	.	4.5	5.3	.	5.4	8.6	6.3
	54	Yammouneh	اليمونه	1360	8	.	.	.	.	.	.	3.2	25.0	1.2	40.0	14.5	.
	55	Chlifa	شليفا	1000	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	4.2	8.0
	56	Baalbek	بعلبك	1150	4	.	.	.	.	.	.	.	12.5	.	10.7	10.0	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

ايار ١٩٥٧

Mai 1957

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	Total المجموع	رقم المحطات N° des stations	الأحواض Bassins
0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	2.5	.	.	.	.	.	.	44.3	26	
.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	5.0	15.2	.	.	.	.	.	.	66.5	27	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.4	.	.	.	.	.	.	92.9	28	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	4.5	.	.	.	.	.	.	125.0	29	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	4.0	.	.	.	.	.	.	123.0	30	
.	.	.	.	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	8.5	3.0	.	.	.	.	.	.	57.7	31	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	2.5	.	.	.	.	.	.	34.0	32	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	3.2	.	.	.	.	.	.	44.2	33	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.5	11.5	49	.	.	.	.	.	55.6	34	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	5.0	.	.	.	.	.	.	48.0	35	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	1.5	.	.	.	.	.	.	36.0	36	الجبل
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3	2.7	.	.	.	.	.	.	44.7	37	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.1	10.3	.	.	.	.	.	.	107.0	38	Montagne
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	1.7	.	.	.	.	.	.	51.7	39	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	0.2	.	.	.	.	.	.	34.0	40	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	0.5	.	.	.	.	.	.	54.2	41	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	3.0	.	.	.	.	.	.	71.5	42	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.4	1.2	.	.	.	.	.	.	68.7	43	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	3.6	.	.	.	.	.	.	77.8	44	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	25.0	45	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.5	5.0	.	.	.	.	.	.	72.7	46	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	77.9	48	العويق
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47.0	49	Qoueiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	83.0	50	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	51	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.2	52	
.	.	4.5	.	.	.	.	.	3.2	.	.	4.2	.	5.3	.	.	3.2	4.3	.	.	.	54.8	53	العاصي
.	4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	.	.	6.0	.	96.6	54	Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.2	55	
.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34.3	56	

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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	6	.	.	.	.	.		.	3.7	9.7	19.6	0.7	5.6
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	-												
	59	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	6	.	.	.	1.2	.	.	.	28.4	5.0	41.5	24.1	.
	60	Sarain	سرعين	1000	4	.	.	.	.	.	.	.	9.5	.	20.0	8.0	.
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	4	.	.	.	.	.	.	.	10.5	.	31.0	10.0	.
	62	Rayak	رياق	908	5	.	.	.	.	.	.	.	5.0	2.0	24.0	6.0	.
	63	Tell-Amara	تل عمارة	905	4	.	.	.	.	.	.	.	14.0	5.0	23.5	11.0	.
	64	Zahlé	زحله	1000	4	.	.	.	.	.	.	.	9.1	tr	24.1	9.1	.
	65	Koara	كسارة	920	8	.	.	.	.	.	.	0.8	5.8	1.4	21.7	7.9	.
	66	Chtaura	شتورة	920	4	.	.	.	.	.	.	.	6.4	6.0	28.0	7.7	.
	67	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	6	.	.	.	.	.	.	1.0	11.0	6.0	26.0	4.0	1.0
	68	Anjar (garagol)	عنجر	930	2	.	.	.	.	.	.	.	?	.	27.3	7.2	.
	69	Manoura	المنصورة	860	3	.	.	.	.	.	.	.	4.4	.	17.1	6.2	.
	70	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	6	.	.	.	.	.	.	3.2	8.0	3.2	28.7	8.2	.
	71	Joubb-Jannine	حب جنين	900	5	.	.	.	.	.	.	.	16.0	2.0	8.0	6.5	.
	72	Qaraoun (P.4)	القرعون	980	6	.	.	.	.	.	.	.	6.0	8.0	11.5	4.0	1.0
	73	Machghara (P.4.)	مشغرة	1150	6	.	.	.	.	.	.	0.5	12.0	1.0	24.0	8.5	.
	74	Machghara (S.H.L.)	مشغرة	1150	-												
	75	Aitaroun	عيترون	680	-												
	76	Rachaya	راشيا	1200	8	.	.	.	.	.	.	1.0	12.0	1.0	27.0	6.0	.
	77	Kfair-ez-Zaïté	كفير الزيت	960	7	.	.	.	.	.	.	7.3	12.9	5.5	25.1	2.9	.
	78	Hasbaya	حاصبيا	750	4	.	.	.	.	.	.	.	7.5	.	18.5	5.0	.
	79	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	-												
	80	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	6	.	.	.	.	.	.	3.0	5.4	2.2	14.4	8.6	.
	81	Fiq	فيق	330	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	82	Qamechlié	القامشلي	467	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Tell-Tamer	تل تمر	335	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه	300	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Palmyre	تدمر	404	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Damas	دمشق	727	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

ايار ١٩٥٧

Mai 1957

الأحواض Bassins	رقم المحطات N° des stations	Total المجموع	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
	57	40.1	.	.	.	.	.	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	-																					
	59	104.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	.	.	.	.	.	.	.
	60	39.5	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	53.7	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62	37.4	.	.	.	.	.	.	tr	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.
	63	53.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	64	42.5	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
اللبطاني	65	40.2	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	2.0	0.5	.	.	.	.	.	.
Litani	66	48.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67	49.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68	34.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69	27.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70	53.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	G.	.	2.0	tr	G.	.	.	.	.	.
	71	35.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	72	31.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.
	73	48.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.
	74	-																					
	75	-																					
	76	52.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	1.0	.	3.0	.	.	.	.	.	.
	77	65.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	7.5	.	.	.	.	.	.
الأردن	78	35.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.
Jourdain	79	-																					
	80	38.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	.	.	.	.	.	.
	81	24.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	109.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الخابور	83	38.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Khabour	84	49.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الفرات Euphrate	85	20.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراء Désert	86	50.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
بردى Barada	87	15.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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
												مرة في اليوم Stations faisant
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380 m	0	0	0	0	3	0	32	0	65
2	Jebboul	جبول	250	0	0	33	0	0	0	61	0	6
3	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	19	0	3	0	7	0	71	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
5	Univ^te Américaine	الجامعة الاميركية	34	14	24	4	0	0	36	12	10	0
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
6	Cèdres	الأرز	1855	2	7	1	2	7	14	10	31	26
7	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	2	2	0	1	2	15	30	6	42
8	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	8	9	7	4	11	19	15	6	21
9	Rayak	رياق	931	12	9	0	1	12	29	10	2	25
10	Ksara	كسارة	920	4	3	1	2	8	19	29	11	23
11	Marjayoun	مرجعيون	760	4	15	6	1	9	3	28	26	8

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN MAI 1957

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

Total du mois : . . . . . 19296 cal.

Moyenne par jour : 19296/31 = ... 622 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 19296/24263 = ... 0.795 cal.

مقدار الغيم ... اتجاه — ايار ١٩٥٧

et vitesses) - NÉBULOSITÉ — Mai 1957

رقم المحطات N°. des stations	النسبة المئوية لرصدات سرعة الريح (بالامتار) Pourcentages d'observations des vitesses (en m/s.)							المقدار المتوسط للغيوم NEBULOSITÉ MOYENNE							
								Totale المقدار العام				مقدار الغيم الواطئ des nuages bas			
	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 يسرع 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 observ. متوسط الحدث ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des observ. متوسط الحدث ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	65	35	0	0	0	0	0	3.0	.	.	.	.	.	.	.
2	6	84	10	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	0	52	32	13	3	0	0	3.3	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	0	12	49	37	2	0	0	4.4	3.5	3.6	3.8	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	26	16	48	8	2	0	0	3.3	6.2	3.8	4.4	1.8	5.8	2.8	3.5
7	42	22	27	8	1	0	0	4.7	4.5	3.7	4.3	2.7	3.1	2.4	2.7
8	21	24	41	11	3	0	0	4.2	3.9	3.4	3.8	2.5	2.6	1.9	2.3
9	25	29	36	10	0	0	0	3.4	4.2	3.0	3.5	1.8	3.4	1.8	2.3
10	23	29	24	20	4	0	0	2.8	3.6	3.3	3.2	1.0	2.8	1.7	1.8
11	8	31	25	25	9	2	0	4.5	3.4	3.8	3.9	2.6	2.1	2.4	2.4

اشعاع الشمس (في كسارة) في ايار ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ١٩٢٩٦ حريرة

المتوسط اليومي : ١٩٢٩٦ ÷ ٣١ = ... ٦٢٢ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٩٢٩٦ ÷ ٢٤٢٦٣ = ٠,٧٩٥ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN MAI 1957
LES PRESSIONS DE 1000, 850, 700, 500, 400, 300, 200

	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	140	19	13	70	1521	12	-5	21	3112	-1	-10	48	5728	-16	-43	8
2	11.00	97	25	12	44	1503	17	0	32	3118	4	-4	57	5752	-16	-30	31
3	11.00	111	20	14	70	1496	15	-9	18	3108	5	-18	17	5751	-16	-39	13
4	11.00	126	20	13	63	1503	12	-16	13	3102	5	-13	25	5743	-14	-32	20
5	11.00	70	22	11	51	1460	15	6	53	3070	4	-4	57	5699	-17	-30	32
6	11.00	106	18	12	69	1473	7	4	82	3052	-2	-10	55	5648	-19	-29	63
7	11.00	85	22	40	46	1475	13	2	43	3071	1	-7	55	5682	-17	-36	16
8	11.00	82	18	13	72	1454	9	6	78	3030	-2	-5	81	5655	-13	-17	72
9	11.00	106	19	14	74	1484	12	5	63	3077	0	-3	81	5691	-16	-19	73
10	11.00	163	19	12	63	1534	12	-5	30	3125	2	-26	40	5765	-13	-33	16
11	11.00	154	19	13	73	1547	14	8	65	3153	3	-10	38	5804	-16	-25	45
12	11.00	131	21	15	71	1521	14	8	64	3133	4	-5	49	5781	-13	-20	56
13	11.00	106	20	14	71	1486	12	3	55	3071	-1	-6	70	5677	-16	-30	30
14	11.00	131	21	14	67	1518	13	3	50	3125	5	-12	27	5799	-11	-27	24
15	11.00	144	19	12	64	1522	12	-3	36	3127	4	-20	14	5766	-16	-28	35
16	11.00	138	20	12	60	1516	10	5	70	3115	3	-18	20	5770	-12	-39	9
17	11.00	132	19	8	64	1511	13	4	54	3114	2	-1	83	5741	-15	-26	39
18	11.00	149	19	12	64	1522	9	4	70	3151	1	-14	33	5722	-17	-35	20
19	11.00	170	20	13	65	1547	12	0	45	3140	3	-20	26	5768	-15	-40	10
20	11.00	134	25	10	41	1533	17	1	35	3147	4	-9	38	5788	-13	-21	48
21	11.00	96	27	14	45	1509	19	2	33	3131	7	-8	40	5788	-12	-20	51
22	12.00	75	27	14	46	1494	19	10	56	3127	6	3	78	5788	-13	-26	32
23	11.00	104	21	15	68	1491	14	7	62	3104	4	-7	45	5760	-13	-21	50
24	11.00	85	23	14	58	1463	10	5	70	3049	0	-11	45	5669	-16	-19	25
25	11.00	103	20	13	65	1485	11	6	69	3079	3	-5	54	5730	-12	-25	33
26	11.00	130	20	14	70	1510	10	7	80	3106	3	-3	63	5762	-12	-27	28
27	11.00	147	21	15	68	1535	14	5	56	3143	2	-5	59	5785	-14	-26	36
28	11.35	150	23	17	67	1555	17	6	46	3175	4	-4	57	5828	-13	-28	28
29	11.00	137	30	15	40	1574	22	4	30	3221	8	-2	50	5927	-8	-39	7
30	11.00	115	33	17	28	1561	25	4	25	3218	10	-6	33	5898	-11	-39	8
31	11.00	117	24	18	70	1545	23	8	38	3198	10	-4	38	5885	-10	-28	22

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
ET 100 MILLIBARS

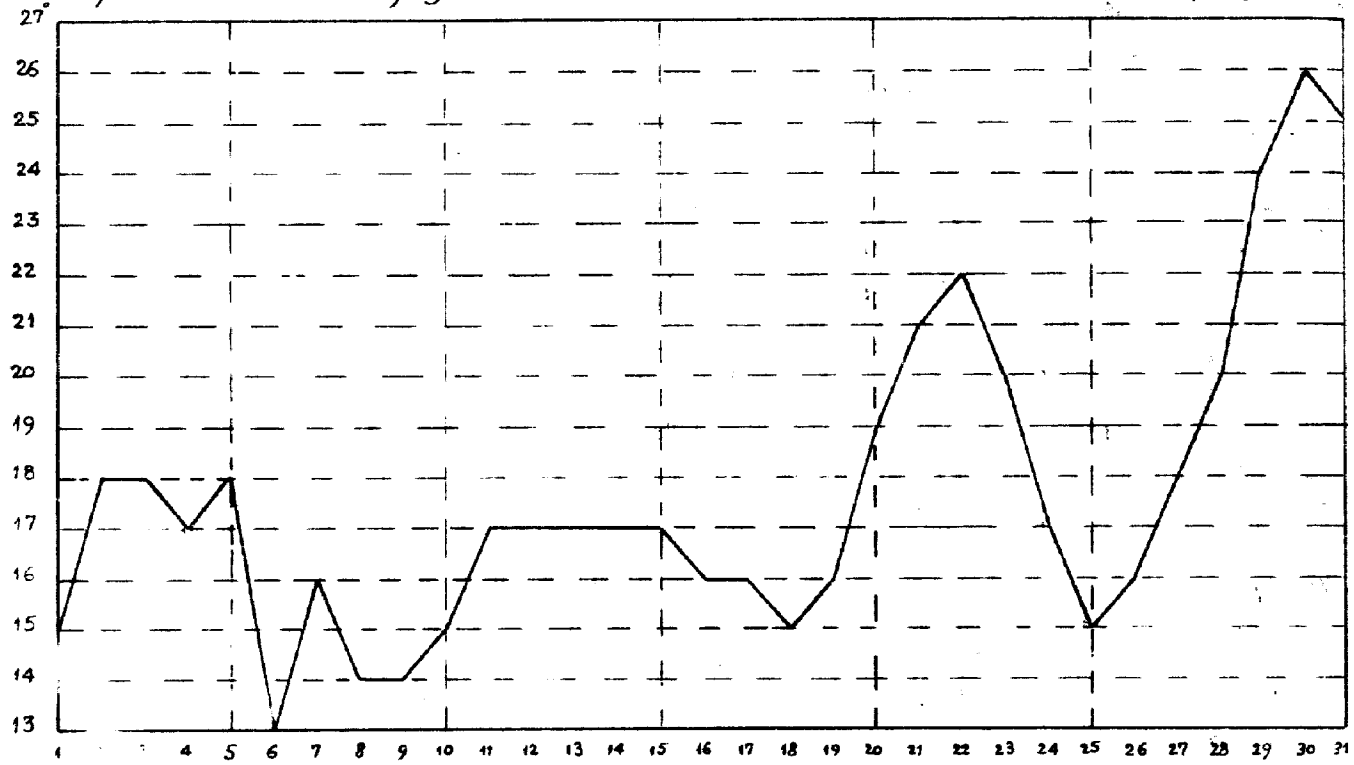
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7367	-28		8	9362	-44		9	11994	-55	9	16420	-57	9
7389	-30	-46	19	9379	-46		18	11999	-55	18			
7386	-30	-45	22	9375	-44		18	11887	-60	13	16370	-57	13
7395	-27	-43	21	9399	-43		22	12014	-59	20			
7329	-30	-44	24	9319	-44		18	11925	-59	16			
7273	-30	-44	24	9254	-44		20	11907	-53	16			
7320	-28	-47	14	9335	-40		14	12002	-52	12	16494	-57	12
7319	-25	-30	64	9349	-41		53	11994	-54	41			
7343	-23	-33	39	9406	-34	-43	42	12106	-57	46	16509	-55	36
7414	-27	-40	26	9414	-43		26	12035	-59	24			
7419	-26	-31	60	9436	-42		57	12080	-57	50	16465	-59	
7446	-24	-30	56	9472	-41		58	12116	-57	49			
7325	-26	-42	19	9358	-38		4	12057	-53	10	16492	-59	8
7476	-22	-34	33	9527	-38	-49	33	12217	-49	33			
7406	-29	-45	19	9389	-46		16	12009	-53	15	16389	-60	13
7435	-24	-45	13	9463	-41		13	12141	-47	15	16668	-55	10
7379	-28	-39	35	9368	-45		48	12009	-50	32	16470	-58	20
7322	-30	-46	20	9307	-43		19	11963	-51	16	16436	-55	15
7408	-28	-50	11	9408	-45		12	12003	-61	11	16373	-57	11
7450	-24	-39	25	9474	-42		29	12107	-56	25			
7455	-25	-38	40	9480	-40		30	12145	-57	26	16506	-59	20
7443	-27	-40	28	9453	-42		27	12093	-57	27	16494	-60	27
7427	-23	-21	50	9462	-39	-50	32	12150	-53	31	16627	-56	28
7303	-29	-44	23	9299	-45		20	11917	-57	18	16379	-54	17
7397	-24	-34	40	9434	-38	-47	40	12171	-43		16824	-46	
7435	-23	-38	25	9488	-36	-48	25	12197	-49	28	16752	-51	23
7440	-26	-38	31	9457	-41		24	12106	-55	24	16578	-55	22
7487	-27	-40	27	9487	-44		26	12142	-55	25	16545	-57	24
7622	-20	-49	6	9687	-37		6	12424	-49	5			
7579	-22	-	5	9629	-38		0	12333	-53	0	16678	-63	0
7559	-24	-40	21	9596	-39		19	12291	-53	17	16628	-65	15

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 1957

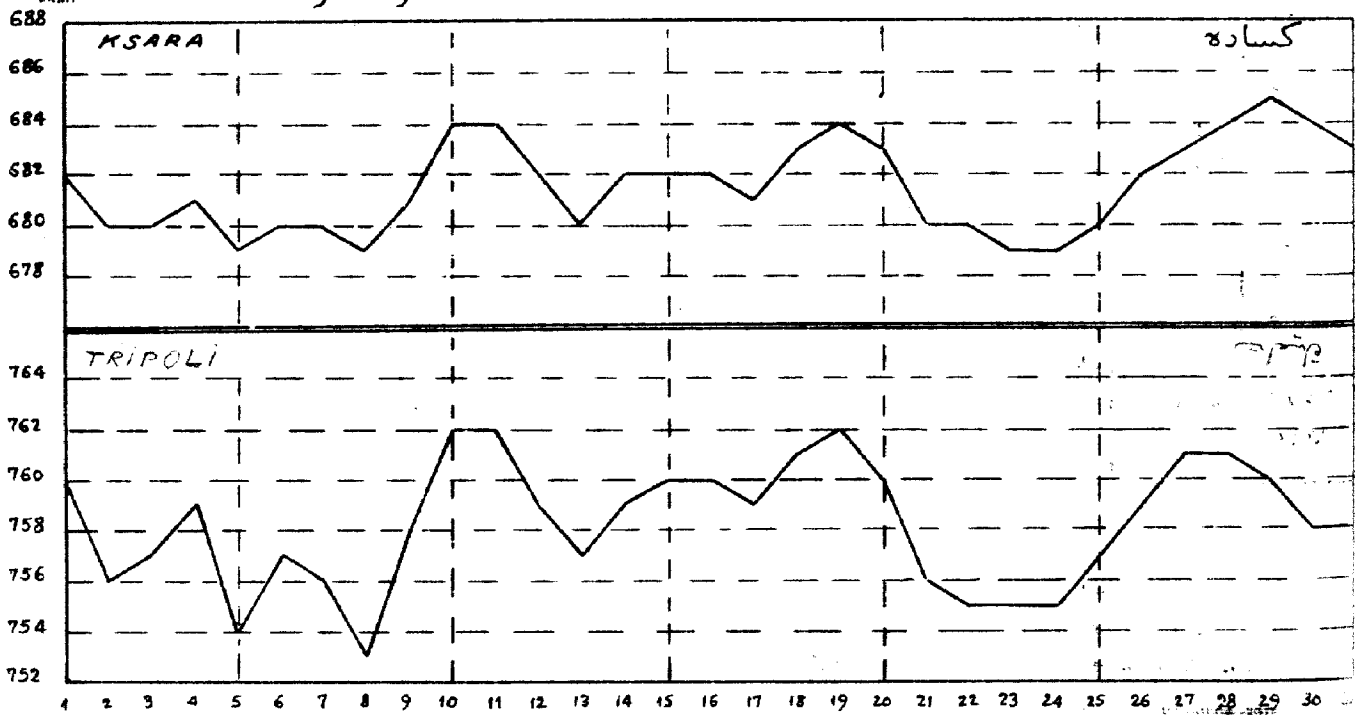
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

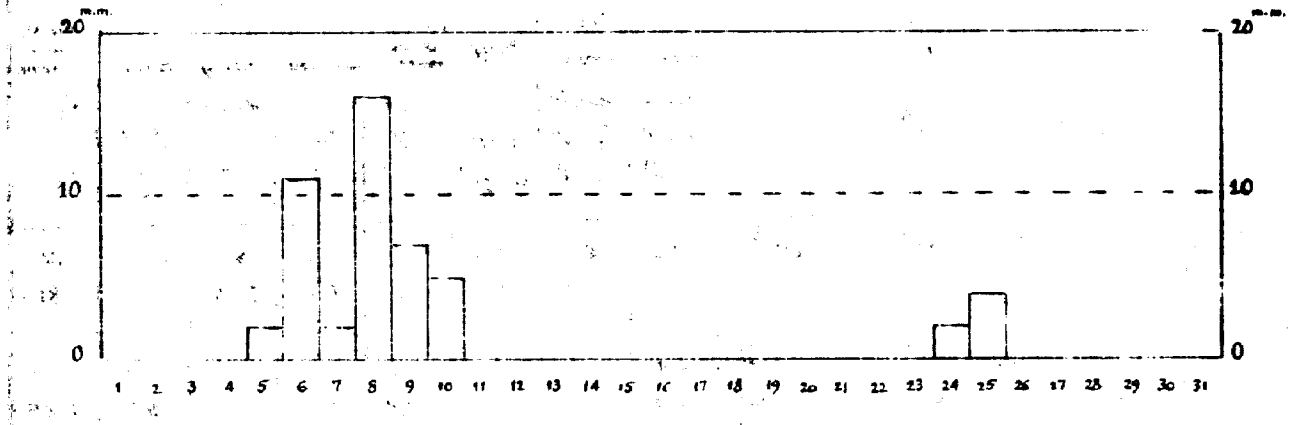
ضغط الجو



Mai 1957

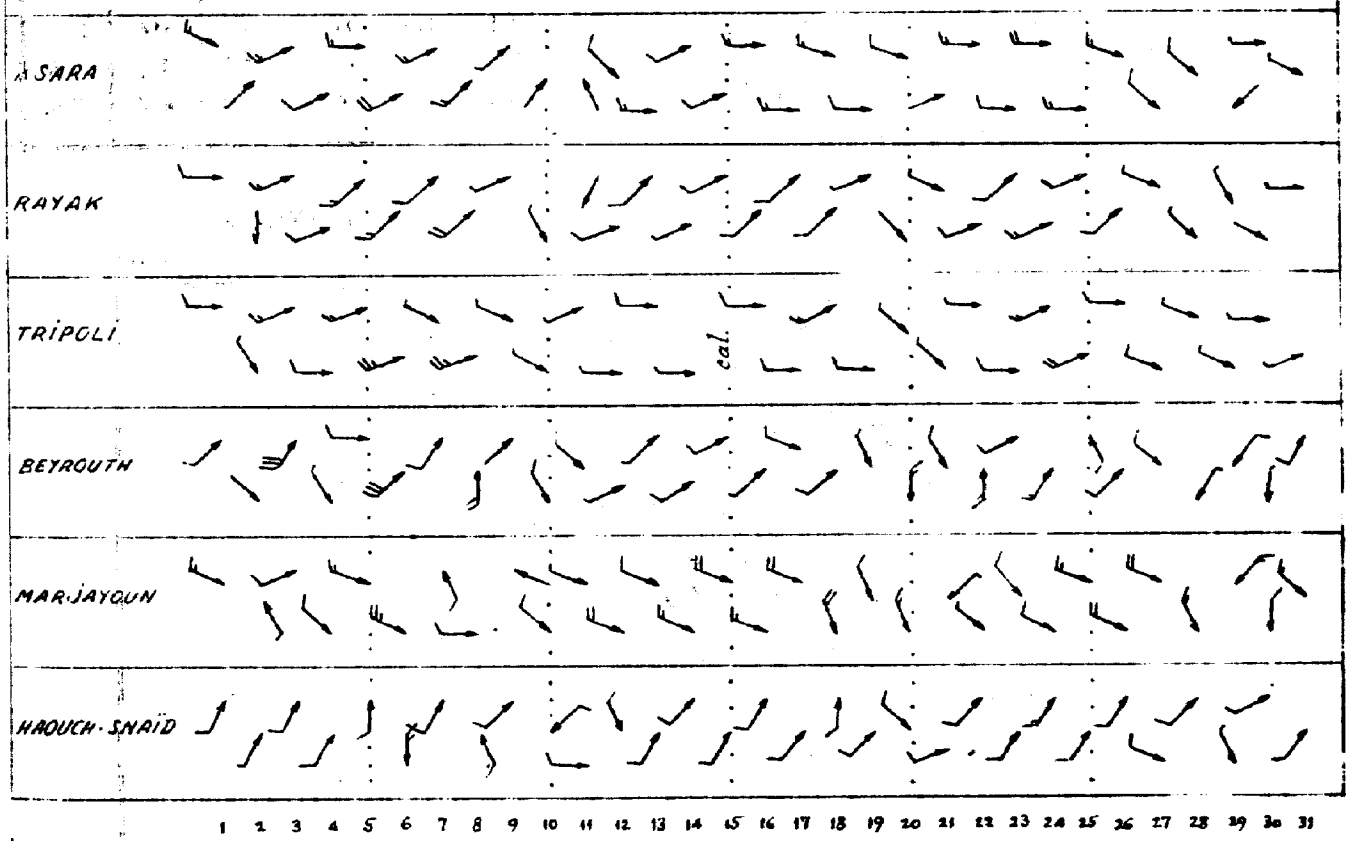
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

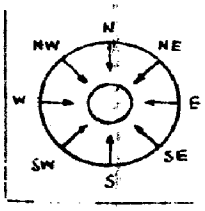
مقدار متوسط الامطار لجميع المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

الحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح





LEGENDE

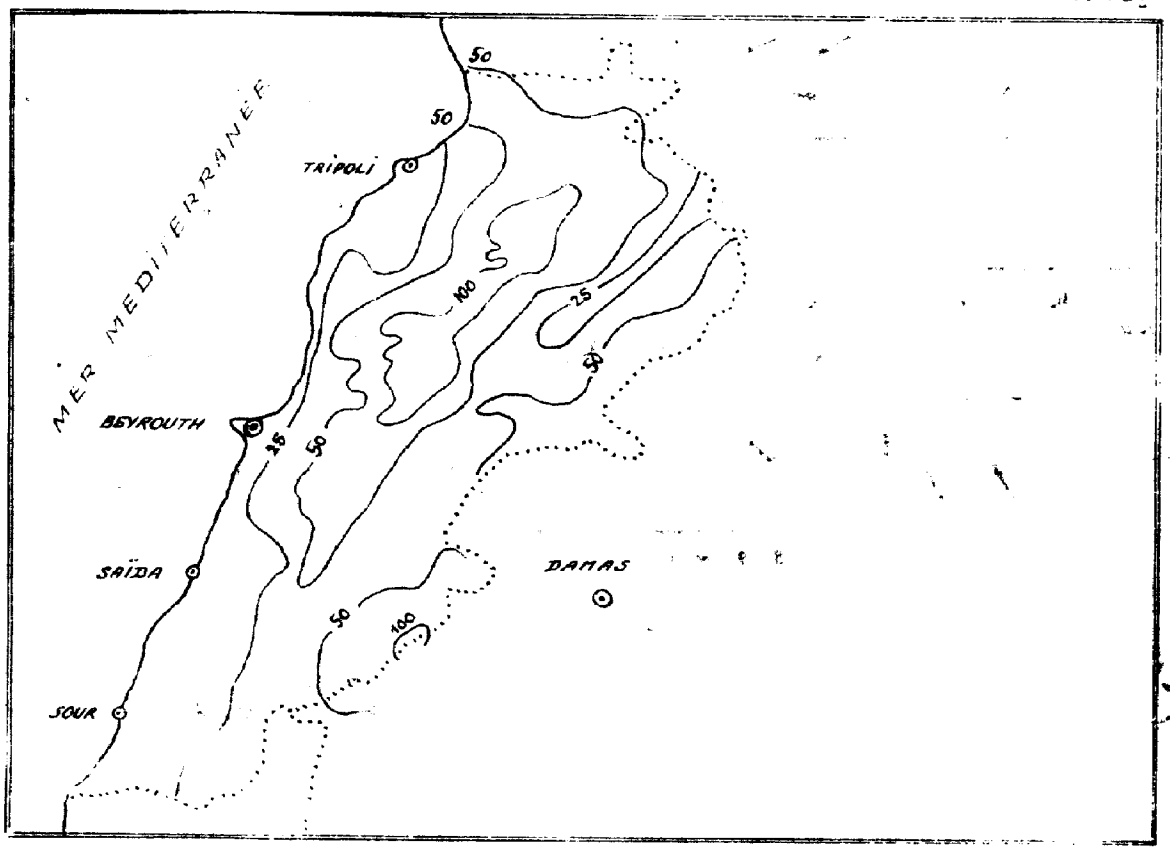
de 0 à 1 m/s.
de 1 à 2 "
de 2 à 4 "
de 4 à 6 "
de 6 à 8 m/s.
de 8 à 10 "
de 10 à 12 "

Résumé des observations — المجمل الشهري للرصدات

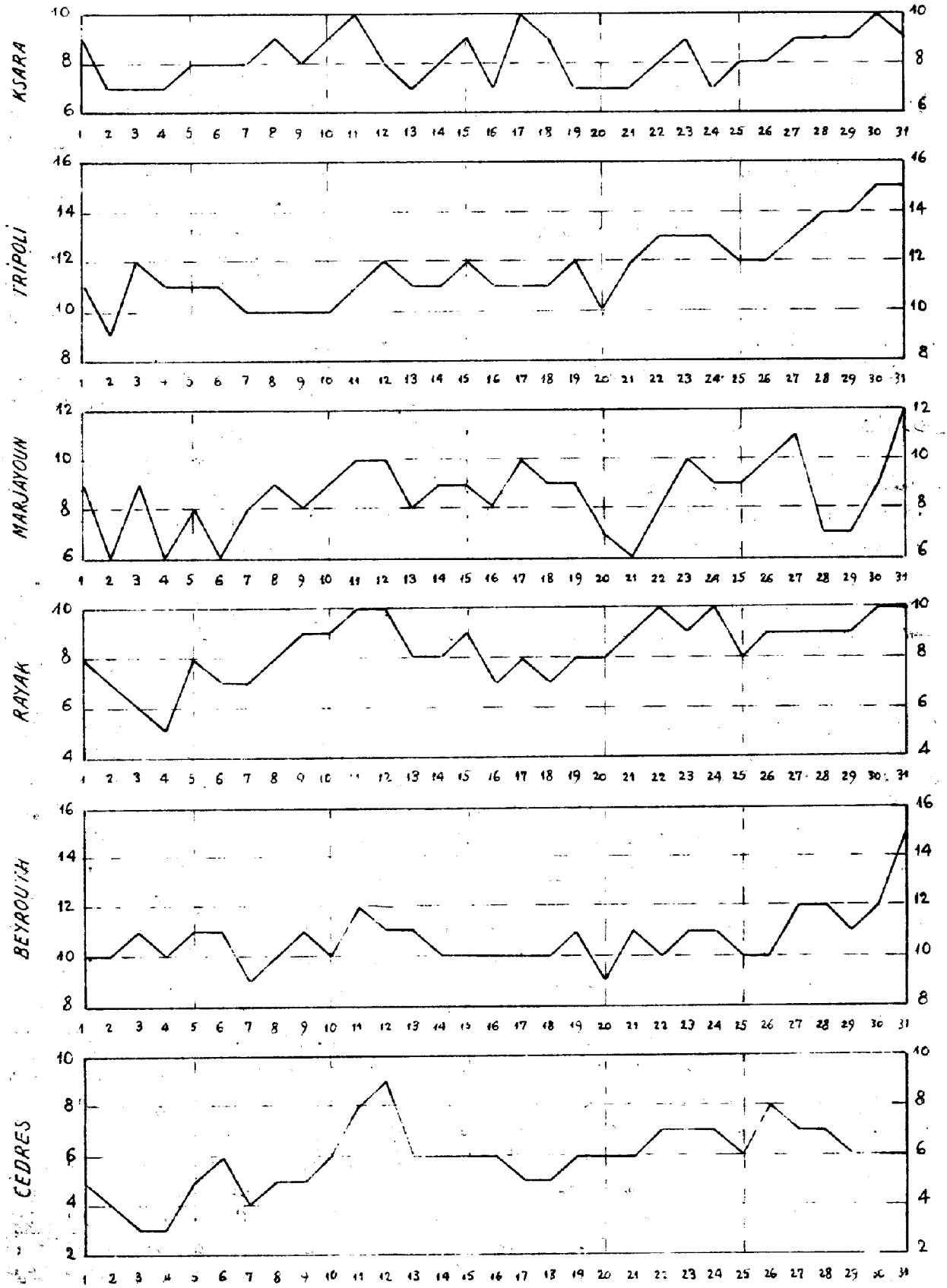
ايار ١٩٥٧ — Mai 1957			حرارة الهواء المتوسطة — Températures moyennes: Max moy. متوسط الزيادة العليا	Min moy. متوسط الزيادة الدنيا	Moy. متوسط الزيادتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	سقوط الامطار في المناطق — Pluies par zones: Jours الايام الممطرة	moy. متوسط المطر م	norm. المعدل ج	moy./norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الشاطئ	24.3	16.3	20.3	- 0.6	5.0	28.2	16.9	1.66
	Montagne	الجبل	19.8	11.5	15.6	- 2.0	6.0	63.5	35.1	1.81
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Oueiq	العويق	26.9	13.9	20.4	- 1.1	9.0	69.3	13.9	4.98
	Oronte	العاصي	24.7	11.3	18.0	- 1.3	5.3	38.0	15.5	2.45
	Litani	الليطاني	23.0	8.7	15.8	- 1.6	4.9	46.2	15.5	2.98
	Jourdain	الاردن	24.2	14.2	19.2	- 1.2	6.0	43.1	27.7	1.56
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	27.1	10.5	18.8	- 2.7	3.0	15.7	4.3	3.65
	Khabour	الخابور	26.6	13.1	19.9	- 2.5	11.7	65.8	31.6	2.08
	Euphrate	الفرات	28.7	15.9	22.3	- 2.6	6.0	20.6	2.9	7.10
	Désert	الصحراء	27.8	14.7	21.3	- 2.7	10.0	50.3	6.3	7.98

Répartition des pluies — توزيع الامطار

Mai 1957 — ايار ١٩٥٧



VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPECIFIQUE EN Mai 1957



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٩ - شهر ايار ١٩٥٧

لمحة عامة . - في اول هذا الشهر، شمل الانخفاض الجوي ايطاليا واليونان وأواسط البحر الابيض المتوسط وليبيا . ثم تبدل شكل هذا المتسع الجوي عندما امتد نحو الجنوب الشرقي فادرك لبنان في ٢ من الشهر، وقد نتج عنه دوران قاد فوق البلاد كتلاً من الهواء الجاف الدافئ، كان مصدره مصر والجزيرة العربية.

في ٥ من الشهر، تكون مركز انخفاض في ضغط الجو فوق تركيا، وعند مرور جبهاته الباردة فوق لبنان اعطت امطاراً في ٥ و ٦ من الشهر، رافقتها ظاهرات رعدية في منطقة البقاع.

تكون انخفاض جديد في ضغط الجو فوق اليونان في ٧ من الشهر، وفي ٨ منه امتد هذا الانخفاض فوق تركيا ولبنان، وسبب مرور الجبهات الباردة التابعة له امطاراً غزيرة في ذاك اليوم، ثم تناقصت غزارتها في ٩ من الشهر حتى اصبحت طفيفة في ١٠ منه من جراء ابتعاد مركز الانخفاض نحو الشمال الغربي. وخلال هذه الفترة، اي من ٧ الى ١٠ من الشهر، قادت حالة الانخفاض هذه، نحو لبنان، كتلاً من الهواء البحري.

وابتداء من ١٠ من الشهر، كانت حركة دوران كتل الهواء تحت تأثير مرتفع جوي شديد كان مركزه فوق منطقة جبال الاورال وقاد نحو لبنان كتلاً من الهواء القاري الجاف الدافئ نسبياً. في ٣ من الشهر، وصل المنخفض الجوي الخفيف، الذي جال فوق العراق ثم تحول نحو شمالي سوريا، فسبب بعض الامطار في حوض العاصي.

في ٢١ من الشهر، ارسل منخفض السودان امتداداً نحو مصر، ثم انفصل عنه مركز انخفاض ثانوي ونشط فوق شرقي البحر الابيض المتوسط حيث يجتمع خلال انتقاله.

في ٢٣ من الشهر، حدث تبدل في دوران الكتل الهوائية، سببه تكوين منطقة انخفاض في ضغط الجو شملت تركيا والقفقاس والبحر الاسود. وقاد هذا الانخفاض، نحو لبنان، تدفقاً من كتل هوائية مصدرها الشمال مارة فوق البحر الاسود وفوق البحر المتوسط فنتج عنها، فوق لبنان، هبوط شديد في الحرارة رافقه ارتفاع في الرطوبة لغاية ٢٥ من الشهر تقريباً. وسبب مرور الجبهات الباردة امطار ٢٤ و ٢٥ من الشهر.

وتجدر الاشارة الى ان امطار هذا الشهر كانت مرتفعة عن المعدل في جميع المناطق اي انها زادت عن المعدل بمقدار مرتين في الجبل، وثلاث مرات تقريباً في حوض الليطاني، غير ان نقص الامطار المتجمعة منذ ايلول الماضي تابر في هذا الشهر، على الاخص في المنطقة الساحلية حيث تراوح بين ١٠٠ و ٢٥٠ ملليمتراً.

ضغط الجو. - النهاية القصوى ٧٦٢,٨ ملليمتراً حوالي الساعة ١١ في ١٠ من الشهر في الفليطات (طرابلس). النهاية الدنيا: ٧٥٣,٠ حوالي الساعة ١٦ في ٧ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء. - النهاية القصوى: ٣٨,٨ درجة مئوية في اميون في ٣٠ من الشهر. النهاية الدنيا: ٥,٠ مئوية في حوش سنيد في ٦ من الشهر. - الامطار. - في لبنان، كانت مرتفعة عن المعدل بمقدار مرتين تقريباً في الجبل، مرتين ونصف المرة في حوض العاصي، ثلاث مرات تقريباً في حوض الليطاني، في الساحل وفي حوض الاردن كانت مرتفعة عن المعدل اكثر بقليل من مرة ونصف المرة. - في سوريا، كانت الامطار مرتفعة عن المعدل في جميع المناطق ايضاً بمقدار ٧ مرات في حوض الفرات، ٨ مرات تقريباً في الصحراء! ثلاث مرات ونصف المرة في حوض بردى ومرتين في الخابور. - التغيم. - كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{4}{10}$ التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٢٩,٩ ملليمتراً. - التجمد المستقر، الندى. - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٩٠ غرام لكل متر مربع موزعاً على ٢٢ يوماً. - الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٥ من المئة.

الرطوبة النوعية. - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي: ١١,٧ غرام لكل كيلوغرام من الهواء، في الفليطات (طرابلس)، ١٠,٠ غرام في بيروت، ٨,٦ غرامات في مرجعيون، ٨,٨ غرامات في كسارة، ٨,٢ غرامات في رياق، ٥,٩ غرامات في الأرز.

ضوء الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٢٠,٠ ساعة مما يوازي $\frac{74}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٠ من المئة للاتجاه الغربي، ١٧ من المئة للجنوبي الغربي، ١٤ من المئة للشمالي الغربي، ٨ من المئة للجنوبي، ٧ من المئة للشمالي الشرقي، ٥ من المئة للشمالي، ٣ من المئة للشرقي، ٢ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢٤ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة للحادثات اليومية كما يلي: ١٠,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي والجنوبي الجنوبي الغربي في بيروت، نادلاً في ٦ و ٣ من الشهر، ٩,٢ أمتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في الفليطات (طرابلس) في ٦ من الشهر، ٨,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في مرجعيون في ٦ من الشهر، ٦,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في رياق في ٨ من الشهر، ٧,١ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في كسارة في ٦ من الشهر، ٥,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي في حوش سنيد في ٦ من الشهر.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ١٨,٦ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٨,٣ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ١٧,٠ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً. - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي: ٢٢,٧ درجة مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٢٢,٦ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ١٨,٠ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ١٦,٣ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

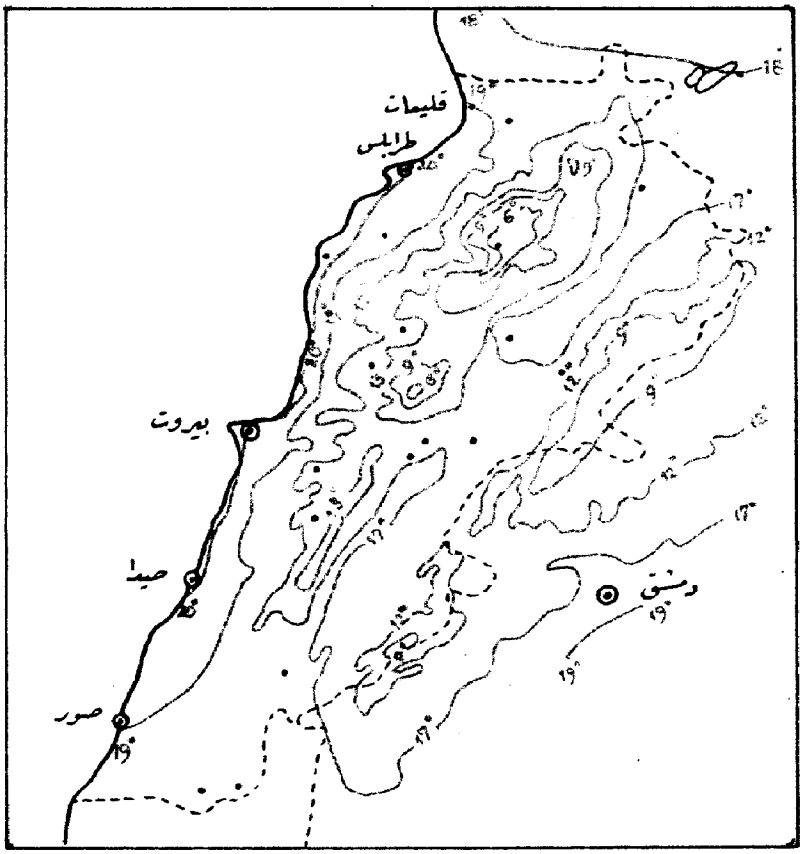
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٩

أيار ١٩٥٨



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

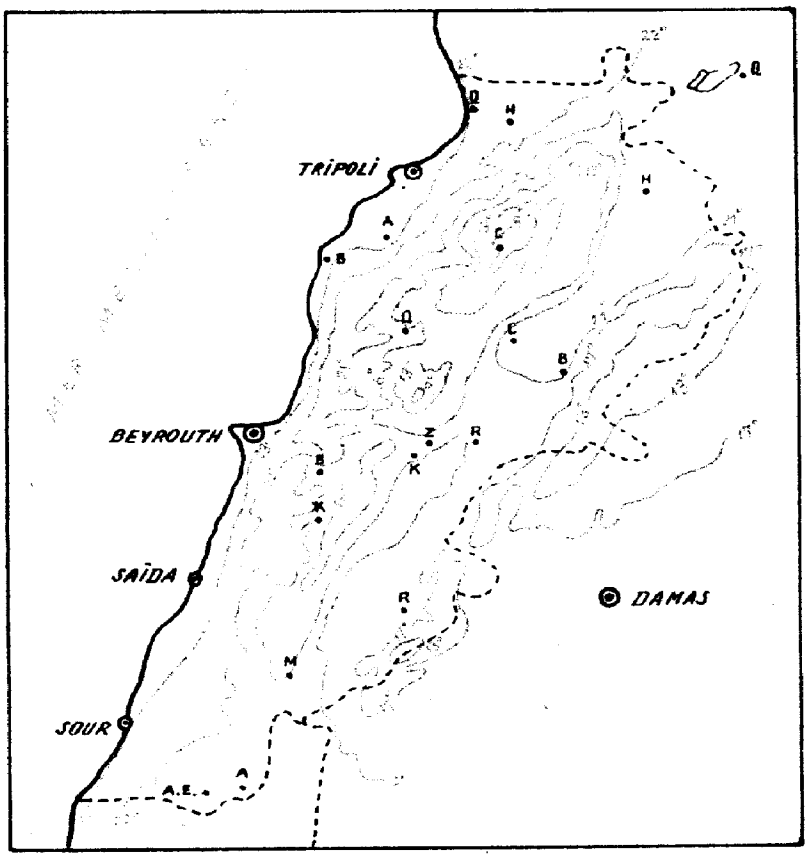
زحله - لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N°10

JUIN 1957



LIBRARY
MAR 4 - 1958

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 10 - Mois de Juin 1957

Aperçu général. - Au cours de ce mois, le champ de pression sur le Liban est principalement sous la dépendance de la dépression du Golfe Persique, d'une part, et de l'anticyclone régnant le plus souvent sur la région comprenant la Mer Noire, le Caucase, la Mer Caspienne et la Mer d'Aral, d'autre part. De cette situation résulte, en général, un flux de masses d'air continental sec et chaud. C'est ce qu'on observe les 1er, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22. Ces masses d'air continental se modifient quelquefois par suite d'un trajet plus ou moins long effectué sur la Méditérranée avant qu'elles atteignent le Liban et qui a pour effet de les refroidir et d'augmenter leur humidité. Ce dernier phénomène s'est produit les 2, 3, 4, 5, 9, 13, 14, 16, 18, 29 et 30.

Il faut noter une anomalie très remarquable, en ce qui concerne les précipitations, qui, on le sait, sont en général très faibles et presque nulles en Juin. Cette année au contraire elles dépassent de beaucoup la normale non seulement au Liban mais encore et surtout en Syrie.

Elles ont eu lieu à des intervalles assez espacés en trois périodes : du 3 au 5, du 11 au 15 et le 26. Elles ne sont pas toutes dues, de plus, aux mêmes causes. Les précipitations du 3 au 5 sont amenées par le passage d'un centre dépressionnaire venant de l'Ouest et se déplaçant vers le Nord-Est. Elles sont liées aux fronts froid et chaud de cette dépression et accompagnées de phénomènes orageux. Les précipitations du 11 au 15 sont dues à des conditions d'instabilité qui ont pris naissance dans les premières heures de l'après-midi. On rencontre en effet ces jours-là des masses d'air froid en altitude, alors que les basses couches sont chaudes : par exemple le 12, à 14 heures, on a 11° à 2000 mètres au lieu des 15°.2 de moyenne mensuelle ; à 3000 mètres : 5°,5 au lieu de 9°.3 ; à 4000 mètres - 1°.0 au lieu de 3°.3 ; à 5000 mètres - 6°.5 au lieu de - 3°.8 etc.,; dans de telles conditions des cumulonimbus orageux prennent naissance pour donner de violentes averses. C'est ce qui s'est produit en particulier ce jour-là dans l'après-midi à Kafer-Zabad dans la Bégaa où une pluie diluvienne a causé des dégâts.

Les pluies du 26, qui n'ont intéressé que quelques rares stations sont attribuables au passage d'un faible front chaud lié à une dépression en voie de comblement centrée sur Chypre.

Les journées du 3 et du 4 ont été marquées par un régime de vents forts, dans la plupart des stations, ils sont causés par les gradients de pression élevés qu'engendre la proximité du centre dépressionnaire qui a donné les précipitations du début du mois.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu : 760.7 mm. vers 9h00 le 19 à Qlaïaât (Tripoli). Minimum absolu : 752.9 mm. vers 4h30 le 26 à Beyrouth-Aérodrome. - Température de l'air. - Maximum absolu : 37°.5 à Haouch-ed-Dahab le 21. Minimum absolu : 6°.0 à Tell-Amara le 13. - Précipitations. - Elles sont partout supérieures à la normale : au Liban de 4 à 8 fois suivant les régions. Des chiffres beaucoup plus forts sont observés en Syrie où les normales de Juin sont encore plus faibles qu'au Liban, par exemple dans le bassin du Qoweiq les précipitations sont 12.6 fois plus fortes que la normale et 42 fois plus fortes que la normale dans le Désert. - Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de 2/10. - Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 116.6 mm. Condensation occulte, rosée. - Le total est de 57.8 gr. par mètre carré pour 28 jours à Ksara. Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban : 62. - Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont : 15.4 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaât (Tripoli) ; 14.6 gr. à Beyrouth-Aérodrome ; 11.7 gr. à Marjayoun ; 10.2 gr. à Ksara ; 9.9 gr. à Rayak ; 7.8 gr. aux Cèdres. - Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 376.6 heures, ce qui représente les 88/100 de la durée possible.

Vents. Les fréquences par directions sont : 24% pour l'W ; 14% pour le NW ; 12% pour le SW ; 8% pour le S et le NE ; 5% pour l'E ; 4% pour le N ; 1% pour le SE ; 24% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 10.7 mètres par seconde, direction S à Beyrouth le 3 ; 6.1 m/s., direction WSW, à Qlaïaât (Tripoli) le 4 ; 12.5 m/s., direction NW, à Marjayoun le 30 ; 4.1 m/s., direction SW, à Rayak le 14 ; 7.3 m/s., direction WNW, à Ksara le 4 ; 4.7 m/s., direction SW à Haouch-Snaïde le 3.

Température dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 25°.7 à - 30 cm. ; 24°.4 à - 60 cm. ; 22°.4 à - 100 cm. - A Haouch-Snaïde (ferme de l'Université Américaine) : 29°.5 à - 5 cm. 28°.3 à - 10 cm. ; 23°.0 à - 30 cm. ; 20°.6 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 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	Bonga (Lattaquié)	بونا (اللاذقية)	50 m.	28.4	19.1	23.8	32.5	23	15.0	7
	2	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	27.1	19.1	23.1	30.8	21	15.0	7
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	31.5	24.8	28.1	35.0	23	22.0	6
	5	Amyoun	اميون	300	29.8	17.6	23.7	34.1	21	14.4	6
	6	Kaftoun	كفتون	215	29.7	20.6	25.2	33.0	24+28	18.0	2+12
	7	Ghazir	غزير	350	26.9	18.2	22.6	29.9	1+3	13.0	3
	8	Ghosta	غوسطا	750	26.5	19.4	22.9	32.2	7	16.2	6+16
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	30.0	22.2	26.1	32.2	21	19.6	7
	10	Ournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	27.9	22.0	25.1	32.8	7	19.0	3+4
	11	BEYROUTH Kazareth	الناصرة بيروت	91	26.7	19.5	23.1	29.4	24	16.9	3+4
	12	(A.I.B)	المطار	30	26.7	20.4	23.5	31.0	21	15.6	3
	13	Univ^té Américaine	الجامعة الاميركية	34	28.9	21.9	25.4	31.1	21	17.1	3
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	27.5	18.1	22.8	33.0	7	13.5	4
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cédres	الأرز	1855	18.6	9.7	14.1	24.0	20+21	4.2	5
	16	Bikfaya	بكفيا	900	23.4	14.0	18.7	29.0	7+23	10.0	3
	17	Qartaba station (N.)	قرطبا	1150	25.7	15.5	20.6	30.2	24	12.0	13
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	24.1	16.5	20.3	28.6	7	12.0	4
	19	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	24.0	17.5	20.8	28.5	25	12.9	3
	20	Ain-Ebel	عين ابل	765	28.9	18.3	23.6	34.5	7	15.5	5
	21	Alep (Neirab)	حلب (نيرب)	394	34.1	17.8	26.0	38.6	24	13.7	6
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	34.5	19.2	26.8	39.0	24+25	15.0	5
	23	Jebboul	جبول	250	33.2	24.1	28.7	36.0	25	20.0	5

انواء متنوعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS . Evaporation

حزيران ١٩٥٧

Humidité الرطوبة . Insolation ضوء الشمس

Juin 1957

رقم المحطات N des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957 / ١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او اعور 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	587.5	800.2	- 212.7	.	.	.	.	.	68.2	55	.	.	.	
2	726.6	1018.8	- 292.2	4	0	0	0	0	141.3	80	353.5	61	14	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	631.0	1005.7	- 374.7	.	.	.	.	.	.	72	.	.	.	
5	488.9	731.9	- 243.0	.	.	.	.	.	106.0	63	.	.	.	
6	811.8	1143.6	- 331.8	.	.	.	.	.	.	54	.	.	.	
7	843.7	1068.7	- 225.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الشاحل
8	929.9	1256.9	- 327.0	.	.	.	.	.	63.0	72	.	.	.	Littoral
9	563.3	946.9	- 383.6	.	.	.	.	.	67.8	72	.	.	.	
10	517.5	916.2	- 398.7	.	.	.	.	.	69.5	66	.	.	.	
11	721.1	889.1	- 168.0	1	0	.	.	.	85.6	.	.	.	.	
12	517.0	509.8	+ 7.2	1	0	2	0	0	134.3	75	.	73	10	
13	657.7	867.5	- 209.8	.	.	.	.	.	.	70	342.6	62	19	
14	730.6	751.0	- 20.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	776.1	913.4	- 137.3	2	0	2	0	8	156.5	58	.	67	17	
16	1011.1	1287.8	- 276.7	.	.	.	.	.	.	.	.	71	23	
17	1263.5	1481.0	- 217.5	.	.	.	.	.	79.4	64	.	.	.	الجبل
18	1254.1	1312.0	- 57.9	.	.	.	.	.	94.7	64	.	.	.	Montagne
19	1156.0	1387.4	- 231.4	.	.	.	.	.	71.5	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	109.0	48	.	.	.	
21	380.6	354.7	+ 25.9	.	.	.	.	.	285.9	43	368.7	.	.	
22	298.0	397.2	- 99.2	.	.	.	.	.	105.5	60	.	.	.	القويق
23	462.6	319.0	+ 143.6	.	.	.	.	.	68.0	44	.	.	.	Qoueig

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
TEMPERATURES - PLUIES

ZONES	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
Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487 m.	31.3	15.5	23.4	37.0	21	12.0	7
	25	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	28.6	16.7	22.7	34.0	21	13.7	12
	26	Chlifa	شليفا	1000	31.3	16.6	24.0	35.5	24	12.6	13
	27	Baalbek	بعلبك	1150	30.0	15.5	22.8	35.0	24	11.0	17
	28	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	25.5	13.0	19.3	33.0	20	8.5	16
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	33.8	10.8	22.3	37.5	21	7.2	17
	30	Rayak	رياق	931	29.5	12.2	20.9	34.0	21	9.3	13
	31	Tell-Amara	تل عمارة	905	30.0	9.4	19.7	34.0	21+23	6.0	13
	32	Ksara	كسارة	920	28.7	13.8	21.3	33.4	21	10.7	16
	33	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	27.7	13.6	20.7	35.0	9	9.0	4
	34	Marjayoun	مرجعيون	750	24.6	17.6	21.1	30.5	7	14.0	4
	35	Fiq	فيق	330	31.5	17.7	24.6	37.5	7	14.5	11
Zone Intérieure	36	Qamechlié	القامشلي	467	35.0	21.3	28.2	40.8	30	16.5	6
	37	Tell-Tamer	تل تمر	310	36.0	16.0	26.0	41.2	24	10.5	8
	38	Hassakeh (Hassetché	الحسكه (الحسجه)	300	36.5	16.5	26.5	41.5	30	11.0	2
	39	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	37.5	22.4	30.0	42.6	26	17.5	6
	40	Palmyre	تدمر	404	35.6	20.1	27.9	39.6	25	17.2	7+19
	41	Damas	دمشق	727	33.4	15.2	24.3	37.2	22+23	11.2	17

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

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957	١٩٥٧ - ١٩٥٦	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: ورق او رعود لطيفة Clairs ou orages	طلع 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 خو 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
24	414.5	422.8	- 8.3	.	.	.	.	.	.	168.7	49	.	.	.	
25	354.7	495.9	- 141.2	.	.	.	.	.	.	100.6	63	.	80	0	العاصي
26	399.5	416.8	- 17.3	.	.	.	.	.	.	99.7	53	.	.	.	Oronte
27	327.2	439.8	- 112.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	407.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46	399.0	.	.	
29	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	47	.	.	.	
30	517.7	611.4	- 93.7	3	0	0	0	0	245.3	57	390.0	86	3		الليطاني
31	558.3	558.8	- 0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Litani
32	645.1	638.9	+ 6.2	0	0	10	0	1	155.6	54	397.8	90	3		
33	954.3	1114.2	- 159.9	2	0	1	0	1	.	51	.	(96)	?		
34	729.9	892.4	- 162.5	0	0	29	0	0	186.1	69	.	68	9		الاردن
35	542.6	.	.	.	.	.	.	.	.	55	.	.	.		Jourdain
36	554.4	303.3	+ 251.1	.	.	.	.	.	285.9	33	381.6	.	.		
37	354.2	352.5	+ 1.7	.	.	.	.	.	.	41	.	.	.		الخابور
38	259.6	282.8	- 23.2	.	.	.	.	.	158.9	39	.	.	.		Khabour
39	234.4	160.7	+ 73.7	.	.	.	.	.	419.6	30	379.3	.	.		الفرات Euphrate
40	213.7	123.0	+ 90.7	.	.	.	.	.	394.3	29	392.7	.	.		الصحراء Désert
41	201.4	199.7	+ 1.7	.	.	.	.	.	350.1	36	403.0	.	.		بردى Barada

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

حزيران ١٩٥٧
Juin 1957

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				m.													
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70	2												
	2	Qalaat-el-Hosn	قلعة الحصن	600	2					31.1							14
	3	Qalaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	2					12.5						0.2	
	4	Halba	حلبا	160	-												
	5	Sir	سير	725	-												
	6	Chekka	شكا	13	2					0.9							
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	5					13.8						1.0	0.5
	8	Amyoun	اميون	300	1												
	9	Kaftoun	كفتون	215	3					4.8							1.3
	10	Batroun	البترون	20	2					1.2							
	11	Kfar-Halda	كفرحلدا	400	?												
	12	Ghazir	غزير	350	3					3.3							
	13	Ghosta	غوسطا	750	?												
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	1					3.0							
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	1					5.3							
	16	BEYROUTH: Univte St-Joseph	بيروت: جامعة القديس يوسف	45	1					4.8							
	17	BEYROUTH: Nazareth	بيروت: الناصرة	91	1					5.0							
	18	BEYROUTH: (A.I.B.)	بيروت: المطار	30	1					9.9							
	19	BEYROUTH: Univte Américaine	بيروت: الجامعة الاميركية	34	2					4.8						0.7	
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	2					3.2							
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	?												
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	2					6.0							
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	1					10.5							
	24	Dmite	دميت	500	1					10.5							
	25	Adloun	عدلون	15	?												

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

حزيران ١٩٥٧

Juin 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
																					3.2	1	
																					32.5	2	
																					12.7	3	
																					–	4	
																					–	5	
	1.0																				1.9	6	
1.3	5.9																				22.5	7	
	14.0																				14.0	8	
	23.0																				29.1	9	
	10.0																				11.2	10	
																					?	11	
	2.8																		1.0		7.1	12	الشاحل
																					?	13	Littoral
																					3.0	14	
																					5.3	15	
																					4.8	16	
																					5.0	17	
																					9.9	18	
																					5.5	19	
	5.7																				8.9	20	
																					?	21	
	0.3																				6.3	22	
																					10.5	23	
																					10.5	24	
																					?	25	

حزيران ١٩٥٧

Juin 1957

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 (تابع) Zone Côtière (suite)	26	Cèdres	الأرز	1855 m.	3	.	.	.	.	11.0	.	.	.	.	.	.	.
	27	Bcharré	بشري	1450	3	.	.	.	.	6.0	.	.	.	.	.	.	2.7
	28	Tourzaya	طورزيا	750	2	.	.	.	.	21.5	.	12.4	.	.	.	.	.
	29	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	1	.	.	.	.	18.2	.	.	.	.	.	.	.
	30	Qartaba (qaraqol)	قرطبا (الخفر)	1160	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	3	.	.	.	.	12.0	.	.	.	.	.	3.0	.
	32	Ghébalé	غباله	950	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	1	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	.	.
	34	Qlaiaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	1	.	.	.	.	10.5	.	.	.	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	3	.	.	.	.	10.5	.	.	.	.	.	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	1	.	.	.	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	1	.	.	.	.	5.1	.	.	.	.	.	.	.
	38	El-Qrayé	القريه	1000	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	1	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	1	.	.	.	.	9.3	.	.	.	.	.	.	.
	42	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	1	.	.	.	.	6.0	.	.	.	.	.	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	1	.	.	.	.	6.4	.	.	.	.	.	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45	Machmouché	مشموشه	940	1	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	.	.	.
	46	Moukhtara	المختاره	940	1	.	.	.	.	6.2	.	.	.	.	.	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	48	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Jebboul	جبول	250	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Homs	حمص	487	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53	Hermel	الهرمل	870	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54	Yammouneh	اليمونه	1360	5	.	.	.	.	.	.	6.4	.	.	.	.	3.2
	55	Chlifa	شليفا	1000	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	56	Baalbek	بعلبك	1150	3	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

حزيران ١٩٥٧

Juin 1957

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	Total المجموع	رقم المحطات N° des stations	الأحواض Bassins
0.7	33.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	44.7	26	الجبل Montagne
.	21.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.5	27	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.9	28	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.2	29	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	30	
.	7.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22.0	31	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	32	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	33	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	34	
2.0	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	35	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	36	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.1	37	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.6	38	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	39	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	40	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.3	41	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	42	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.4	43	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	44	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	45	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.2	46	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.4	48	القويق Queiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39.5	49	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.5	50	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.0	51	العاصي Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	52	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	53	
4.0	15.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.2	.	.	.	.	.	39.8	54	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	55	
.	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.1	.	.	.	.	.	5.0	56	

اليومي (بالملليمتر)
HAUTEURS DE PLUIE

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر (بالأمتار) 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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	57	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995 m	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	Beit-Chama	بيت شاما	990	-												
	59	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	1	.	.	.	.	5.2	.	.	.	.	.	.	.
	60	Saraïn	سرعين	1000	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	2	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.
	62	Rayak	رياق	908	2	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.
	63	Tell-Amara	تل عمارة	905	2	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	tr	.	.
	64	Zahlé	زحله	1000	1	.	.	.	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.
	65	Ksara	كسارة	920	1	.	.	.	.	6.5	.	.	.	.	.	.	.
	66	Chtaura	شتوره	920	1	.	.	.	.	9.3	.	.	.	.	.	.	.
	67	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	1	.	.	.	.	15.0	.	.	.	.	.	.	.
	68	Anjar (garagol)	عنجر (المخفر)	930	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69	Mansourah	المنصوره	860	1	.	.	.	.	3.5	.	.	.	.	.	.	.
	70	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	1	.	.	.	.	.	.	11.5	.	.	.	.	.
	71	Joubb-Jannine	جب جنين	900	3	.	.	.	.	5.0	.	1.5	.	.	.	.	.
	72	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	1	.	.	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.
	73	Machghara (P.A.)	مشغره	1150	1	.	.	.	.	10.0	.	.	.	.	.	.	.
	74	Machghara (S.H.L.)	مشغره	1150	-												
	75	Aitaroun	عيترون	680	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	76	Rachaya	راشيا	1200	2	.	.		1.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.
	77	Kfaïr-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	2	.	.	.	.	5.7	.	.	.	.	.	.	.
	78	Hasbaya	حاصبيا	750	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	2	.	.	.	.	4.4	.	.	.	.	.	.	.
	81	Fiq	فيق	330	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	82	Qamechlié	القامشلي	467	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Tell-Tamer	تل تمر	335	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Hassakeh (Hassetché)	الحسكه	300	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Palmyre	تدمر	404	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Damas	دمشق	727	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

حزيران ١٩٥٧

Juin 1957

الأحواض Bassins	رقم المحطة N° des stations	Total المجموع	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
	57	5.2	-	-	-	-	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	59	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	60	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	61	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	-
	62	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-
	63	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5
	64	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	65	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الليطاني Litani	66	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	67	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	68	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	69	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	70	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	71	14.0	-	-	-	-	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	72	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	73	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	75	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	76	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	77	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	-	-	-
الأردن Jourdain	78	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	79	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	-	-	-	-
	81	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	82	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الخابور Khabour	83	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	84	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الفرات Euphrate	85	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصحراء Désert	86	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
بَرَدى Barada	87	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

حزيران ١٩٥٧

Juin 1957

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
												مرة في اليوم Stations faisant
1	Alep (Midan	حلب (ميدان)	380 m.	0	0	10	0	4	0	23	0	63
2	Jebboul	جبول	250	0	0	20	0	0	0	67	0	13
3	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	3	0	0	0	0	0	97	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	9	11	0	0	2	48	22	6	2
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
6	Cèdres	الأرز	1855	2	16	0	1	11	5	21	31	13
7	Qlaiaât (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	3	3	0	0	1	13	38	4	38
8	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	3	5	4	3	25	24	10	3	23
9	Rayak	رياق	931	12	7	1	0	2	20	28	2	28
10	Ksara	كسارة	920	1	2	2	2	6	12	28	15	32
11	Marjayoun	مرجعيون	760	4	14	21	1	1	0	19	31	9

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JUIN 1957

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

Total du mois : . . . . . 22141 cal.

Moyenne par jour : 22141/30 = ... 738 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au dessus de l'horizon réel : 22141/24266 = ... 0.912 cal.

مقدار التغيم - اتجاه

et vitesses) - NÉBULOSITÉ

حزيران ١٩٥٧

Juin 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	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 observations متوسط الثلاث ساعات	des nuages bas مقدار الغيم الواطئ 8h الساعة ٨	13h الساعة ١٣	18h الساعة ١٨	Moy. des observations متوسط الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	63	37	0	0	0	0	0	1.5	.	.	.	.	.	.	.
2	13	60	27	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	0	30	47	20	3	0	0	1.6	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	2	6	30	58	3	1	0	2.0	2.7	3.9	2.9	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	13	47	32	7	1	0	0	0.9	4.2	2.5	2.5	0.5	4.4	2.3	2.4
7	38	21	37	4	0	0	0	2.7	3.5	2.8	3.0	2.5	2.8	2.5	2.6
8	23	22	40	13	2	0	0	2.2	2.6	2.5	2.4	2.0	2.4	2.3	2.2
9	28	25	39	8	0	0	0	0.6	1.9	0.6	1.0	0.1	1.5	0.3	0.6
10	32	18	25	21	4	0	0	0.0	1.3	0.6	0.6	0.0	0.9	0.1	0.3
11	9	15	32	23	20	1	0	2.3	2.8	1.6	2.2	2.1	2.5	1.3	2.0

اشعاع الشمس (في كساره) في حزيران ١٩٥٧

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

مجموع الشهر . . . . . ٣٢١٤١ حريرة

المتوسط اليومي ٢٢١٤١ ÷ ٣٠ = ... ٧٣٨ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٢٢١٤١ ÷ ٢٤٢٦٦ = ... ٠,٩١٢ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUES A BEYROUTH EN JUIN 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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	1100	127	22	18	80	1548	23	-7	12	3194	10	-15	14	5101	-8	-34	11
2	11.00	129	22	19	83	1545	20	4	36	3184	9	-9	28	5870	-12	-26	30
3	11.00	101	24	16	61	1533	18	2	35	3120	7	-8	32	5810	-8	-25	26
4	11.00	97	24	16	63	1493	13	1	46	3090	4	-10	35	5761	-11	-40	7
5	11.00	99	24	19	74	1500	15	4	48	3122	9	-8	30	5912	-9	-33	12
6	11.00	121	23	17	70	1529	19	4	37	3174	10	-15	14	5880	-8	-30	15
7	11.00	97	27	14	46	1526	23	-7	13	3177	11	-6	29	5888	-9	-21	35
8	11.00	96	24	20	81	1509	21	7	40	3161	9	-4	40	5832	-13	-26	32
9	11.00	98	24	19	75	1493	16	-2	29	3123	8	-10	28	5792	-14	-30	24
10	11.00	91	24			1485	14			3117	8			5790	-12		
11	11.00	96	25	20	76	1495	16	11	70	3121	6	-4	48	5777	-15	-31	26
12	11.00	101	25	19	70	1500	15	11	73	3116	6	-4	50	5780	-11	-25	31
13	11.00	114	24	18	73	1510	14	3	48	3120	3	-7	47	5776	-12	-27	29
14	11.00	110	24	19	75	1511	16	8	58	3133	5	-3	56	5801	-11	-22	40
15	11.00	96	26	21	75	1496	16	8	60	3115	6	-15	21	5778	-12	-26	29
16	11.00	101	25	17	62	1497	14	6	61	3105	4	-6	47	5767	-11	-27	26
17	11.00	123	24	16	60	1520	15	8	65	3145	7	-7	36	5849	-9	-30	17
18	11.00	139	25	19	68	1542	16	0	33	3161	8	-16	17	5887	-11		4
19	11.00	142	26	20	69	1552	18	4	41	3190	9	-4	39	5881	-9	-37	8
20	11.00	133	26	20	71	1551	22	0	23	3203	11	-17	13	5919	-7	-36	9
21	11.00	127	27	21	70	1554	23	0	22	3203	11		3	5925	-6		0
22	11.00	115	26	21	73	1538	22		25	3087	12	-18	11	5905	-7	-36	8
23	11.00	95	27	23	79	1522	23	9	39	3176	12	1	24				
24	11.00	78	26	22	79	1502	21	7	40	3148	10	-10	23	5864	-8	-33	12
25	11.00	67	28	25	83	1496	23	5	29	3145	9	0	56	5849	-8	-35	9
26	11.00	67	28	24	80	1486	21	10	49	3132	9	0	55	5823	-9	-28	21
27	11.00	72	27	21	73	1500	21	8	42	3146	8	0	57	5852	-8	-29	16
28	11.00	83	27	20	64	1495	21	10	50	3146	10	-3	40	5863	-6	-30	13
29		lac.															
30		lac.															

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 ET 100 MILLIBARS

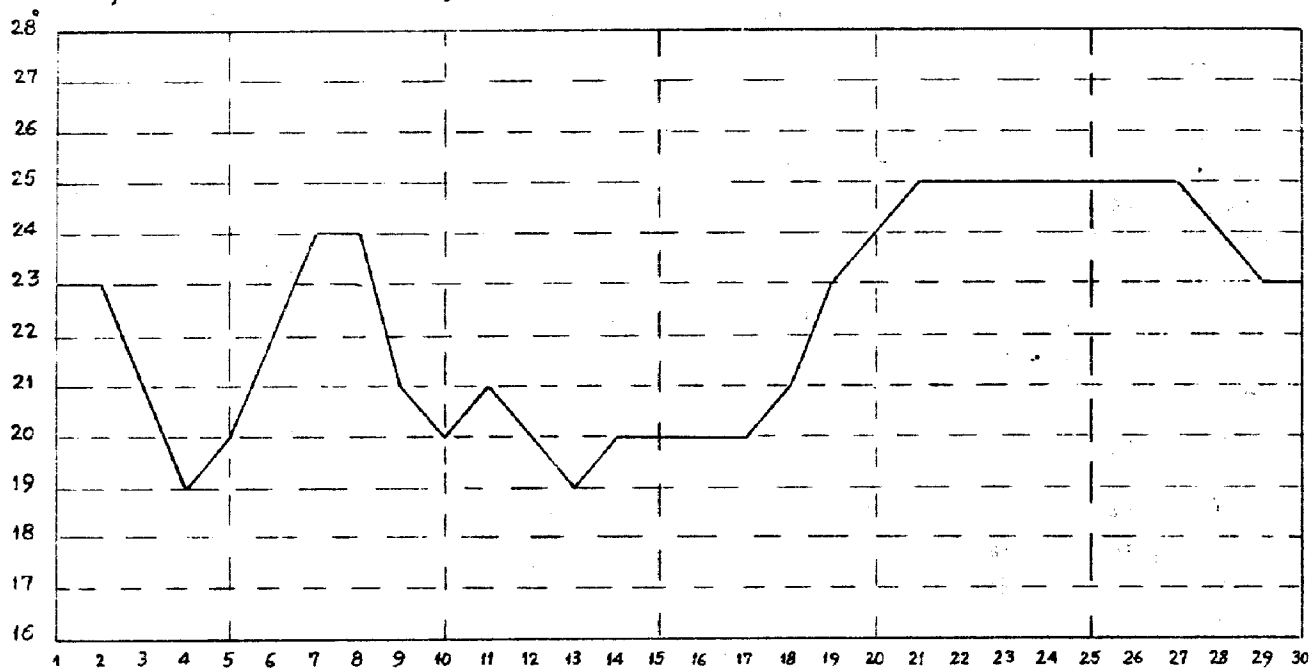
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7594	-24	-46	9	9762	-35		9	12520	-45	8	17009	-57	7
7536	-25	-39	27	9546	-45		27	12198	-55	19	16467	-68	12
7495	-23	-37	27	9531	-40		28	12238	-50	23			
7424	-26		5	9440	-41		3	12163	-44	3	16679	-62	0
7596	-22	-44	11	9641	-38		11	12347	-48	10	16810	-61	10
7570	-21	-38	21	9630	-37		20	12322	-52	20	16725	-64	18
7578	-21	-37	24	9637	-38		21	12347	-50	18	16830	-58	14
7497	-24	-41	19	9530	-38		15	12219	-55	12	16612	-60	12
7443	-27	-34	50	9468	-40	-46	54	12139	-52	45	16613	-61	22
7450	-26			9464	-41			12172	-45		16734	-56	
7431	-26	-44	16	9443	-43		18	12102	-50	19	16601	-58	18
7456	-23	-34	34	9496	-39	-46	47	12193	-49	40			
7446	-24	-38	28	9486	-40		27	12173	-51	25	16653	-58	21
7472	-24	-41	20	9498	-40		22	12157	-53	22	16634	-59	19
7443	-23	-39	23	9491	-37		21						
7437	-24	-35	32	9467	-41		27	12151	-52	22			
7535	-22	-41	17	9600	-35		16	12376	-44	12			
7510	-23		2	9554	-37			12268	-50				
7565	-22		8	9619	-36		5	12347	-51	3	16628	-67	2
7619	-20	-47	7	9700	-33		7	12446	-52	5			
7633	-17		0	9736	-31		0	12495	-51	0	16782	-68	0
7603	-19	-48	7	9687	-32		5	12442	-52	3	16734	-68	0
7559	-20	-47	7	9625	-34		5	12375	-50	4			
7541	-21		8	9601	-39		7	12387	-44	4	16790	-65	2
7515	-20	-35	24	9593	-33		18	12375	-46	14	16787	-65	20
7542	-21	-43	13	9616	-33		11	12397	-46	8	16793	-68	7
7569	-19	-44	9	9668	-28		8	12485	-42	6	16870	-67	3

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 %

Juin 1957

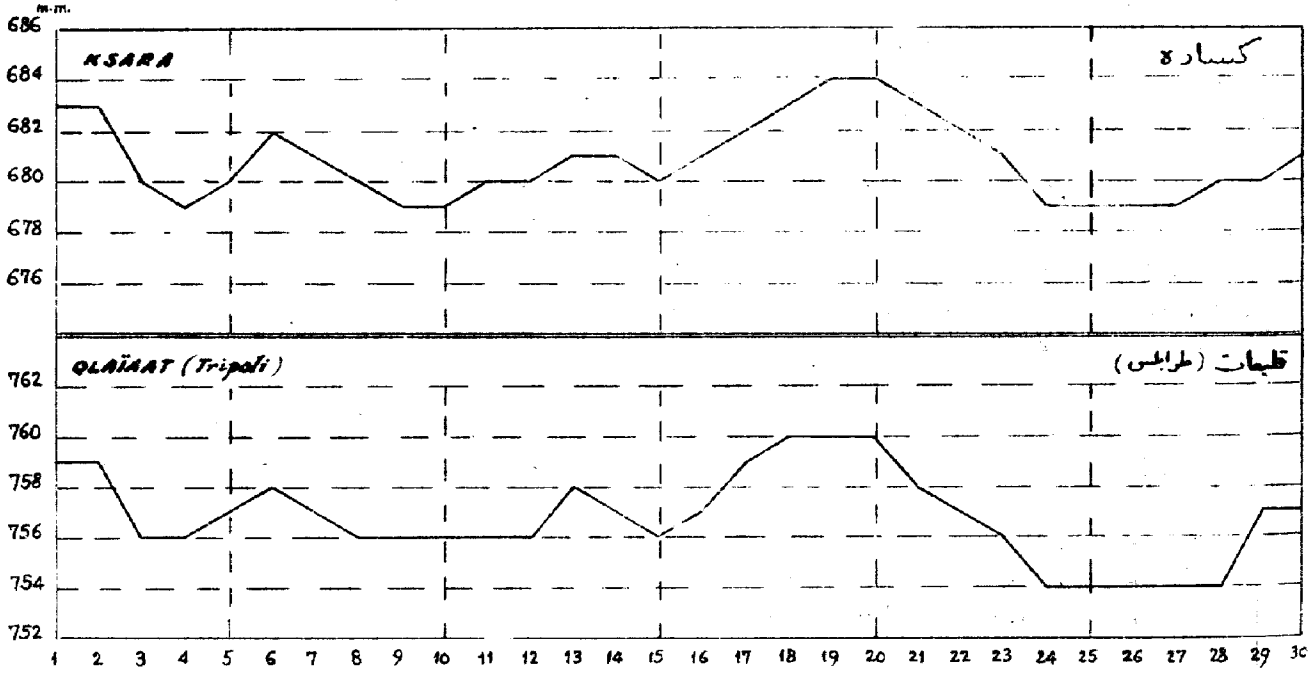
المتوسط اليومي لحرارة الهواء
في مجمل البلاد

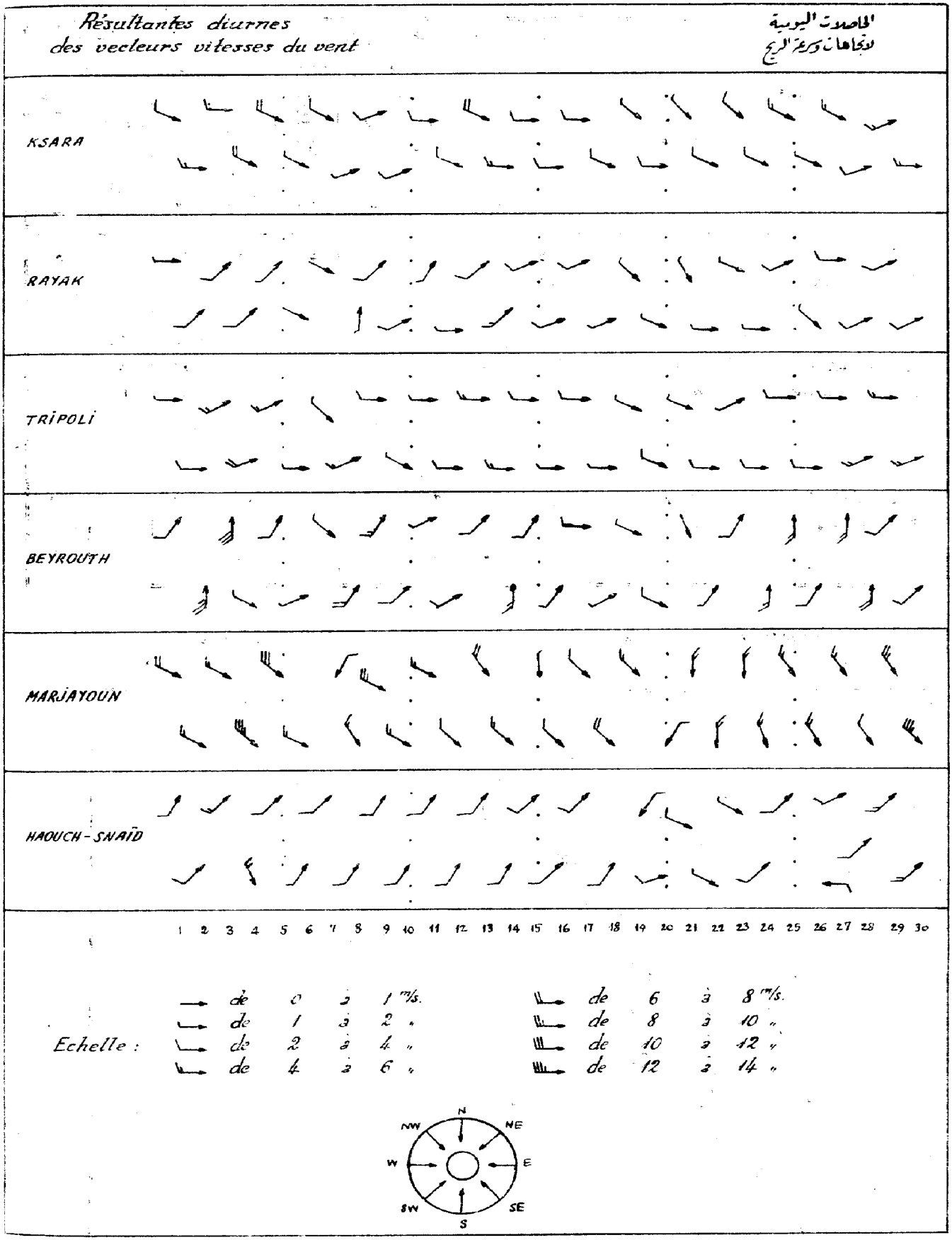
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays



Pression atmosphérique

ضغط الجو



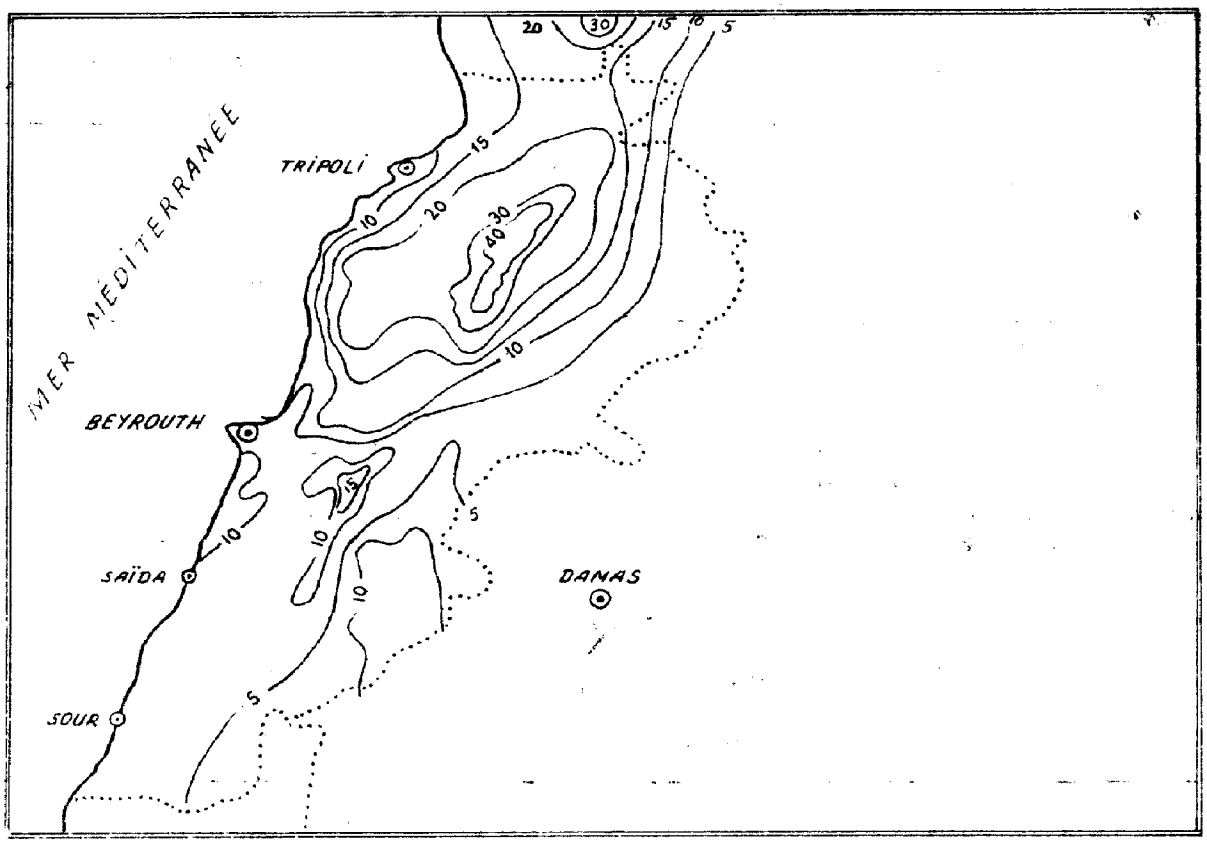

Résultantes diurnes
des vecteurs vitesses du vent
المحصلات اليومية
لاتجاهات وسرعة الريح
KSARA
RAYAK
TRIPOLI
BEYROUTH
MARJAYOUN
HAOUCH-SNAÏD
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Echelle :
de 0 à 1 m/s.
de 1 à 2 "
de 2 à 4 "
de 4 à 6 "
de 6 à 8 m/s.
de 8 à 10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

Résumé des observations — المجمل الشهري للرصدات

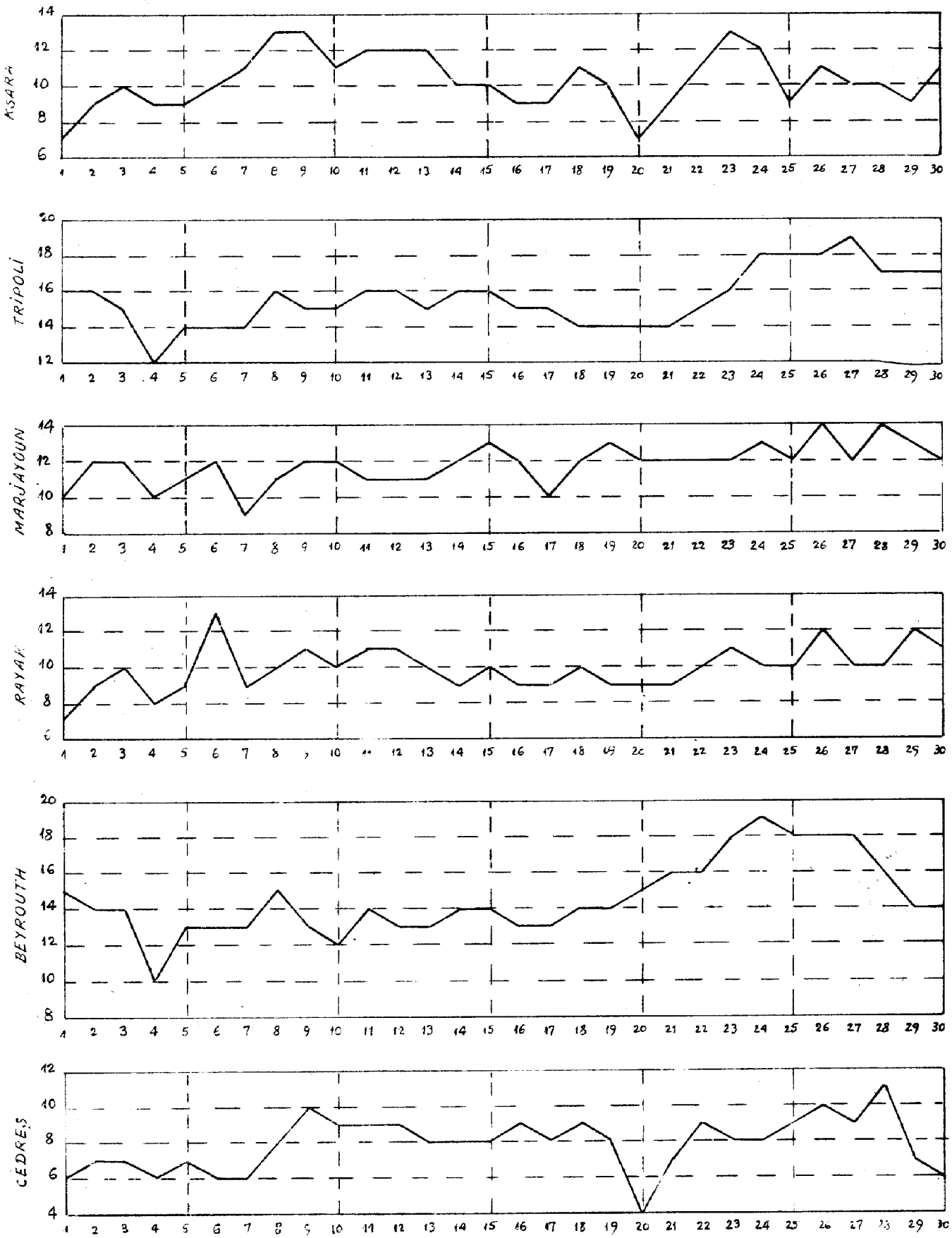
حزيران ١٩٥٧ Juin 1957			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الايام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ع	Moy./norm. نسبة م/ع
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	28.3	20.2	24.3	+ 0.2	1.8	10.7	2.1	5.09
	Montagne	الجبل	24.1	15.2	19.6	− 0.4	1.5	14.2	2.6	5.46
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	33.9	20.4	27.1	+ 1.3	5.0	26.5	2.1	12.62
	Oronte	العاصي	30.3	16.1	23.2	+ 0.3	2.8	15.5	0.9	17.22
	Litani	الليطاني	29.2	12.1	20.6	− 1.4	1.4	7.1	1.9	3.74
	Jourdain	الاردن	28.0	17.6	22.8	+ 1.9	1.7	8.0	1.0	8.00
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	33.4	15.2	24.3	− 0.7	1.0	2.3	0.3	7.67
	Khabour	الخابور	35.8	17.9	26.9	− 1.1	3.3	4.8	0.6	8.00
	Euphrate	الفرات	37.5	22.4	30.0	+ 0.4	2.0	1.1	0.1	11.00
	Désert	الصحراء	35.6	20.1	27.9	+ 0.3	5.0	8.4	0.2	42.00

Répartition des pluies — توزيع الامطار

Juin 1957 — حزيران ١٩٥٧



Variation de l'humidité specifique en Juin 1957



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ١٠ - شهر حزيران ١٩٥٧

لمحة عامة . - خضع حقل ضغط الجو فوق لبنان ، خلال هذا الشهر ، لانخفاض الخليج الفارسي من جهة ، وللمرتفع الجوي الذي ساد غالباً فوق المنطقة التي ضمت البحر الاسود والقفقاس وبحر قزوين وبحر ارال ، من جهة اخرى ، وعلى العموم ، نتج عن هذه الحالة تدفق كتل من الهواء القاري الجاف الدافئ . وهذا ما سجلته محطات المراقبة في ١ و ٦ و ٧ و ٨ و ١٧ و ١٨ و ١٩ و ٢٠ و ٢١ و ٢٢ من الشهر . وتبدلت احياناً هذه الكتل القارية من جراء سيرها فوق البحر الابيض المتوسط قبل ان تدرك لبنان ، فنتج عنه تبريدها وارتفاع في رطوبتها . وحدثت هذه الظاهرة في ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٩ و ١٣ و ١٤ و ١٦ و ١٨ و ٢٩ و ٣٠ من الشهر .

وتجدر الاشارة الى شذوذ ظاهر في الامطار ، الخفيفة جداً او المنعدمة تقريباً في شهر حزيران كما هو معلوم . ولكن في هذه السنة ، بالعكس ، فاقت الامطار كثيراً عن المعدل ، ليس فقط في لبنان ، بل في سوريا على الاخص .

وقد هطلت هذه الامطار في فترات متباعدة وعلى ثلاث مراحل : من ٣ الى ٥ من الشهر ، من ١١ الى ١٥ من الشهر وفي ٢٦ منه . ولم تكن البواعث ذاتها في جميع هذه المراحل . فالامطار التي هطلت من ٣ الى ٥ من الشهر سببها مرور وسط انخفاضي جاء من الغرب وتحول نحو الشمال الشرقي . وكانت هذه الامطار مرتبطة بجبهات هذا الانخفاض الباردة الدافئة ورافقتها ظواهر رعدية . والامطار التي هطلت من ١١ الى ١٥ من الشهر فقد سببها عدم استقرار في الجو ، تولد في الساعات الاولى من بعد الظهر . وبالفعل ، مرت في تلك الايام كتل من الهواء البارد في الجو المرتفع بينما كانت الطبقات المنخفضة دافئة : في ١٢ من الشهر مثلاً ، الساعة ١٤ ، سجلت الحرارة ١١ درجة مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من ١٥,٢ مئوية اي المعدل الشهري ، وعلى ارتفاع ٣٠٠٠ متر سجلت الحرارة ٥,٥ مئوية بدلاً من ٩,٣ مئوية ، وعلى ارتفاع ٤٠٠٠ متر سجلت الحرارة درجة واحدة مئوية تحت الصفر بدلاً من ٣,٣ مئوية ، وعلى ارتفاع ٥٠٠٠ متر كانت الحرارة ٦,٥ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٣,٨ مئوية تحت الصفر الخ ... وفي شروط مماثلة تكون غيوم مزنية متجمعة رعدية فتعطي سيلات عاتية . وهذا ما حدث في بعد ظهر ذاك اليوم على الاخص ، في قرية كفرزبد (البقاع) حيث هطل مطر طوفاني وسبب اضراراً .

اما امطار ٢٦ من الشهر ، التي خصت محطات نادرة ، فانها تعزى الى مرور جبهة دافئة خفيفة مرتبطة بانخفاض جوي كان مركزه فوق قبرص وهو في طريق التجمع .

تميزت ايام ٣ و ٤ من الشهر بنظام من الرياح القوية ، في اغلب المحطات ، وقد سببتها مماليت مرتفعة في ضغط الجو ، ولدها جوار المنخفض الجوي الذي سبب امطار بداية هذا الشهر .

ضغط الجو . - النهاية القصوى ٧٦٠,٧ مليمتراً حوالي الساعة ٩ في ١٩ من الشهر في الفليعات (طرابلس) . النهاية الدنيا ٧٥٢,٩ مليمتراً حوالي الساعة ٤ و ٣٠ دقيقة في ٢٦ من الشهر في مطار بيروت . - حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٣٧,٥ درجة مئوية في حوش الدهب في ٢١ من الشهر . النهاية الدنيا ٦,٠ مئوية في تل عمارة في ١٣ من الشهر . - الامطار . - كانت الامطار مرتفعة عن المعدل في جميع المناطق : في لبنان من ٤ الى ٨ مرات حسب المناطق . وسجلت ارقام اكثر ارتفاعاً في سوريا منها في لبنان حيث كان معدل شهر حزيران اقل من معدل لبنان ، ففي حوض الفويق مثلاً كانت الامطار ١٢,٦ مرة اكثر من المعدل وفي الصحراء كانت ٤٢ مرة اكثر من المعدل .

التغيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من ½ . - التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١١٦,٦ مليمتراً .

التجمد المستقر ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٥٧,٨ غرام لكل متر مربع موزعاً على ٢٨ يوماً . الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٢ من المئة . - الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ١٥,٤ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في الفليعات (طرابلس) ، ١٤,٦ غراماً في مطار بيروت ، ١١,٧ غراماً في مرجعيون ، ١٠,٢ غرامات في كسارة ، ٩,٩ غرامات في رياق ، ٧,٨ غرامات في الأرز . - ضوء الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٧٦,٦ ساعة مما يوازي ٨٨ من المئة من استدامة الضياء الممكنة . - الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٤ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٤ من المئة للشمالي الغربي ، ١٢ من المئة للجنوبي الغربي ، ٨ من المئة للجنوبي وللشمالي الشرقي ، ٥ من المئة للشرقي ، ٤ من المئة للشمالي ، ١ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٤ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة للحاصلات اليومية كما يلي : ١٠,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في بيروت في ٣ من الشهر ، ٦,١ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في الفليعات (طرابلس) في ٤ من الشهر ، ١٣,٥ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي في مرجعيون في ٣٠ من الشهر ، ٤,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في رياق في ١٤ من الشهر ، ٧,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في كسارة في ٤ من الشهر ، ٤,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ٣ من الشهر . - الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٢٥,٧ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٤,٤ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ٢٢,٤ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٢٩ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٢٨,٣ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٢٣,٠ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٠,٦ مئوية على عمق ١٥٠ سنتمتراً .

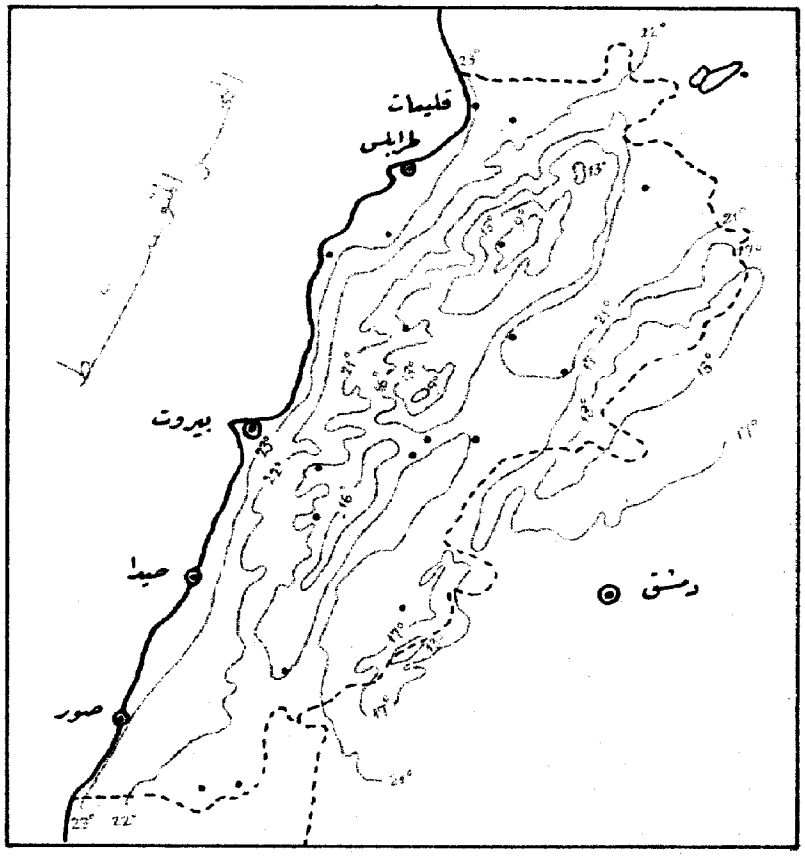
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١٠

حزيران ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

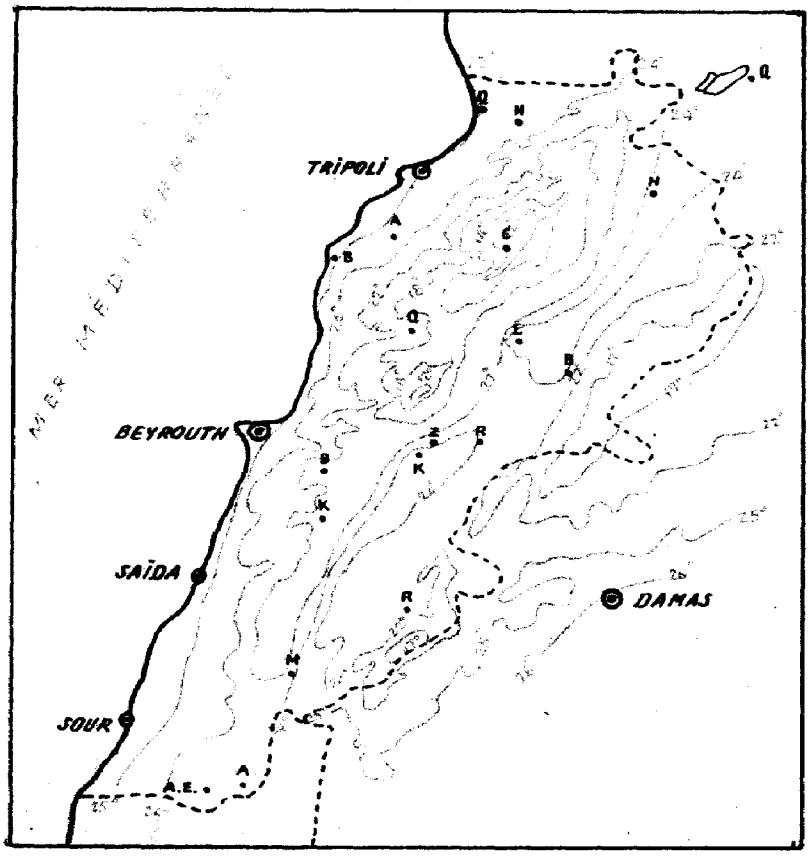
زحله - لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 11

JUILLET 1957



ISOTHERMES DE JUILLET

LIBRARY
MAR 4 - 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE
Mois de Juillet 1957

Aperçu général = Les trois premiers jours du mois sont caractérisés par un régime de vents assez forts ainsi que par des températures moyennes inférieures à la normale, causées par l'arrivée de masses d'air ayant effectué des parcours n'excédant pas 700 kilomètres au-dessus de la Méditerranée.

Ces masses d'air humide, abordant à des vitesses assez grandes la haute barrière montagneuse du Liban, y subissent par places des phénomènes d'instabilité générateurs de nuages orageux et d'averses assez étroitement localisées.

Ces précipitations sont en général assez faibles sauf en certains points comme par exemple à Souq el Gharb avec 12 mm., le 2 ; à Beyrouth à l'Université Américaine avec 5,4 mm., le 3 ; à Jamhour avec 17.6 mm., le 3.

Ces phénomènes sont exceptionnels, les précipitations étant nulles en général en juillet.

Du 4 au 8, une hausse de température est due à l'arrivée de masses d'air continental dont le mouvement est commandé par la dépression du Golfe Persique.

Le 10, une zone dépressionnaire, centrée sur la Turquie en Cilicie, se déplace vers l'Est pour fusionner dans la soirée du 11 avec la dépression du Golfe Persique se déplaçant vers le Nord-Ouest, la rencontre s'opérant en Djézireh.

Dans la nuit du 14 au 15, une dépression s'est formée en Méditerranée orientale, elle est centrée dans la matinée du 15 à environ 90 kilomètres au Sud de l'île de Chypre, la dépression du Golfe Persique remontant vers le Nord-Ouest en se creusant est d'autre part centrée au même moment au voisinage de Bagdad. La situation isobarique qui en résulte détermine un flux de masses d'air maritime sur le Liban et la Jordanie ainsi que des phénomènes de convergence particulièrement actifs sur la Jordanie. Les masses d'air soumises à ce phénomène sont animées de mouvement ascendants produisant une détente et par suite un refroidissement générateur

de nuages et de précipitations. Le radiosondage du 15 de Beyrouth met bien en évidence ce refroidissement en altitude, on a par exemple à 13 heures : 12°.5 à 2000 mètres au lieu des 29° de moyenne mensuelle à cette altitude ; 8° à 2500, au lieu de 18° ; 4°.5 à 3500 au lieu de 12° ; - 1°.5 à 4500 au lieu de 6°.2 etc., On aura de ce fait 4 mm. de pluie à Marjayoun et chose qui ne s'était pas vue de mémoire d'homme au mois de juillet, il pleuvra, le 15, en Jordanie !

La dépression de Chypre, se déplaçant vers le Nord atteint, dans la soirée du 16, la côte méridionale de la Turquie ; poursuivant sa marche sur la Turquie elle va placer les régions situées à l'Est de Konya dans une zone de convergence, y dirigeant en même temps un flux de masses d'air maritime relativement froid qui vont entrer en conflit avec des masses d'air chaud continental amenées par la fin de la circulation créée par la dépression du Golfe Persique. Il en résulte des phénomènes de frontogenèse très intenses. Des pluies torrentielles tombent alors sur ces régions montagneuses créant des inondations dans les vallées, de graves dégâts et un grand nombre de victimes.

Du 26 au 31, la température moyenne ne cesse de s'élever sauf du 28 au 29 où l'on note un palier causé par une arrivée de masses d'air ayant effectué un faible parcours sur la Méditerranée.

<u>Pression atmosphérique</u>. - Maximum absolu : 758.9 mm. vers 21 h. le 4 à Qlaïaât (Tripoli) Minimum absolu : 751.2 mm. vers 2 h. le 15 à Beyrouth - Aérodrome.

<u>Température de l'air</u>. - Maximum absolu : 46°.7 à Haouch - Snaïd le 31. Minimum absolu : 6°.6 aux Cèdres le 3.

<u>Précipitations</u>. - Au Liban, elles sont très supérieures à la normale dans les bassins du Littoral, de la Montagne et du Jourdain, respectivement de 11.5 et 19 fois ; elles sont très faibles au Litani et nulles dans l'Orante.

En Syrie, les précipitations sont nulles partout.

<u>Nébulosité</u>. - Sa valeur moyenne est voisine de 1/10

<u>Evaporation</u>. - La moyenne pour les stations du Liban est de 133.4 mm.

<u>Condensation occulte, rosée</u>. - Le total est de 50 grammes par mètre carré pour 25 jours à Kfara.

<u>Humidité relative</u>. - Moyenne des stations du Liban 62

<u>Humidité spécifique</u>. - Les moyennes mensuelles sont : 17.7 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaât (Tripoli) ; 17.6 gr. à Beyrouth - Aérodrome ; 13.8 gr. à Marjayoun ; 10.7 gr. à Rayak ; 10.2 gr. à Kfara ; 8.9 gr. aux Cèdres.

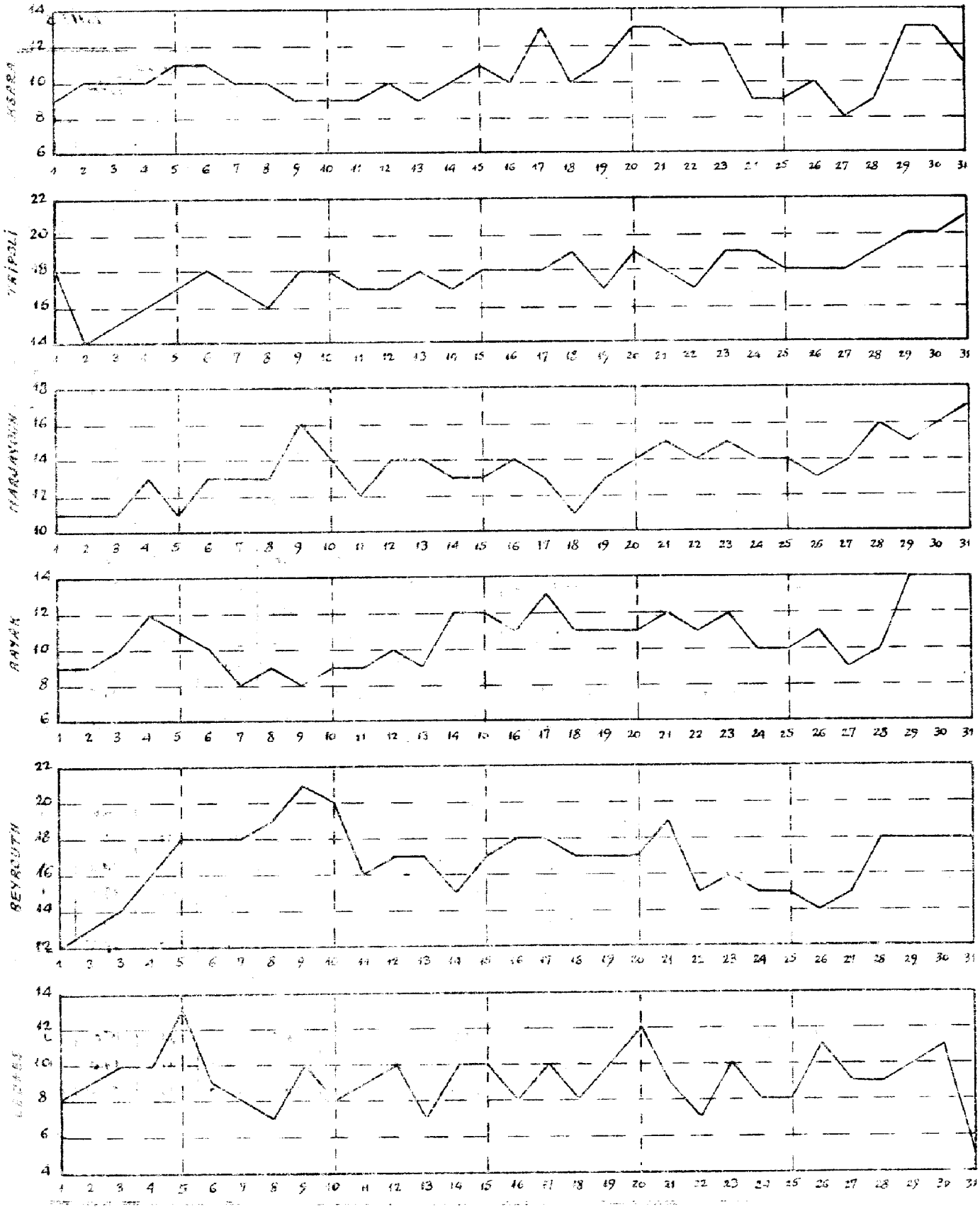
<u>Insolation</u>. - La durée moyenne effective est de 389.8 heures, ce qui représente les $\frac{92}{100}$ de la durée possible.

<u>Vents</u>. - Les fréquences par directions sont : 25% pour l'W ; 17% pour le NW ; 13% pour le SW ; 8% pour le S ; 7% pour le NE ; 4% pour le N ; 2% pour l'E ; 1% pour le SE ; 23% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 9.4 mètres par seconde, direction S, à Beyrouth le 11 ; 9.6 m/s., direction WSW à Qlaïaât (Tripoli) le 2 ; 14.6 m/s., direction WNW. à Marjayoun le 23 ; 7.1 m/s., direction WSW, à Rayak, le 2 ; 7.6 m/s., direction W à Kfara le 2 ; 7.1 m/s., direction SSW à Haouch-Snaïd, le 2.

<u>Température dans le sol</u>. - Les moyennes mensuelles à Kfara sont : 28°.3 à -30 cm. 27°.6 à -60 cm. ; 25°.8 à -100 cm. - A Haouche-Snaïd (Université Américaine) : 29°.8 à -5 cm. ; 29°.3 à -10 cm. ; 25°.4 à -30 cm. ; 23°.3 à -75 cm.

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN JUILLET 1957



تموز ١٩٥٧
Juillet 1957

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 الزيادة العليا	Min moy. B متوسط الزيادة الدنيا	Moy. A+B / 2 متوسط الزيادتين	absolues المطلقة Max. الزيادة العليا	Date التاريخ	Min. الزيادة الدنيا	Date التاريخ
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Bonga (Lattaquié)	بونا (اللاذقية)	50 m	30.0	21.8	25.9	32.5	5	19.0	4+6
	2	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	28.9	21.2	25.1	30.8	31	18.1	8
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	33.1	26.4	29.8	34.5	17+23	24.0	2
	5	Amyoun	اميون	300	31.6	19.3	25.4	35.4	31	15.8	2
	6	Kaftoun	كفتون	215	30.4	23.2	26.8	32.0	31	21.0	1
	7	Ghazir	غزير	350	28.1	20.1	24.1	31.2	26	17.5	25
	8	Ghosta	غوسطا	750	25.9	19.2	22.6	30.0	8+9	16.2	3+26
	9	Zouq-Mkhayel	زوق مكايل	80	32.2	24.4	28.3	34.4	31	22.2	3
	10	Qornet-Chehouane	قرنة شهوان	670	28.0	22.7	25.4	30.6	5	20.7	3
	11	BEYROUTH Nazareth (A.I.B)	الناصرة (بيروت)	91	29.3	22.7	26.0	31.4	18	20.6	3
	12		المطار	30	28.5	23.1	25.8	30.9	31	21.4	1+19
	13	Univ.te Américaine	الجامعة الاميركية	34	30.5	24.1	27.3	32.7	31	21.5	2
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	28.4	20.1	24.3	33.0	31	16.0	3
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	22.3	12.6	17.5	29.4	31	6.6	3
	16	Bikfaya	بكفيا	900	25.7	15.9	20.8	32.0	31	12.0	1
	17	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	27.6	17.2	22.4	34.5	31	14.0	1
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	26.2	18.1	22.1	33.5	31	13.5	1
	19	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ain-Zebel	عين ابل	765	30.3	19.8	25.1	35.1	28	16.5	27
	21	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	37.1	20.3	28.7	43.0	31	15.0	1
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	37.4	21.6	29.5	42.0	31	19.0	19
	23	Jebboul	جبول	250	33.0	24.0	28.5	41.0	24	20.0	1+4

انواء متنوعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تموز ١٩٥٧

Juillet 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. 1956 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: ومض او رعود Eclairs ou orages	طلع الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ريح قوية او عاصفة Vent fort ou violent	قجاج او زوبعة غبار Vent de sable	ضباب Brouillard	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: الجو صافي Clairs 0, 1, 2	الجو مغيم Couverts 8, 9, 10	الأحواض Bassins
1	587.5	802.8	- 215.3	.	.	.	.	.	76.1	70	.	.	.	
2	654.6	913.3	- 258.7	0	0	1	0	0	167.2	80	386.2	71	5	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	634.2	1006.2	- 372.0	.	.	.	.	.	.	77	.	.	.	
5	488.9	731.9	- 243.0	.	.	.	.	.	136.0	65	.	.	.	
6	811.8	1143.6	- 331.8	.	.	.	.	.	.	52	.	.	.	
7	844.5	1068.8	- 224.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	929.9	1256.9	- 327.0	.	.	.	.	.	46.2	76	.	.	.	Littoral
9	563.3	946.9	- 383.6	.	.	.	.	.	72.4	72	.	.	.	
10	717.5	916.2	- 198.7	.	.	.	.	.	60.8	71	.	.	.	
11	721.1	889.3	- 168.2	0	0	.	0	0	96.5	73	.	.	.	
12	517.0	509.8	+ 7.2	0	0	2	0	0	148.9	76	.	80	9	
13	666.1	867.8	- 201.7	.	.	.	.	.	.	69	347.2	73	10	
14	748.7	757.0	- 8.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	776.1	913.6	- 137.5	0	0	1	0	2	206.3	51		83	5	
16	1012.6	1288.0	- 275.4	.	.	.	.	.	.	.	.	73	22	
17	1263.5	1481.0	- 217.5	.	.	.	.	.	86.7	60	.	.	.	الجبل
18	1254.1	1312.0	- 57.9	.	.	.	.	.	105.0	60	.	.	.	Montagne
19	1156.0	1387.4	- 231.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	88.7	56	.	.	.	
21	380.6	357.8	+ 22.8	.	.	.	.	.	408.8	41	438.0	.	.	القويق
22	298.0	397.2	- 99.2	.	.	.	.	.	435.0	53	.	.	.	Qoueiq
23	462.6	319.0	+ 143.6	.	.	.	.	.	116.0	34	.	.	.	

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.

تموز ١٩٥٧
Juillet 1957

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 الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487 m.	32.5	17.3	24.9	40.0	31	13.0	10
	25	Qattine (barrage)	قطينه (السد)	500	30.1	19.8	25.0	34.0	31	15.5	4
	26	Chlifa	شليفا	1000	35.7	19.5	27.6	42.0	31	12.8	1
	27	Baalbek	بعلبك	1150	32.2	17.9	25.1	40.0	31	13.0	1 + 3
	28	Haouch - Snaid	حوش سنيد	995	27.5	15.6	21.5	35.5	21	9.5	2
	29	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	38.7	13.6	26.2	46.7	31	9.9	19+26
	30	Rayak	رياق	931	33.4	15.5	24.4	40.3	31	11.8	1
	31	Tell-Amara	تل عماره	905	33.6	12.7	23.2	41.0	31	7.5	25+26
	32	Asara	كسارة	920	32.2	16.1	24.2	40.3	31	12.8	26
	33	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	29.7	14.3	22.0	34.0	28+31	9.0	26
	34	Marjayoun	مرجعيون	750	25.6	19.0	22.3	29.9	28	16.8	3
	35	Fiq	فيك	330	32.7	20.5	26.6	37.5	5	17.2	4
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	36	Qamechlié	القامشلي	467	39.7	23.8	31.8	45.5	31	17.5	4
	37	Tell-Tamer	تل تمر	310	39.6	18.7	29.2	44.0	30	12.0	4
	38	Hassetché (Hassakeh)	الحسكة	300	40.8	20.6	30.7	46.0	31	15.0	4
	39	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	41.1	25.1	33.1	45.8	30+31	19.2	4
	40	Palmyre	تدمر	404	39.0	21.6	30.3	45.2	31	18.4	3
	41	Damas	دمشق	727	35.5	16.7	26.1	43.5	31	12.0	1

انواء متنوّعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تموز ١٩٥٧

Juillet 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٧ - ١٩٥٦ 1956 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الايام: دمدمة او رعود ممطرة Eclairs ou orages	مطح 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
24	414.5	422.8	- 8.3	.	.	.	.	.	211.0	57	438.0	.	.	
25	354.7	495.9	- 141.2	.	.	.	.	.	.	65	.	87	0	العاصي
26	399.5	416.8	- 17.3	.	.	.	.	.	115.9	56	.	.	.	Oronte
27	327.2	439.8	- 112.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	407.7	.	.	.	.	.	.	.	.	38	404.0	.	.	
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	44	.	.	.	
30	517.7	611.6	- 93.9	0	0	1	0	0	347.2	50	401.4	96	0	الليطاني
31	558.3	558.8	- 0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
32	645.1	639.4	+ 5.7	0	0	30	0	1	180.6	50	406.2	95	0	
33	954.3	1114.2	- 159.9	0	0	.	0	3	.	58	.	94	0	
34	737.3	893.1	- 155.8	0	0	29	0	0	142.9	76	.	69	7	الاردن
35	542.6	.	.	.	.	.	.	.	.	57	.	.	.	Jourdain
36	554.4	303.3	+ 241.1	.	.	.	.	.	352.6	26	445.6	.	.	
37	354.2	352.8	+ 1.4	.	.	.	.	.	.	31	.	.	.	الخابور
38	259.6	282.8	- 23.2	.	.	.	.	.	241.2	45	443.5	.	.	Khabour
39	234.4	160.7	+ 73.7	.	.	.	.	.	561.6	25	439.9	.	.	الفرات Euphrate
40	213.7	123.3	+ 90.4	.	.	.	.	.	532.6	27	437.8	.	.	الصحراء Désert
41	201.4	199.7	+ 1.7	.	.	.	.	.	423.0	38	435.4	.	.	بردى Barada

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.

تموز ١٩٥٧

Juillet 1957

وسرعة الريح

VENT (directions

رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	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	Calme هادئ
												مرة في اليوم Stations faisant
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380 m	0	0	0	0	0	0	100	0	0
2	Jelboul	جبول	250	0	0	0	0	0	0	97	0	3
3	Qattiné (Garage)	قطينه (الستر)	500	3	0	3	0	0	0	94	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												ثلاث مرات في اليوم Stations faisant
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	2	10	0	0	0	56	20	12	0
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
6	Cèdres	الأرز	1855	3	18	0	0	10	3	25	24	17
7	Qalaiaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	1	2	0	0	1	8	48	6	34
8	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	2	2	7	5	25	25	11	4	19
9	Rayak	رياق	931	13	9	0	1	5	30	17	1	24
10	Ksara	كسارة	920	1	2	0	1	5	12	24	17	38
11	Marjayoun	مرجعيون	760	3	7	7	0	0	0	27	48	8

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN JUILLET 1957

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

Total du mois :	22138	cal.
Moyenne par jour : 22138/31 =	714	"
Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 22138/24768 =	0,894	"

اتجاه — مقدار التغيم — تموز ١٩٥٧

et vitesses) - NÉBULOSITÉ — Juillet 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							
								totale المقدار العام				des nuages bas مقدار الغيم الواطي			
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 خفيف من ١ الى ٤	Modéré 4-8 معتدل من ٤ الى ٨	Fort 8-12 سريع من ٨ الى ١٢	As-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 observations متوسط الكثرة ساعات	8h. الساعة ٨	13h. الساعة ١٣	18h. الساعة ١٨	Moy. des observations متوسط الكثرة ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	0	52	45	3	0	0	0	.	.	.	.				.
2	3	52	42	3	0	0	0	.	.		.	.		.	
3	0	16	35	26	23	0	0	1.5	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	0	5	28	64	3	0	0	2.5	1.7	1.7	2.0	.		.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	17	42	38	3	0	0	0	0.4	2.5	1.1	1.3	0.4	2.5	1.1	1.3
7	34	22	31	11	2	0	0	2.3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.5	2.3	2.4
8	19	27	42	10	2	0	0	2.5	2.6	2.0	2.4	2.5	2.6	1.9	2.3
9	24	24	45	7	0	0	0	0.3	0.8	0.3	0.5	0.3	0.8	0.3	0.5
10	38	13	15	28	6	0	0	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.1	0.3
11	8	7	25	30	29	1	0	2.8	1.5	2.3	2.2	2.6	1.5	2.1	2.1

اشعاع الشمس (في كساء) في تموز ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ٢٢١٣٨ حريرة

المتوسط اليومي : ٢٢١٣٨ ÷ ٣١ = ... ٧١٤ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ٢٢١٣٨ ÷ ٢٤٧٦٨ = . . ٠,٨٩٤ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN JUILLET 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12	11.00	67	27	21	72	1485	22	6	35	3143	11	- 2	40	5880	- 3	- 32	9
13	11.00	72	28	21	67	1498	22	6	35	3156	13	- 8	22	5908	- 3	- 30	10
14	11.00	50	27	18	57	1457	17	7	50	3101	11	- 17	13	5834	- 5	- 39	5
15	11.00	44	28	20	59	1454	16	7	56	3076	7	- 1	57	5778	- 9	- 23	29
16	11.00	70	28	21	66	1491	22	9	42	3137	10	- 5	35	5874	- 3	- 30	10
17	11.00	82	28	22	72	1501	22	10	45	3151	11	0	44	5883	- 5	- 32	10
18	11.00	94	28	22	69	1519	21	7	40	3170	12	- 19	10	5913	- 1		4
19	11.00	95	27	20	63	1514	22	8	40	3178	15		0	5934	- 1		0
20	11.00	84	28	21	66	1499	20	6	41	3153	13	- 11	18	5907	- 1		0
21	11.00	73	28	22	71	1496	23	7	35	3155	12	- 5	30	5911	1	- 26	11
22	11.00	81	27	21	72	1495	22	7	38	3157	13	- 8	27	5895	- 5		4
23	11.00	84	28	22	71	1507	23	13	54	3179	15	- 16	10	5931	- 4		0
24	11.00	91	26	20	68	1513	23		23	3178	16		0	5946	1		0
25	11.00	101	27	22	73	1519	21	3	30	3178	14	- 17	10	5929	- 1	- 31	8
26	11.00	111	26	19	66	1521	21	5	35	3185	15			5943	- 1		
27	11.00	105	27	17	54	1522	25	- 11	8	3192	15	- 23	6	5936	- 2	- 37	5
28	11.00	90	28	22	71	1525	28	- 16	47	3210	15	- 6	53	5946	- 5	- 14	48
29	11.00	105	26	21	73	1527	29	- 6	11	3216	17	- 6	20	5957	- 5	- 9	32
30	11.00	109	27	22	77	1534	30	- 2	13	3227	17	- 6	20	5975	- 5	- 28	15
31	11.00	98	29	23	69	1541	31	8	23	3244	17	- 2	27	5984	- 6	- 17	39

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
ET 100 MILLIBARS

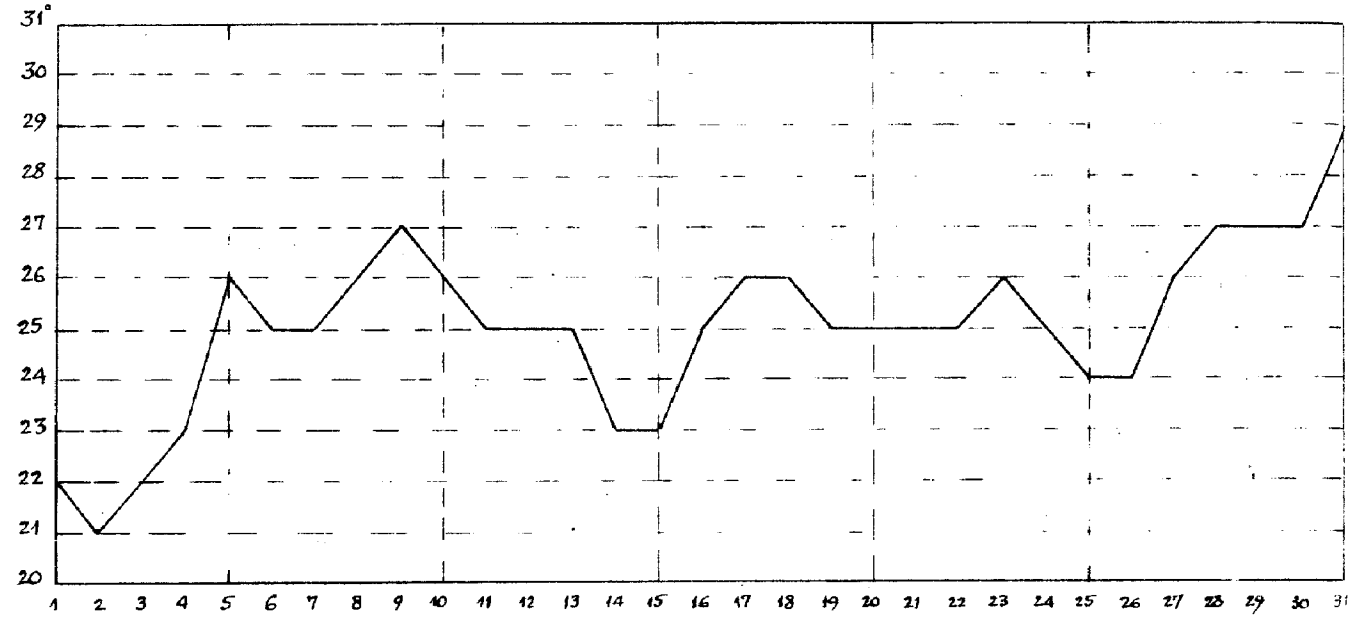
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7619	-11	-40	6	9764	-27		4	12576	-47		16877	-72	0
7655	-11	-39	8	9799	-26		7	12632	-45	3	16966	-71	0
7565	-11		0	9715	-26		0	12523	-47	0	16850	-68	0
7483	-14	-35	16	9619	-28	-50	11	12412	-50	7	16703	-70	4
7599	-15	-43	7	9716	-28		5	12535	-44	2	16927	-67	0
7609	-14	-11	8	9725	-29		6	12527	-46	3	16850	-71	0
7648	-15		1	9763	-28		0	12517	-64	0	16925	-70	0
7669	-14		0	9800	-26		0	12613	-47	0	16945	-71	0
7654	-11		0	9797	-27		0	12599	-46	0	16932	-73	0
7662	-11	-40	7	9812	-26		5	12614	-47	0	16925	-72	0
7620	-15		2	9746	-28		0	12549	-46	0	16845	-73	0
7659	-13		0	9788	-27		0	12601	-45	0	16943	-72	0
7699	-12			9849	-26			12681	-44		17061	-68	
7667	-12	-43	6	9798	-28		3	12593	-47	0	16906	-72	0
7675	-15			9798	-29			12592	-48		16924	-71	
7669	-14			9786	-29			12575	-49				
7679	-13	-24	40	9813	-27	-37	40	12610	-47	37	16932	-68	35
7684	-14	-39	11	9817	-27		7	12615	-40	5	16958	-67	2
7709	-14		2	9838	-29		2	12623	-49	2	16979	-67	2
7714	-14	-34	17	9832	-29	-48	15	12631	-46	11	17017		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 %

Juillet 1957

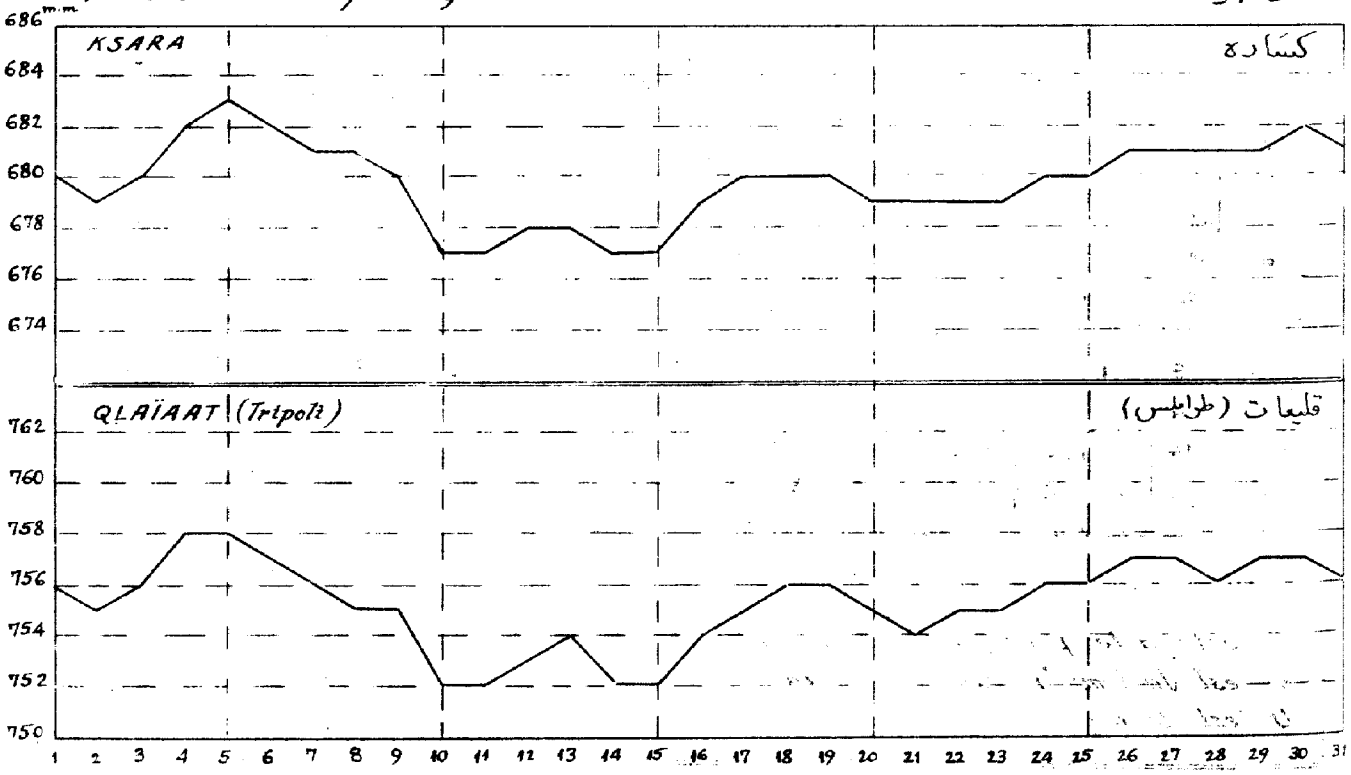
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

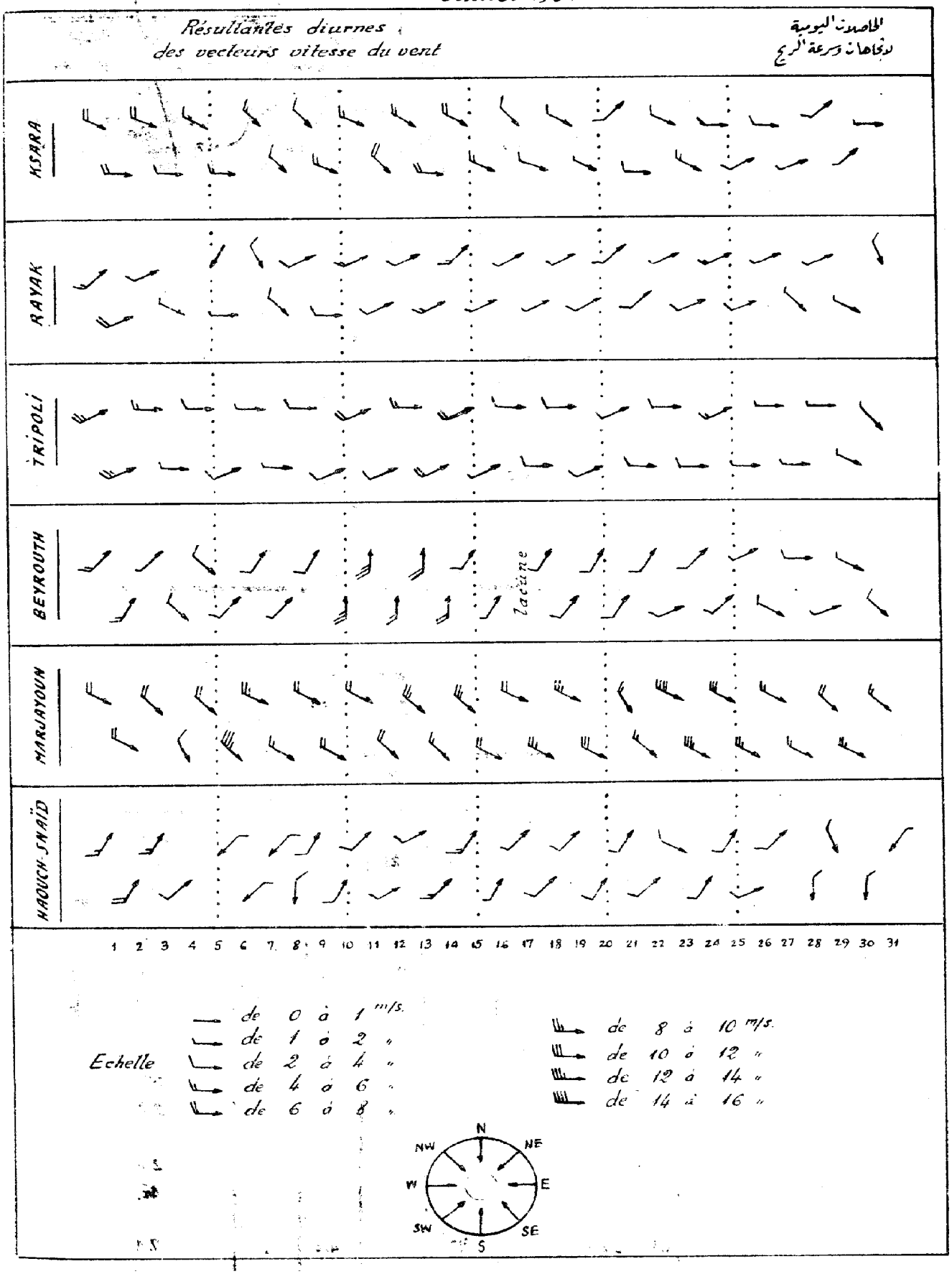
ضغط الجو



Juillet 1957

Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

المحاصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



Juillet 1957 تموز ١٩٥٧			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	29.6	22.2	25.9	0.0	0.5	2.2	0.2	11.00
	Montagne	الجبل	26.4	16.7	21.5	− 0.9	0.2	0.5	0.1	5.00
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	35.8	22.0	28.9	− 0.2	0.0	0.0	1.5	0.00
	Oronte	العاصي	32.6	18.6	25.6	+ 0.7	0.0	0.0	0.0	
	Litani	الليطاني	32.5	14.6	23.5	− 0.5	0.1	0.1	0.5	0.20
	Jourdain	الاردن	29.1	19.7	24.4	+ 1.6	0.5	1.9	0.1	19.00
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	35.5	16.7	26.1	− 0.1	0.0	0.0	0.1	0.00
	Khabour	الخابور	40.0	21.0	30.5	− 1.0	0.0	0.0	0.0	
	Euphrate	الفرات	41.1	25.1	33.1	+ 0.2	0.0	0.0	0.0	
	Désert	الصحراء	39.0	21.6	30.3	+ 0.4	0.0	0.0	0.1	0.00

PRÉCIPITATIONS EN JUILLET 1957

Stations	Zones	Dates 1	2	3	14	27	Totaux
Chekka	Littoral	2.1	1.1	.	.	.	3.2
Batroun	"	.	3.7	2.7	1.0	.	7.4
Ghazir	"	0.8	.	.	.	.	0.8
Beyrouth (A.I.B)	"	Tr	Tr	.	Tr	.	Tr.
Univ^te Américaine	"	.	.	8.4	.	.	8.4
Jamhour (collège)	"	0.5	.	17.6	.	.	18.1
Souq-el-Gharb	"	.	12.0	.	1.4	0.2	13.6
Bikfaya	Montagne	.	1.5	.	.	.	1.5
Ras-el-Matn	"	2.1	4.6	.	.	.	6.7
Beit-ed-Dine	"	.	2.2	.	.	.	2.2
Joubb-Jannine	Litani	1.5	0.5	.	.	.	2.0
Khorbet-Qanafar	"	Tr	Tr	.	.	.	Tr.
Marjayoun	Jourdain	.	3.2	.	4.2	.	7.4

ضغط الجو . - النهاية القصوى ٧٥٨,٩ مليمترا حوالي الساعة ٢١ في ٤ من الشهر في القليعات (طرابلس). النهاية الدنيا: ٧٥١,٢ مليمترا حوالي الساعة ٢ في ١٥ من الشهر في مطار بيروت الدولي .

حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٤٦,٧ درجة مئوية في حوش سنيد في ٣١ من الشهر . النهاية الدنيا ٦,٦ مئوية في محطة الأرز في ٣ من الشهر .

الأمطار . - في لبنان كانت الأمطار مرتفعة جداً عن المعدل في احواض الساحل والجبل والاودن، تعادلاً ١١,٥ و١٩٠ مرة، وكانت خفيفة جداً في الوضي الليطاني والعاصي .

التغيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من $\frac{1}{10}$

التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٣٢,٤ مليمترا .

التجمد المستتر، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٥٠ غرام لكل متر مربع موزعاً على ٢٥ يوماً .

الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٢ من المئة .

الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ١٧,٧ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء، في القليعات (طرابلس)، ١٧,٠ غراماً في مطار بيروت، ١٣,٨ غراماً في مرجعيون، ١٠,٧ غرامات في رياق، ١٠,٢ غرامات في كسارة، ٨,٩ غرامات في الأرز .

ضوء الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٨٩,٨ ساعة مما يوازي $\frac{92}{100}$ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٥ من المئة للاتجاه الغربي ؛ ١٧ من المئة للشمالي الغربي ؛ ١٣ من المئة للجنوبي الغربي ؛ ٨ من المئة للجنوبي ، ٧ من المئة للشمالي الشرقي ، ٤ من المئة للشمالي ، ٢ من المئة للشرقي ، ١ من المئة للجنوبي الشرقي . ٢٣ من المئة للهادئ . بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ٩,٤ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في بيروت في ١١ من الشهر ، ٩,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في القليعات (طرابلس) في ٣ من الشهر ، ١٤,٦ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في مرجعيون في ٢٣ من الشهر ، ٧,١ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في رياق في ٢ من الشهر ، ٧,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في كسارة في ٢ من الشهر ، ٧,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في حوش سنيد في ٢ من الشهر .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : في كسارة : ٢٨,٣ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا ، ٢٧,٦ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا ، ٢٥,٨ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمترا . في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٢٩,٨ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٢٩,٣ مئوية على عمق ١٠ سنتمترا ، ٢٥,٤ مئوية على عمق ٣١ سنتمترا ، ٢٣,٣ مئوية على عمق ٧٥ سنتمترا .

دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ١١ - شهر تموز ١٩٥٧

لمحة عامة . - تميزت العشرة ايام الاولى من هذا الشهر بنظام من الرياح الشديدة وبمتوسطات من الحرارة المنخفضة عن المعدل سببها وصول كتل هوائية لم يجاوز سيرها سبعمئة كيلومتر فوق البحر الابيض المتوسط .

ادركت هذه الكتل الهوائية الرطبة ، بسرعة قوية ، سلسلة جبال لبنان ، فتعرضت في بعض المناطق الى ظاهرات عدم استقرار نتج عنها سحب رعدية وسقوط زخات محلية من المطر .

كانت هذه الامطار خفيفة على العموم الا في بعض المناطق . في سوق الغرب مثلاً حيث سجل المطر ١٢ مليمترا في ٢ من الشهر ، وسجلت بيروت (الجامعة الاميركية) ٨,٤ مليمترات في ٢ من الشهر ، وسجلت محطة الجمهور ١٧,٦ مليمترا في ٢ من الشهر .

ان هذه الظاهرات استثنائية لان الامطار تنعدم عموماً في شهر تموز . سجل ارتفاع في الحرارة ، من ٤ الى ٨ من الشهر ، سببه وصول كتل من الهواء القاري ، تحكم بحركته انخفاض الخليج الفارسي .

وفي العاشر من الشهر ، انتقلت منطقة الانخفاض ، الذي كان مركزه فوق تركيا في اقليم كيليكيا ، نحو الشرق ، لتتجه في مساء ١١ من الشهر مع انخفاض الخليج الفارسي الذي تحول نحو الشمال الغربي وتم اللقاء في الجزيرة السورية .

في ليل ١٤ - ١٥ من الشهر ، تكون انخفاض فوق شرقي البحر الابيض المتوسط وفي صباح ١٥ من الشهر تمركز هذا الانخفاض فوق المنطقة التي تبعد حوالي ٩٠ كيلومترا من جنوب جزيرة قبرص . اما انخفاض الخليج الفارسي ، المتحول نحو الشمال الغربي وهو يزداد عمقاً ، فقد كان متمركزاً ، في الوقت ذاته ، في جوار بغداد . نتج عن ذلك حالة في الجو أدت الى تدفق كتل من الهواء البحري ، فوق لبنان والاردن ، وظاهرات من التجمع نشطت فوق الاردن على الاخص .

وقد نشطت في كتل الهواء الخاضعة لهذه الظاهرات حركات تصاعدية نتج عنها تمدد وبالتالي تبريد فتولدت السحب وهطلت الامطار . وقد اوضح البالون المذيع هذا التبريد في الارتفاع حيث كانت درجة الحرارة في الساعة ١٢ مثلاً ١٢,٥ مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من ٢٩ مئوية ، وهو المتوسط الشهري في هذا الارتفاع ، و ٨ مئوية على ارتفاع ٢٥٠٠ متر بدلاً من ١٨ مئوية و ٤,٥ مئوية على ارتفاع ٣٥٠٠ متر بدلاً من ١٢ مئوية و ١,٥ تحت الصفر على ارتفاع ٤٥٠٠ متر بدلاً من ٦,٢ مئوية الخ ... ومن جراء هذا الحادث سجلت محطة مرجعيون ٤ مليمترات من المطر . كما ان السماء امطرت في الاردن في ١٥ من الشهر ، وهي ظاهرة غريبة لا يذكر المعمرون حدوثها في الاردن . وعندما تحول انخفاض قبرص نحو الشمال ادركت ، في مساء ١٦ من الشهر ، ساحل تركيا الجنوبي ، وعندما اكمل مسيره فوق تركيا وضع الاقليم الواقع شرقي كونيا في منطقة تجمع حيث قاد ، في الوقت ذاته ، تدفقاً من كتل الهواء البحري البارد نسبياً ، فدخلت في نزاع مع كتل الهواء الدافئ القاري الآتية مع الدوران الذي ولده انخفاض الخليج الفارسي . فتولدت من ذلك جبهات شديدة ، وهطلت عندئذ امطار غزيرة على مناطق كونيا الجبلية ، سببت فيضانات في الاودية واضراراً جسيمة وعدداً وفيراً من الضحايا .

استمر متوسط الحرارة بالارتفاع ، من ٢٦ الى ٣١ من الشهر ، باستثناء فترة بين ٢٨ و ٢٩ منه ، حيث سجلت الحرارة خطأ افقياً . والسبب في ذلك هو وصول كتل من الهواء التي اجرت مسيراً قصيراً فوق البحر الابيض المتوسط .

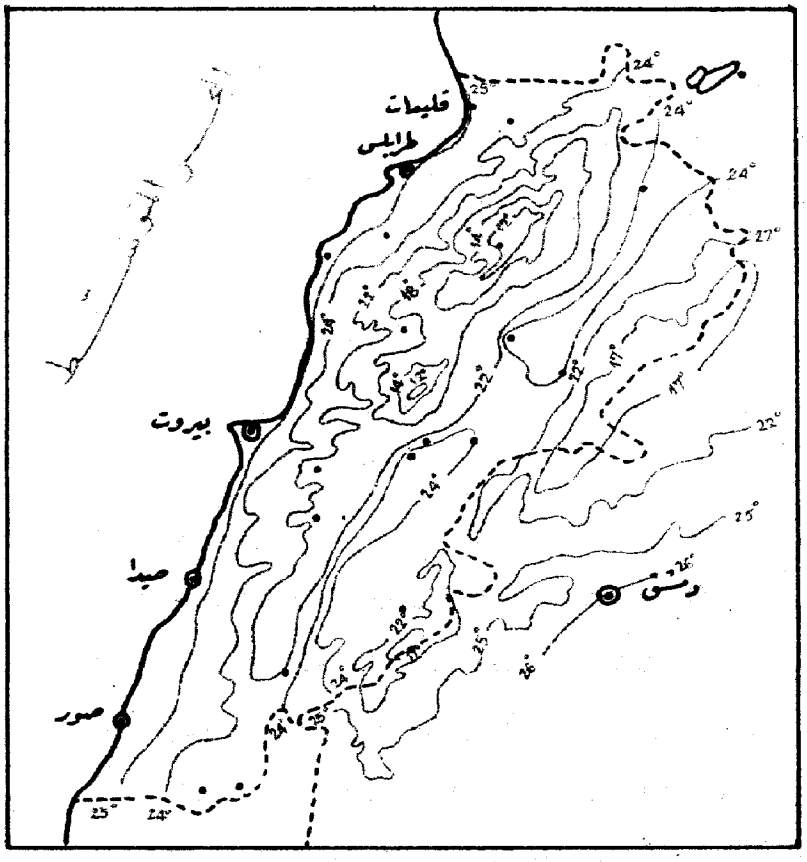
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١١

تموز ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

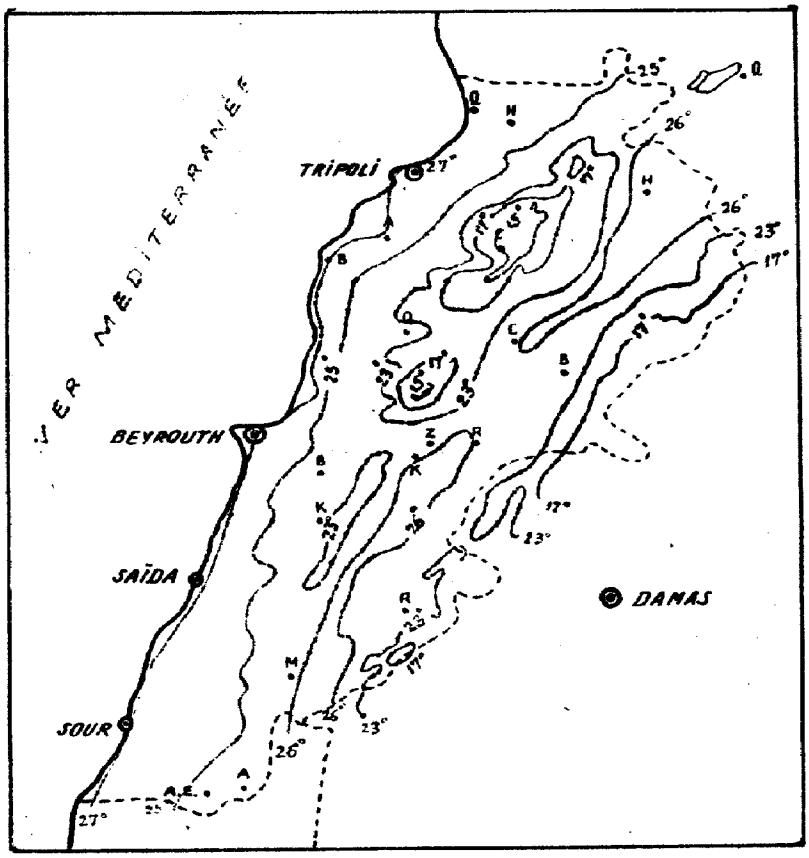
زحله - لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 12

AOÛT 1957



ISOTHERMES D'AOÛT

MAR 4 - 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 12 - Mois d'Août 1957

Aperçu général. - Du 1er au 4, les masses d'air chaud continental, dirigées sur le pays par la dépression du Golfe Persique, maintiennent la température moyenne à des valeurs supérieures à la normale (de 5 à 6° dans l'intérieur du pays, de 2 à 3° sur la côte).

Une forte baisse de température s'amorce le 5, elle est accompagnée de quelques précipitations peu importantes et assez étroitement localisées les 5, 6 et 7. Cette baisse est due à deux causes : la première réside dans la modification isobarique du champ de pression par l'apparition, le 5, sur le Nord de la Russie d'Europe, d'une zone dépressionnaire. De cette situation nouvelle résulte un changement d'origine des masses d'air qui atteignent le pays car elles proviennent maintenant de régions plus septentrionales que les jours précédents et sont de ce fait plus froides.

Mais à cette première cause de refroidissement s'en ajoute une autre : ces masses d'air, avant de nous parvenir, ont en effet effectué une partie de leur parcours au-dessus de la Mer Noire, de la Mer Caspienne et de la Méditerranée, continuant ainsi à se refroidir. De ce fait, le minimum de température qui était de 24°,8 à Rayak, le 5, atteindra 11°.2, le 7 ; à Ksara il est passé de 20°.5, le 2, à 13° le 9 ; à Qaïaât (Tripoli) il passe de 25°.4, le 5, à 19° le 10 ; à Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine dans la Béqaa) le minimum qui était de 26° le 1er passera à 3° le 8 !

A partir du 9, un anticyclone recouvre la Mer Noire et son action se prolonge jusque vers le 12. Il modifie la circulation des masses d'air qui nous parviennent en leur imposant un long trajet sur l'Iran, ces masses d'air en provenance de régions de latitude plus basse que les précédentes sont aussi plus chaudes et la température moyenne va croître lentement, car avant de nous parvenir, ces masses ont effectué un trajet en courbe sur la Méditerranée.

Des phénomènes de convection donneront, le 10, de faibles précipitations dans la région de Joubb-Jannine (Beqaa) et dans l'après-midi du 15, des précipitations beaucoup plus abondantes dans la région longeant les pentes Est du Baroukh : on a enregistré ce jour-là 8,5 mm. de pluie à Khirbet-Qanafar (Béqaa).

Une nouvelle baisse de température débute le 23 avec l'arrivée de masses d'air ayant effectué un long parcours au-dessous de la Méditerranée. Cette baisse va s'accentuer fortement les deux jours suivants ; l'extension vers l'Est de l'anticyclone de l'Europe Centrale ayant pour effet de diriger sur le pays des masses d'air en provenance de latitudes plus septentrionales qui se sont chargées d'humidité en passant sur la Méditerranée et aussi sur la Mer Noire du 23 au 24.

Du 25 au 31, il n'y aura plus que des oscillations de température relativement faibles de part et d'autre de la normale sauf en quelques points isolés.

L'année climatologique de Septembre 1956 à Août 1957 est surtout caractérisée par un déficit pluviométrique important sur la côte et la région montagneuse : il est compris en effet suivant les stations entre 20% et 40%.

Ce déficit est notablement plus faible en général dans la zone intérieure si il est nul en quelques stations (Yammouné, Chlifa, Beit-Chama, Ksara, Rachaya). On y observe même un fort excédent de 26% dans la station de Hermel.

Pression atmosphrique. - Maximum absolu : 760,3 mm. vers 10^h00 le 25 à Qlaïaât (Tripoli). Minimum absolu : 752.2 mm. vers 7^h00 le 14 à Beyrouth - Aérodrome.

Température de l'air. - Maximum absolu : 45°.2 à Haouche-ed-Dahab les 2 et 3. Minimum absolu : 3°.0 à Haouche-Snaïd les 8 et 9.

Précipitations - Elles sont nulles au Liban sauf dans le bassin du Litani où elles sont égales à la normale. En Syrie, elles sont nulles partout.

Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de $\frac{2}{10}$

Evaporation. - La moyenne pour les stations du Liban est de 142.1 mm.

Condensation occulte, rosée. - Le total est de 63 grammes par mètre carré pour 25 jours à Ksara.

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban 61

Humidité spécifique. - Les moyennes mensuelles sont : 17.7 gr. par kilogramme d'air à Qlaïaât (Tripoli); 17.6 gr. à Beyrouth - Aérodrome ; 15.3 gr. à Marjayoun, 10.3 gr. à Rayak ; 10.2 gr. à Ksara ; 9.1 gr. aux Cèdres.

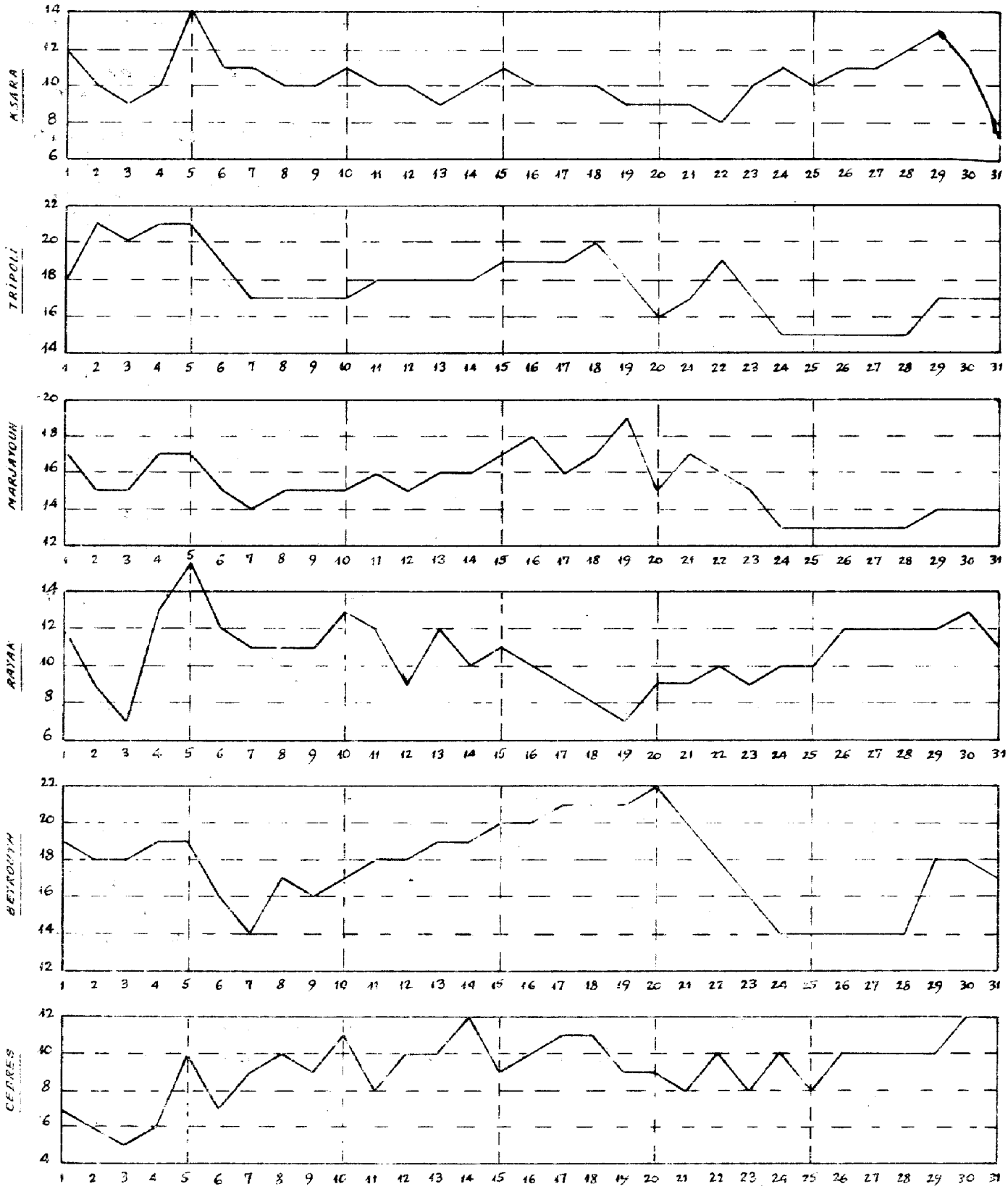
Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 363.0 heures, ce qui représente les $\frac{85}{100}$ de la durée possible.

Vents. - Les fréquences par directions sont : 23% pour l'W ; 16% pour le NW et le SW ; 8% pour le S ; 7% pour le NE ; 3% pour le N ; 2% pour l'E et le SE ; 23% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesses sont de : 5.2 mètres par seconde, direction S, le 13 à Beyrouth - Aérodrome ; 6.7 m/s., direction WSW, le 23 à Qlaïaât (Tripoli) ; 12.9 m/s., direction NW, le 8 à Marjayoun ; 4.2 m/s., direction WSW le 6 à Rayak ; 6.0 m/s., direction WNW, le 7 à Ksara ; 5.1 m/s., direction SW, le 6, à Haouche-Snaïde.

Températures dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Ksara sont : 30°.0 à - 30 cm ; 29°.8 à - 60 cm. ; 28°.2 à - 100 cm. - A Haouche-Snaïde (ferme de l'Université Américaine) : 29°.0 à - 5 cm. ; 30°.7 à - 10 cm. ; 26°.1 à - 30 cm. ; 24°.8 à - 75 cm.

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN AOÛT 1957



آب ١٩٥٧

Août 1957

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	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	31.4	22.6	27.0	34.5	22	20.2	1
	2	Qlaiaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	30.5	22.8	26.6	32.4	21	19.2	21
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	33.3	27.5	30.4	35.0	20	26.5	28 + 31
	5	Amyoun	اميون	300	33.3	20.9	27.1	38.3	20	19.0	8
	6	Kaftoun	كفتون	215	30.4	24.0	27.2	33.0	20	23.0	10 + 27
	7	Ghazir	غزير	350	28.9	21.7	25.3	31.4	24	20.0	28
	8	Ghosta	غوسطا	750	27.4	20.7	24.1	32.4	22	18.0	8
	9	Zouq - Mikhayel	زوق مكايل	80	33.4	25.9	29.7	35.2	20	24.7	9
	10	Qournet - Chehouan	قرنة شهوان	670	28.8	23.2	26.0	32.0	20 + 22	20.9	7
	11	BEYROUTH Nazareth	بيروت الناصرة	91	31.0	24.1	27.6	33.5	20	22.0	9 + 14
	12	BEYROUTH (A. I. B)	بيروت المطار	30	29.9	24.2	27.0	31.3	20	21.4	9
	13	BEYROUTH Univte Américaine	بيروت الجامعة الاميركية	34	32.4	25.3	28.8	33.4	16 + 20	23.7	6
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	30.4	21.4	25.9	34.0	18 + 20	18.0	6
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	15	Cèdres	الأرز	1855	24.5	13.8	19.2	30.5	5	7.0	6
	16	Bikfaya	بكفيا	900	27.1	16.9	22.0	32.0	22	13.0	6
	17	Qartaba - station (N.)	قرطبا	1150	29.6	18.7	24.2	35.5	22	14.0	25
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	27.9	19.8	23.8	34.0	22	14.0	25
	19	Kafar - Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ain - Ebel	عين ابل	765	32.5	20.9	26.7	38.0	20	18.6	25
	21	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	38.7	20.6	29.6	44.3	5	18.2	11
	22	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	38.5	21.9	30.2	43.5	5	18.0	9 + 10
	23	Jelboul	جبول	250	35.0	25.1	30.0	38.0	12 + 13	23.0	27 + 28

انواء متنوعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

آب ١٩٥٧

Août 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٧ - ١٩٥٦ 1956 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة 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	لجاج 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	587.5	805.4	- 217.9	.	.	.	.	.	80.1	71	.	.	.	
2	654.6	914.8	- 260.2	0	0	0	0	0	169.5	73	349.4	67	12	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	634.2	1006.2	- 372.0	.	.	.	.	.	.	72	.	.	.	
5	488.9	731.9	- 243.0	.	.	.	.	.	115.0	67	.	.	.	
6	812.3	1144.3	- 332.0	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	
7	844.5	1069.5	- 225.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	929.9	1256.9	- 327.0	.	.	.	.	.	46.2	75	.	.	.	Littoral
9	563.3	946.9	- 383.6	.	.	.	.	.	78.9	70	.	.	.	
10	717.5	916.2	- 198.7	.	.	.	.	.	55.6	72	.	.	.	
11	720.3	889.3	- 169.0	0	0	.	0	0	91.9	73	.	.	.	
12	517.7	509.8	+ 7.9	0	0	0	0	0	136.0	73		65	13	
13	664.9	867.8	- 202.9	.	.	.	.	.	.	68	330.4	57	10	
14	748.7	757.0	- 8.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	776.1	914.8	- 138.7	0	0	0	0	2	268.8	48	.	86	4	
16	1012.6	1288.1	- 275.5	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	
17	1263.5	1481.0	- 217.5	.	.	.	.	.	102.4	59	.	.	.	الجبل
18	1254.1	1312.0	- 57.9	.	.	.	.	.	118.[illegible]	68	.	.	.	Montagne
19	1156.0	1388.2	- 232.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	102.6	57	.	.	.	
21	380.6	357.8	+ 22.8					.	410.3	38	.	.	.	القويق
22	298.0	397.4	- 99.4					.	133.5	59	.	100	0	Qoueiq
23	462.5	319.0	+ 143.6	.	.	.	.	.	133.0	35		100	0	

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.

المنطقة 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
المنطقة الوسطى (تابع) Zone Moyenne (suite)	24	Homs	حمص	487	34.5	18.9	26.7	40.5	4	16.5	22
	25	Qattine (barrage)	القطينه (السد)	500	31.7	20.1	25.9	37.8	15	17.5	21
	26	Chtifa	شليفا	1000	37.1	21.3	29.2	42.3	1	16.0	24+28
	27	Baalbek	بعلبك	1150	33.2	19.5	26.4	41.0	4	14.0	27+28
	28	Haouche-Snaïd	حوش سنيد	995	33.4	12.8	23.1	41.0	4	3.0	8+9
	29	Haouche-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	39.4	14.1	26.7	45.2	2+3	9.7	25
	30	Rayak	رياق	931	34.8	16.8	25.8	41.3	4	11.6	7
	31	Tell-Amara	تل عمارة	905	35.3	13.8	24.6	41.5	4	7.5	24
	32	Ksara	كسارة	920	34.2	17.5	25.9	40.1	4	13.1	25
	33	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	32.0	17.5	24.8	39.0	1	13.0	25
	34	Marjayoun	مرجعيون	750	27.4	20.5	23.9	33.6	22	18.5	25
	35	Fiq	فيق	330	34.3	21.9	28.1	39.2	20	19.1	29
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	36	Qamechlie'	القامشلي	467	40.3	24.3	32.3	45.6	3+5	19.7	7
	37	Tell-Tamer	تل تمر	310	40.2	18.2	29.2	45.5	1	14.5	10
	38	Hasetché (Hassaké)	الحسجه	300	41.2	19.7	30.5	47.0	1	16.0	23
	39	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	41.9	25.3	33.6	47.8	5	22.0	17
	40	Tadmyre	تدمر	404	40.0	22.6	31.3	46.5	5	19.0	9
	41	Damas	دمشق	727	38.2	18.2	28.2	44.0	1	12.2	25

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

آب ١٩٥٧
Août 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٧ - ١٩٥٦ 1956 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: وميض او رعود ممطرة Eclairs ou orages	سطح الارض مغطى بالثلج Sol couvert de neige	ثلج قوية او عاصفة Vent fort ou violent	عجاج او زوبعة عبار 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	الأحواض Bassins
24	414.5	422.8	- 8.3	.	.	.	.	.	191.1	61	.	.	.	العاصي Oronte
25	354.7	495.9	- 141.2	.	.	.	.	.	.	66	.	.	.	
26	399.5	416.8	- 17.3	.	.	.	.	.	113.9	57	.	.	.	
27	327.2	439.8	- 112.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	410.7	407.6	+ 3.1	.	.	.	.	.	.	35	372.6	.	.	الليطاني Litani
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39	.	.	.	
30	517.7	611.6	- 93.9	0	0	0	0	0	384.8	48	382.2	96	0	
31	558.3	616.9	- 58.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
32	645.1	639.4	+ 5.7	0	0	6	0	0	214.3	46	380.6	86	0	
33	962.8	1118.4	- 155.6	.	.	.	.	.	.	54	.	100	0	
34	737.3	893.1	+ 155.8	0	0	0	0	0	133.9	76	.	71	3	الأردن Jourdain
35	542.6			.	.	.	.	.	.	63	.	.	.	
36	554.4	303.3	+ 241.1	.	.	.	.	.	343.9	25	417.6	.	.	الخابور Khabour
37	354.2	352.8	+ 1.4	.	.	.	.	.	.	37	.	.	.	
38	259.6	282.8	- 23.2	.	.	.	.	.	194.5	44	416.7	.	.	
39	234.4	160.7	+ 73.7	.	.	.	.	.	515.0	24	414.5	.	.	الفرات Euphrate
40	213.7	123.3	+ 90.4	.	.	.	.	.	501.9	28	413.3	.	.	الصحراء Désert
41	201.4	199.7	+ 1.7	.	.	.	.	.	393.1	34	411.9	.	.	بردى Barada

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.

آب ١٩٥٧
Août 1957

وسرعة الريح
VENT (directions

N° des stations محطات المراقبة	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
				مرة في اليوم Stations faisant								
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380 m.	0	0	0	0	0	0	48	0	52
2	Jebboul	جبول	250	0	0	0	0	0	7	35	58	0
3	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	0	0	0	0	0	0	100	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
5	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34	12	3	0	0	0	48	28	2	7
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
6	Cèdres	الارز	1855	2	14	0	0	12	11	19	27	15
7	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	1	4	0	1	3	20	36	1	34
8	Beyrouth (A.I.B.)	بيروت (المطار)	30	2	4	7	6	20	25	10	2	24
9	Rayak	رياق	931	12	13	2	0	6	26	16	2	23
10	Ksara	كسارة	920	2	4	1	2	5	15	24	15	32
11	Marjayoun	مرجعيون	760	1	3	5	0	0	0	32	50	9

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN AOUT 1957

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

Total du mois : . . . . . 20498 cal.

Moyenne par jour : 20498 / 31 = ... 661 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 20498 / 23253 = . . . 0.882 "

آب ١٩٥٧ — Août 1957

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.)							القدار المتوسط للغيوم NÉBULOSITÉ MOYENNE							
								Totale القدار العام				des nuages bas			مقدار الغيم الواطئ
	Calmes 0-1 m/s. هادئ	Faible 1-4 من ١ الى ٤ ضعيف	Modéré 4-8 من ٤ الى ٨ معتدل	Fort 8-12 من ٨ الى ١٢ سريع	As-fort 12-18 من ١٢ الى ١٨ قوي	Violent 18-25 من ١٨ الى ٢٥ عاصف	Ouragan > 25 اكثر من ٢٥ زوبعة	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 1 observation															
1	52	48	0	0	0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	.	.
2	0	81	19	0	0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	.	.
3	0	32	55	10	3	0	0	1.5	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	7	9	36	47	1	0	0	2.7	2.6	3.2	2.8	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	15	44	37	4	0	0	0	0.0	1.9	1.0	1.0	0.0	1.9	0.9	0.9
7	34	24	41	1	0	0	0	2.9	2.7	2.7	2.8	2.9	2.7	2.5	2.7
8	24	27	45	4	0	0	0	2.5	3.1	3.1	2.9	2.5	3.1	3.1	2.9
9	23	27	44	6	0	0	0	0.3	0.9	0.3	0.5	0.0	0.6	0.0	0.2
10	32	28	23	15	2	0	0	0.3	0.5	0.5	0.4	0.0	0.5	0.3	0.3
11	9	14	26	35	16	0	0	2.8	1.3	2.2	2.1	2.8	1.3	2.1	2.1

اشعاع الشمس (في كساره) في آب ١٩٥٧

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

مجموع الشهر	. . . . .	٢٠٤٩٨ حريرة
المتوسط اليومي	٢٠٤٩٨ ÷ ٣١ = ...	٦٦١ «
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي	٢٠٤٩٨ ÷ ٢٣٢٥٣ = . . .	٠,٨٨٢ «

RESULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN AOÛT 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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	86	30	21	60	1519	29	15	42	3205	15	-7	22	5938	-5	-22	25
2	10.30	80	29	23	70	1515	26	2	22	3195	16	-9	18	5933	-3	-32	8
3	11.00	84	29	22	65	1513	27	-7	10	3194	15	-12	14	5924	-5	-39	
4	11.00	89	30	21	60	1511	28	2	18	3196	16	-4	26	5907	-6	-22	25
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10	11.00	100	29	22	53	1519	20	11	55	3169	11	-2	39	5883	-7	-35	9
11	11.00	119	27	21	70	1542	23	2	25	3195	9	-6	35	5903	-7		
12	11.00	98	28	22	68	1524	23	-1	21	3176	8	-9	40	5892	-5		4
13	10.30	61	29	24	75	1483	22	13	56	3135	9	-2	45	5862	-5	-32	10
14	11.00	53	29	23	69	1474	22	4	30	3129	11	-10	22	5829	-8		3
15	11.00	70	29	23	70	1493	24	6	33	3153	10	-1	47	5841	-8	-32	13
16	11.00	73	20	24	69	1503	25	5	28	3165	11	-2	40	5859	-6	-30	13
17	11.00	78	29	23	69	1512	26	1	21	3178	12	-6	27	5872	-9	-28	9
18	11.00	78	30	24	68	1520	27	3	22	3192	12	-3	34	5905	-6	-25	21
19	11.00	83	30	24	70	1519	26	-5	13	3184	12	-10	20	5888	-8	-28	17
20	11.00	89	29	23	72	1531	26	-3	15	3200	12	-8	22	5909	-7	-27	17
21	10.45	94	29	23	70	1527	26	0	18	3192	11	-9	24	5903	-5	-30	12
22	11.00	76	30	24	71	1512	25	1	20	3177	13	-6	27	5897	-6	-32	11
23	11.00	95	28	21	67	1517	21	7	40	3161	9	-7	32	5859	-8	-34	12
24	11.00	114	27	17	54	1520	17	7	52	3167	12	-28	7	5886	-6		2
25																	
26																	
27																	
28																	
29	11.00	97	29	22	65	1512	20	6	40	3157	10	-9	25	5863	-7	-34	10
30	11.00	103	29	22	65	1520	20	12	60	3161	10	-17	12	5866	-8	-37	8
31	11.00	96	29	22	65	1504	19	5	41	3146	10	-7	30	5840	-10	-29	20

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
ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7657	-15	-36	15	9776	-28	-48	14	12579	-46	11	16882	-75	10
7660	-14	-41	9	9787	-28			12594	-47	7	16904	-73	
7646	-15		3	9757	-30		3	12527	-50		16778	-76	
7634	-14	-35	16	9753	-30		14	12555	-47	10	16877	-73	8
7592	-17	-47	7	9706	-30		5	12476	-50	0	16743	-73	0
7614	-16			9717	-31			12474	-50		16759	-75	
7618	-14			9739	-29			12521	-49		16805	-73	
7592	-12	-40	7	9731	-28		5	12527	-16	4	16834	-74	0
7534	-15			9664	-28			12458	-48		16728	-74	
7542	-18	-44	7	9638	-32		5	12409	-48	2	16671	-74	0
7569	-16	-44	7	9679	-30		5	12454	-49	1	16717	-74	
7574	-16	-43	9	9688	-30		6	12475	-48	2	16779	-71	2
7614	-17	-39	12	9718	-30		11	12496	-48	11	16797	-72	8
7594	-16	-43	9	9700	-31		7	12458	-51	4	16708	-75	
7625	-15	-39	11	9725	-32		10	12461	-53	9	16674	-73	8
7614	-18	-44	8	9690	-35		8	12416	-53	6	16627	-74	4
7606	-18	-47	10	9690	-35		10	12426	-51	9	16660	-74	9
7556	-19	-45	9	9632	-35		8	12370	-51	4	16641	-73	4
7586	-20		0	9643	-37		0	12378	-50	0	16618	-73	0
7563	-19	-44	9	9643	-33		7	12394	-51	4			
7549	-23		5	9629	-32		4	12408	-47	3	16715	-71	3
7521	-21	-40	16	9606	-31		12	12368	-49	9	16634	-74	8

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 %

APERÇU D'ENSEMBLE DES PLUIES DE L'ANNÉE CLIMATOLOGIQUE 1956 - 1957

مجمل عام لامطار السنة المناخية ١٩٥٦ - ١٩٥٧

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 تمكننا من تحديد المعدل

محطات المراقبة Stations		Totaux de la saison 1956 - 1957 مجموع امطار شتاء ١٩٥٦ - ١٩٥٧	Normale المعدل	Ecart à la normale الفرق عن المعدل	Rapport de l'écart à la normale نسبة الفرق عن المعدل (بالمئة)
Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	654.6	914.8	- 260.2	- 0.28
Abou-Ally	ابو علي	566.4	934.0	- 367.6	- 0.39
Amyoun	اميون	488.9	731.9	- 243.0	- 0.33
Batroun	البترون	759.5	1036.8	- 277.3	- 0.27
Kafer Halda	كفرهلدا	721.4	1046.6	- 325.2	- 0.31
Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	563.3	946.9	- 383.6	- 0.40
BEYROUTH — Université Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	664.9	867.8	- 202.9	- 0.23
BEYROUTH — Nazareth	الناصره (بيروت)	720.3	889.3	- 169.0	- 0.19
BEYROUTH — Aérodrome	المطار (بيروت)	517.7	509.8	+ 7.9	+ 0.01
Amite ×	دميت	778.5	1121.4	- 342.9	- 0.30
Adloun ×	عدلون	505.9	618.7	- 112.8	- 0.18
Bcharré	بشري	968.0	936.3	+ 31.7	+ 0.03
Tourzaya	طورزيا	1291.6	1495.4	- 203.8	- 0.14
Qartaba (N.)	قرطبا	1263.5	1481.0	- 217.5	- 0.15
Katri ×	قتري	781.2	1082.8	- 301.6	- 0.28
Ghébalé ×	غباله	1009.8	1326.5	- 316.7	- 0.24
Qlaiaat (Kesrouane)	قليعات (كسروان)	910.4	1154.6	- 244.2	- 0.21
Aroun	ارجون	965.1	1193.7	- 228.6	- 0.19
Ras-el-Matn	راس المتن	781.9	994.4	- 212.5	- 0.21
El-Qraye	القرية	1159.3	1385.6	- 226.3	- 0.16
Bhamdoun	بحمدون	1254.1	1312.0	- 57.9	- 0.04
Ain-Zhalta	عين زحلتا	750.4	1182.4	- 432.0	- 0.36
Majdel-Maouche	مجدل المعوش	968.8	1005.6	- 36.8	- 0.04
Kafer-Nabrakh	كفر نبرخ	1156.0	1388.2	- 232.2	- 0.17
Beit-ed-Dine	بيت الدين	939.8	1216.5	- 276.7	- 0.22
Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	1103.1	1415.6	- 312.5	- 0.22
Moukhtara	المختارة	1048.5	1049.2	- 0.7	- 0.00
Jezzine ×	جزين	743.2	1347.7	- 604.5	- 0.45
Hermel	الهرمل	327.7	259.4	+ 68.3	+ 0.26
Yamnouné	اليمونه	966.0	1004.5	- 38.5	- 0.04
Chlifa	شليفا	399.5	416.8	- 17.3	- 0.04
Baalbek	بعلبك	327.2	439.8	- 112.6	- 0.25

APERÇU D'ENSEMBLE DES PLUIES DE L'ANNÉE CLIMATOLOGIQUE 1956 - 1957 (suite)

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

مجمل عام لامطار السنة المناخية ١٩٥٦ - ١٩٥٧ (تابع)

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

محطات المراقبة Stations		Totaux de la saison 1956-1957 مجموع امطار شتاء ١٩٥٦-١٩٥٧	Normale المعدل	Ecart à la normale الفرق عن المعدل	Rapport de l'écart à la normale نسبة الفرق عن المعدل (بالمئة)
Qaâ-er-Rim	قاع الريم	1019.2	1263.6	- 244.4	- 0.19
Sarain	سرعين	416.0	509.5	- 93.5	- 0.18
Beit-Chama x	بيت شاما	410.5	400.2	+ 10.3	+ 0.03
Rayak	رياق	517.7	611.6	- 93.9	- 0.15
Hsara	كسارة	645.1	639.4	+ 5.7	+ 0.01
Mansoura	المنصورة	559.1	637.2	- 78.1	- 0.12
Joubb-Jannine	جب جنين	601.0	706.8	- 105.8	- 0.15
Aïtaroun x	عيترون	687.6	777.6	- 90.0	- 0.12
Rachaya	راشيا	755.3	755.4	- 0.1	0.00
Kfair-ez-Zaïte	كفير الزيت	956.0	1069.7	- 113.7	- 0.11
Hasbaya	حاصبيا	887.5	998.7	- 111.2	- 0.11
Marjayoun	مرجعيون	737.3	893.1	- 155.8	- 0.17

Remarque : Les totaux des stations marquées d'une croix comportent des lacunes.

NORMALES PAR ZONES

Littoral	631.0
Montagne	1005.6
Oronte	505.1
Litani	607.0
Jourdain	834.0

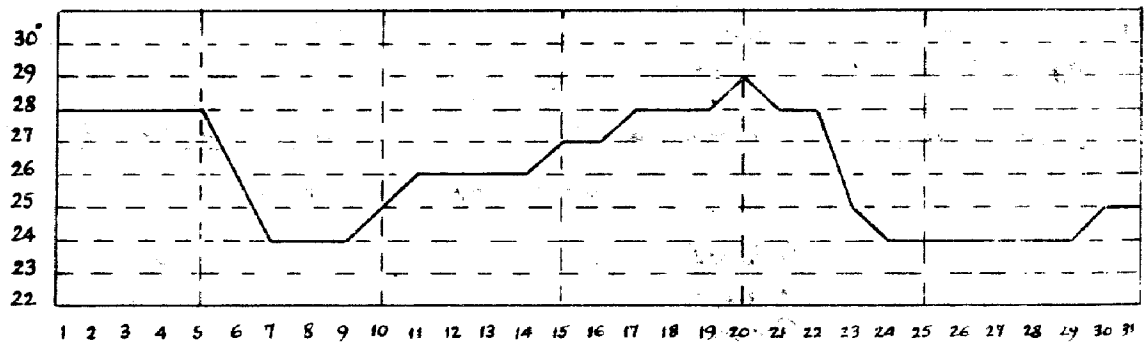
PLUIES EN AOUT 1957

Jamhour	le 5	traces	
Kherbet-Qanafar	" 15	8 m.m.	
Beyrouth (A.I.B.)	" 5	traces	
Joubb-Jannine	" 6	1.5 m.m.	4.0 m.m.
	" 7	2.0 m.m.	
	" 10	1.0 m.m.	

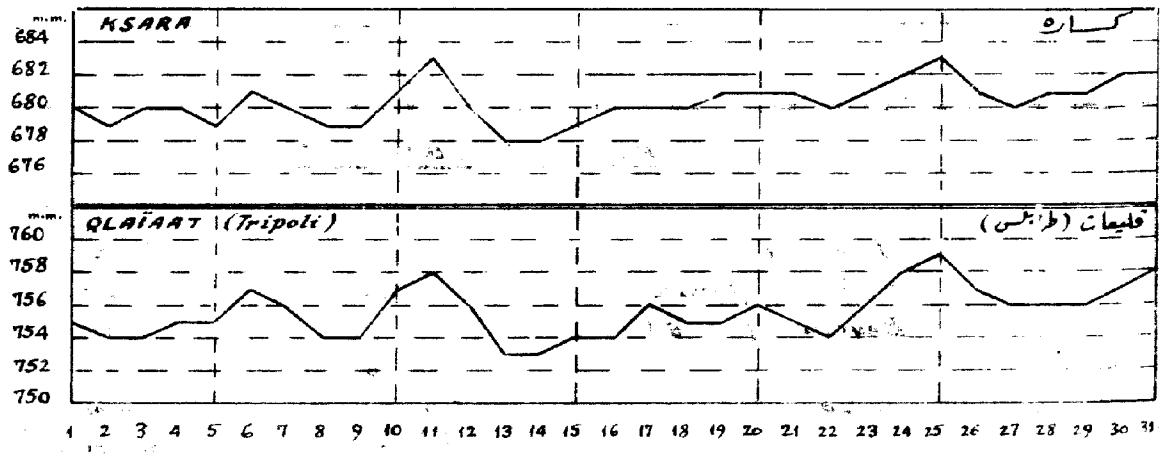
Résumé des observations — المجمل الشهري للرصدات

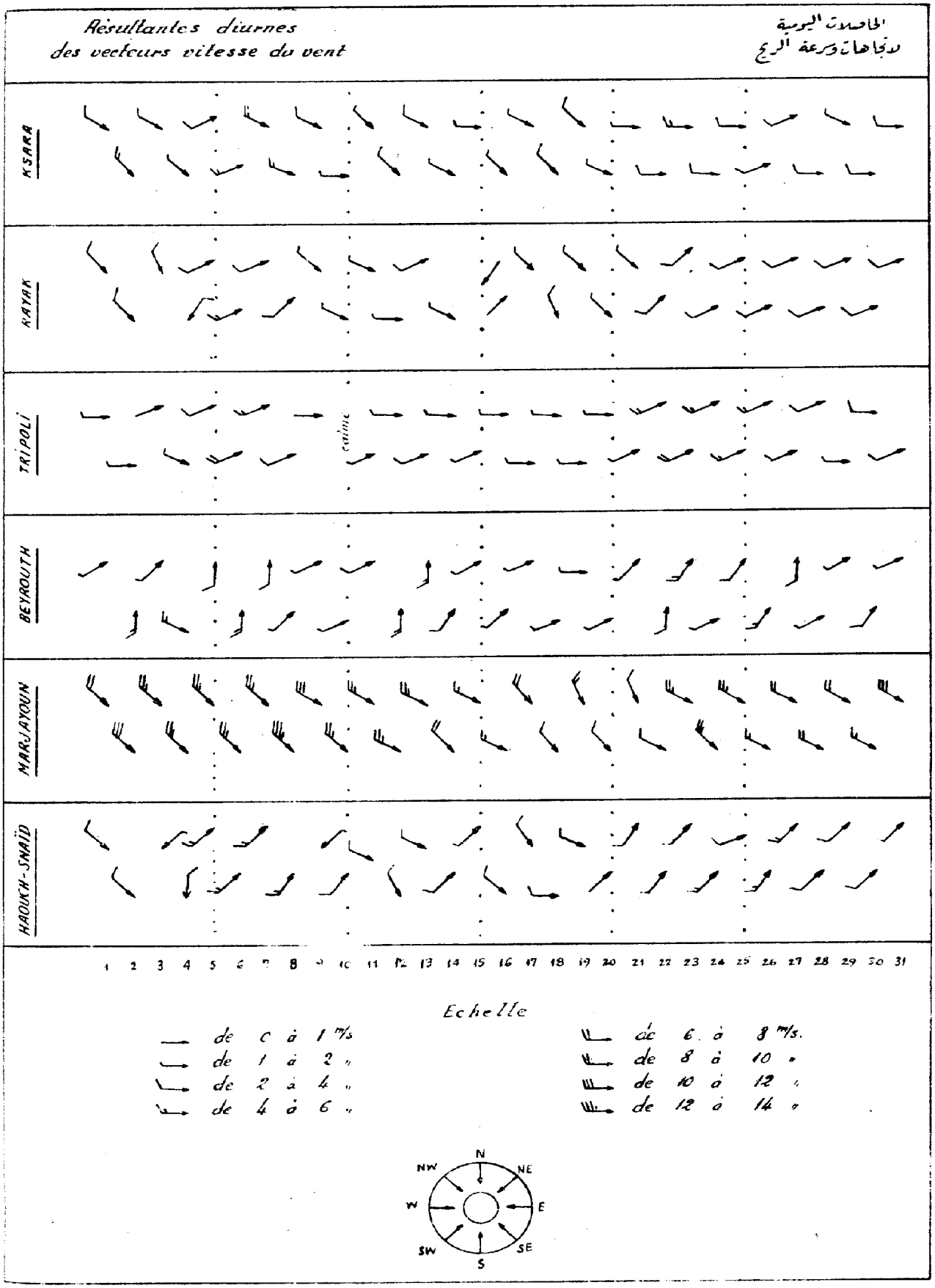
آب ١٩٥٧ — Août 1957			حرارة الهواء المتوسطة — Températures moyennes: Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	سقوط الأمطار في المناطق — Pluies par zones: Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	30.8	23.5	27.1	+ 0.7	0.0	0.0	0.6	0.00
	Montagne	الجبل	28.3	18.0	23.2	+ 0.6	0.0	0.0	0.2	0.00
المنطقة الوسطى Zone Moyenne	Qoueiq	القويق	37.4	22.5	30.0	+ 1.0	0.0	0.0	0.0	
	Oronte	العاصي	34.0	19.9	26.9	- 1.3	0.0	0.0	0.3	0.00
	Litani	الليطاني	34.8	15.4	25.1	- 1.2	0.2	0.7	0.7	1.00
	Jourdain	الاردن	30.8	21.2	26.0	+ 0.8	0.0	0.0	0.4	0.00
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Barada	بردى	38.2	18.2	28.2	+ 1.5	0.0	0.0	0.1	0.00
	Khabour	الخابور	40.6	20.7	30.6	- 1.0	0.0	0.0	0.0	
	Euphrate	الفرات	41.9	25.3	33.6	+ 0.3	0.0	0.0	0.0	
	Désert	الصحراء	40.0	22.6	31.3	+ 1.7	0.0	0.0	0.0	

Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays — المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



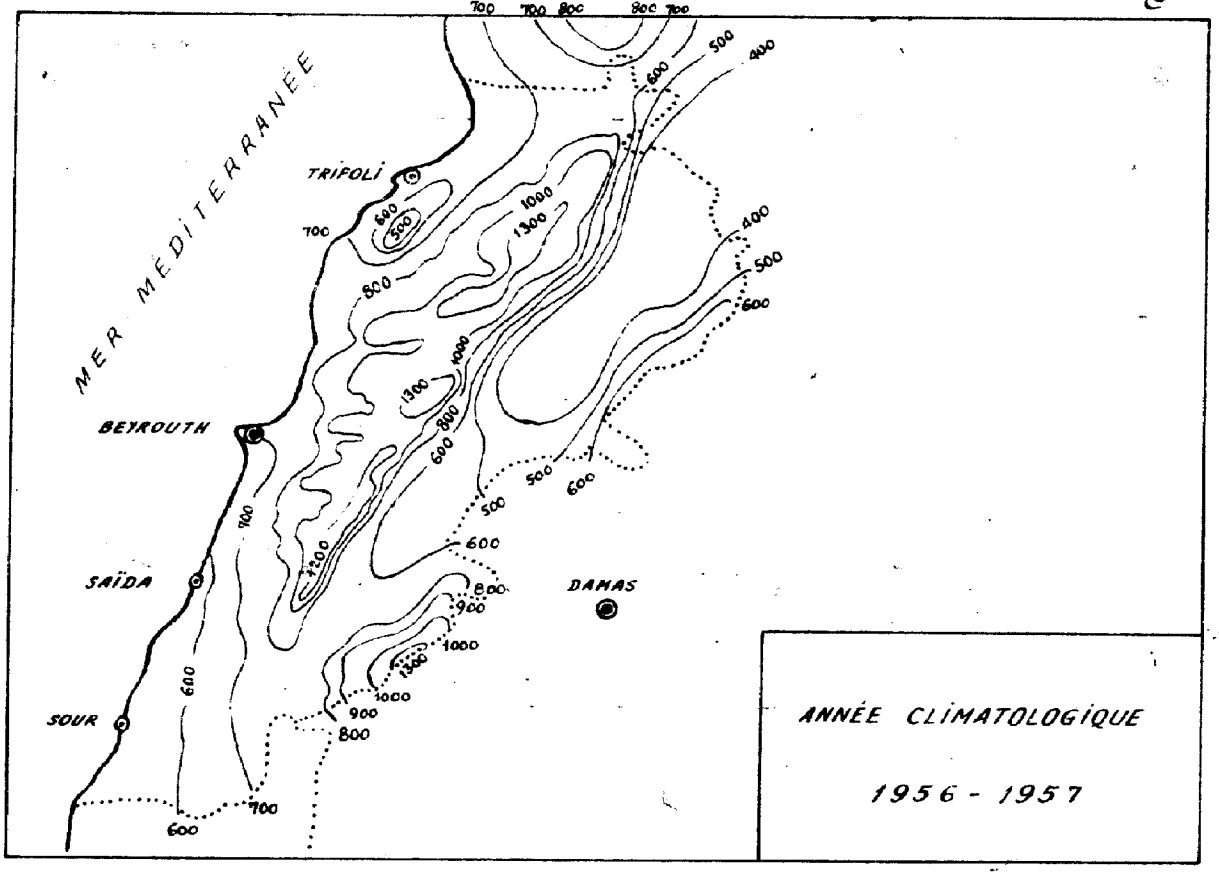
Pression atmosphérique — ضغط الجو




Résultantes diurnes
des vecteurs vitesse du vent
الحاصلات اليومية
لاتجاهات وسرعة الريح
KSARA
KAYAK
TRIPOLI
calme
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
Echelle
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

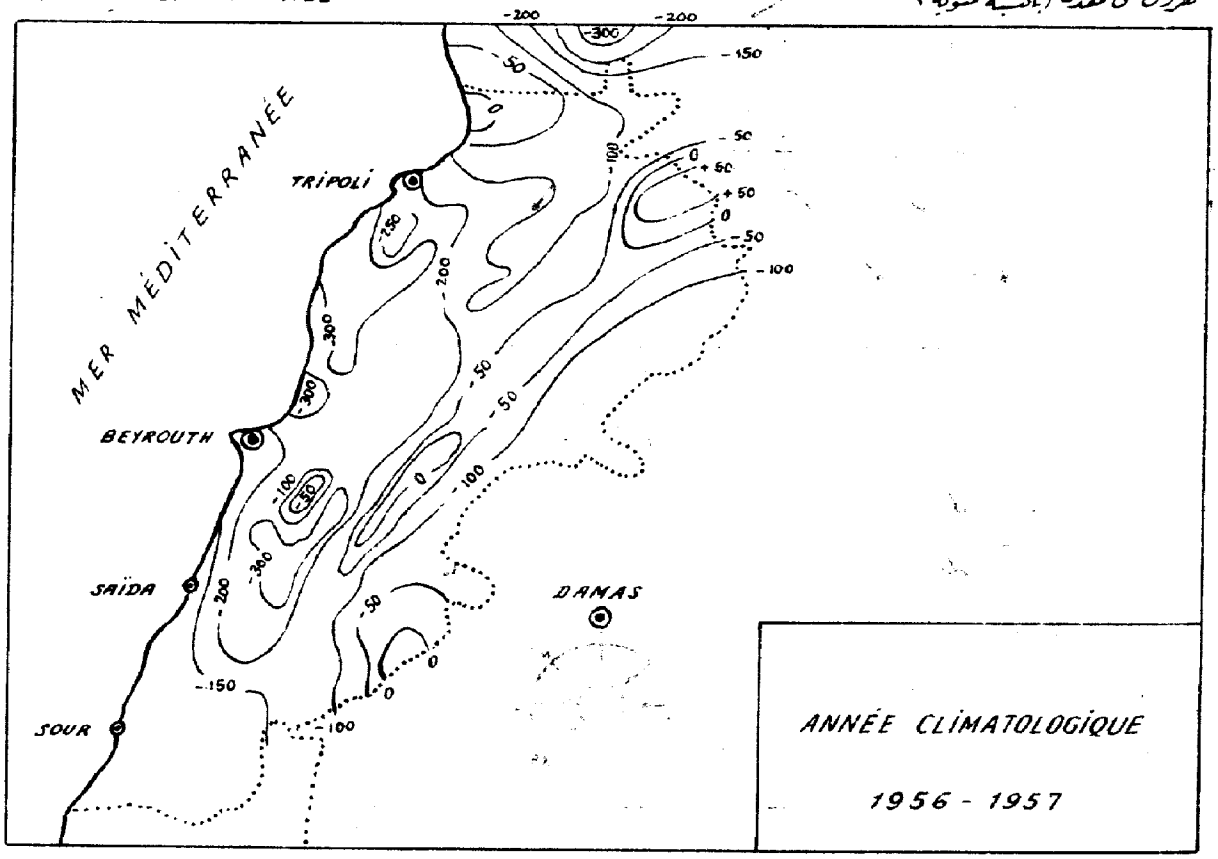
TOTAUX DE LA SAISON 1956-1957

مجموع أمطار شتاء ١٩٥٦ - ١٩٥٧



ECARTS A LA NORMALE

الفروق عن المعدل (بالنسبة المئوية)



ضغط الجو . - الذروة القصوى : ٧٦٠,٣ ملليمترا حوالي الساعة ١٠ في ٢٥ من الشهر في القلميات (طرابلس). الذروة الدنيا ٧٥٢,٢ ملليمترا حوالي الساعة ٧ في ١٤ من الشهر في مطار بيروت الدولي .

حرارة الهواء . - الذروة القصوى : ٤٥,٢ درجة مئوية في حوش الدهب في ٢ و ٣ من الشهر . الذروة الدنيا : ٣,٠ مئوية في حوش سنيد في ٨ و ٩ من الشهر .

الامطار . - لم يسقط مطر في لبنان سوى في حوض الليطاني حيث كانت موازية للمعدل ، ولم يسقط اي ثلج في جميع انحاء سوريا .

التبخير . - كان مقداره المتوسط قريباً من ٢/٣

التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٤٢,١ ملليمترا

التجمد المستقر . الندى . - بلغ المجموع الشهري لجميع محطات لبنان ٦١ من المئة .

الرطوبة النوعية . كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ١٧,٧ غراما لكل كيلوغرام من الهواء في القلميات (طرابلس) ، ١٧,٦ غرام في مطار بيروت . ١٥,٣ غرام في مرجعيون ، ١٠,٣ غرامات في رياق ، ١٠,٢ غرامات في كسارة ، ٩,١ غرامات في الارز .

سطوع الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣٦٣,٠ ساعة مما يوازي ٨٥/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٢ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٦ من المئة للاتجاه الشمالي الغربي والجنوبي الغربي ، ٨ من المئة للجنوبي ، ٧ من المئة للشمالي الشرقي ، ٣ من المئة للشمالي ، ٢ من المئة للشرقي وللجنوبي الشرقي ، ٢٢ من المئة للهادئ .

بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ٥,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ١٣ من الشهر في مطار بيروت ، ٦,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في القلميات (طرابلس) ، ١٢,٩ مترا بالثانية من الاتجاه الشمالي الغربي في ٨ من الشهر في مرجعيون ، ٤,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٦ من الشهر في رياق ، ٦,٠ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٧ من الشهر في كسارة ، ٥,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٦ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٣٠,٠ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا ، ٢٩,٨ مئوية على عمق ٦٠ سنتمترا ، ٢٨,٢ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمترا . - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٢٩,٠ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٣٠,٧ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٢٦,١ مئوية على عمق ٣٠ سنتمترا ، ٢٤,٨ مئوية على عمق ٧٥ سنتمترا

دائرة الأحوال الجوية والمناخ

عدد ١٢ - شهر آب ١٩٥٧

لمحة عامة. - استمر متوسط درجات الحرارة، بين اول الشهر و ٤ منه، في حدود مرتفعة عن المعدل بمقدار ٥ - ٦ درجات مئوية في داخل البلاد، و ٢ - ٣ مئوية على الساحل. وقد سببت هذا الارتفاع كتل الهواء القاري الدافئ التي قادها نحو البلاد انخفاض الخليج الفارسي.

بدأ هبوط في الحرارة في ٥ من الشهر رافقته بعض الامطار الخفيفة المحلية في ٥ و ٦ و ٧ منه. وسبب هذا الهبوط عاملان: الاول تغيير خطوط حقل الضغط الجوي بظهور منطقة انخفاض في شمال روسيا الاوروبية في ٥ من الشهر. وقد نتج عن هذه الحالة الجديدة ان تغير مصدر كتل الهواء التي ادركت البلاد فأتت من مناطق اقرب الى الشمال من التي جاءت في الأيام السابقة ولذا فهي اكثر برودة.

والى جانب هذا الباعث الاول للتبريد، نجد عاملاً ثانياً وهو ان الكتل الهوائية اجرت، قبل ان تدركنا، جزءاً من مسيرها فوق البحر الاسود وبحر قزوين والبحر الابيض المتوسط، مستمرة في التبرد. ومن جراء ذلك تدنت الحرارة الدنيا، التي كانت ٢٤,٨ مئوية في رياق في ٥ من الشهر، الى ١١,٢ مئوية في ٩ منه، وفي القليعات (طرابلس) تحولت من ٢٥,٤ مئوية في ٥ من الشهر الى ١٩ مئوية في ١٠ منه، وفي حوش سنيد (مزرعة جامعة بيروت الاميركية في البقاع) تدنت الحرارة الدنيا، التي كانت ٢٦ مئوية في اول الشهر، الى ٣ مئوية في ٨ منه.

ابتداءً من التاسع من الشهر، نشأ مرتفع جوي، فشمل البحر الاسود واستمر تأثيره لغاية ١٢ منه. وقد بدل هذا المرتفع دوران كتل الهواء التي ادركتنا بعد أن ألزمها على مسير طويل فوق ايران. وكانت هذه الكتل الهوائية اكثر دفئاً من التي سبقتها بسبب ورودها من مناطق اقرب الى خط الاستواء، واخذ متوسط الحرارة يزداد تدريجياً لان هذه الكتل اجرت، قبل وصولها الى لبنان، مسيراً ملتوياً فوق البحر الابيض المتوسط.

في العاشر من الشهر، سجلت ظاهرات من انتشار الحرارة سببت امطاراً خفيفة في منطقة جب جنين (البقاع)، وفي بعد ظهر ١٥ من الشهر هطلت امطار اشد غزارة في المنطقة ذاتها امتدت على طول منحدرات الباروك الشمالية، وسجل مركز خربة قنفار (البقاع) في ذلك اليوم ٨,٥ مليمترات من المطر.

بدأ هبوط جديد في الحرارة في ٢٣ من الشهر رافقه وصول كتل هوائية اجرت مسيراً طويلاً فوق البحر الابيض المتوسط. وتفاقم هذا الهبوط تفاقماً شديداً في اليومين التاليين، وسببه ان امتداد مرتفع اوروبا الوسطى الجوي نحو الشرق قاد نحو البلاد كتلاً هوائية مصدرها مناطق اقرب الى الشمالية، أسبغت بالرطوبة عند مرورها فوق البحر الابيض المتوسط وفوق البحر الاسود من ٢٣ الى ٢٤ من الشهر.

من ٢٥ الى ٣١ من الشهر، لم يحدث الا بعض تقلبات خفيفة في متوسط الحرارة العليا والدنيا ما عدا في بعض المناطق المنعزلة.

تميزت السنة المناخية التي امتدت من ايلول ١٩٥٦ الى آب ١٩٥٧ بنقص مهم في الامطار على الساحل وفي المنطقة الجبلية، وبالفعل كان هذا النقص بين ٢٠ و ٤٠ بالمئة حسب محطات المراقبة. وكان هذا العجز اقل منه في المنطقة الداخلية على العموم حيث انعدم في بعض المحطات (اليمونة، شليفا، بيت شاما، كسارة، راشيا) وحيث سجلت محطة الهرمل تجاوزاً في الامطار قدره ٢٦ بالمئة.

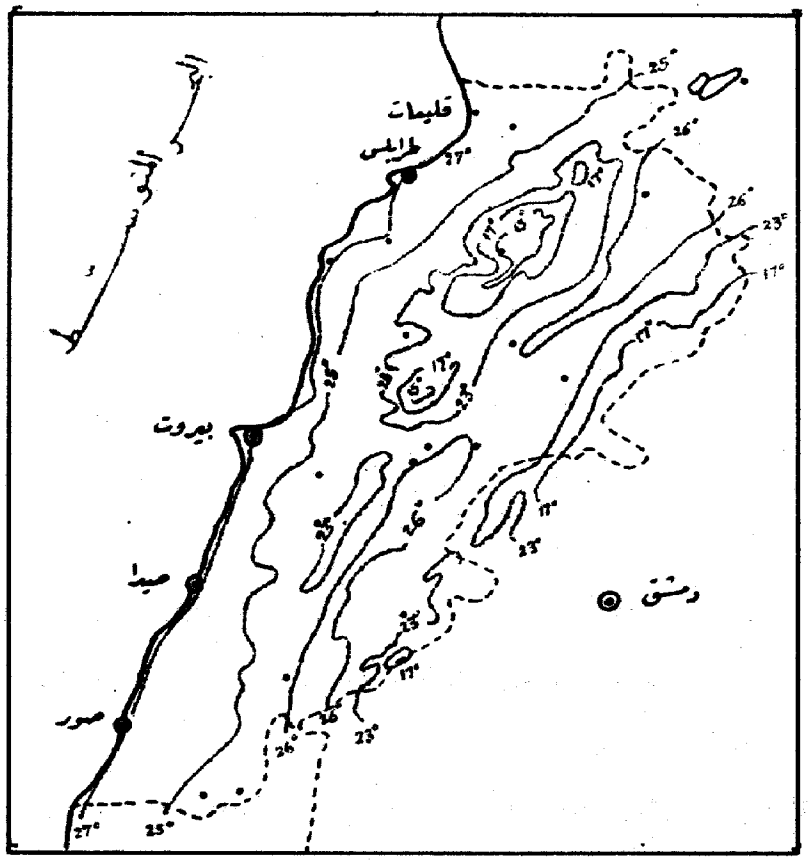
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١٢

آب ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحله - لبنان

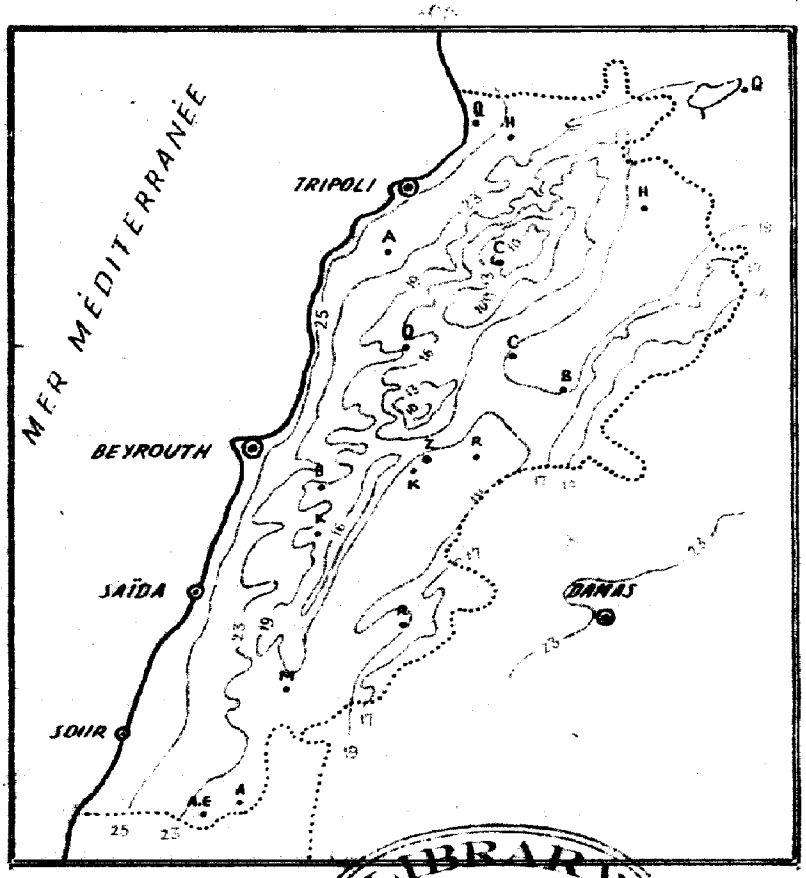
Lebanon. Service de Climatologie.

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 1

SEPTEMBRE 1957



ISOTHERMES SEPTEMBRE

LIBRARY
JUL 11 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 1 - Mois de Septembre 1957

Aperçu général. - L'arrivée de masses d'air maritime, au début du mois, fait baisser la température jusque vers le 4. Cette baisse se manifeste aussi en altitude dans la couche comprise entre 1500 et 2500 mètres où l'isotherme de 15° passera, le 1er à 13 heures, de l'altitude de 2500 mètres à celle de 1500, le 4 à la même heure.

La circulation engendrée par l'anticyclone centré sur la région des Monts Ourals, conjuguée avec celle qui est due à la dépression du Golfe Persique, ramène sur le pays des masses d'air continental sec et chaud jusque vers le 10.

Le front froid d'une dépression centrée, le 10, entre la Crète et la Turquie occidentale, atteindra dans la nuit du 10 au 11 vers 2 heures du matin, la côte libanaise à Kleïate et le 11 vers 18 heures la région comprise entre Beyrouth, la Bégaa centrale et Marjayoun. Il n'apportera que des précipitations en général assez faibles et dont l'importance est très variable suivant les stations. Les masses d'air froid maritime qu'il amène sur le pays provoquent une baisse de température jusque vers le 14; les radiosondages révèlent une baisse de l'altitude de l'isotherme de 20° qui du 10 au 11 passera de l'altitude de 2000 mètres à celle de 500 mètres.

De nouveau, l'action conjuguée de l'anticyclone des Monts Ourals et de la dépression du Golfe Persique, ramène des masses d'air continental jusque vers le 17 qui causent une hausse de température.

La proximité d'une dépression centrée en Méditerranée entre la Crète et l'île de Chypre, le 18, crée un flux de masses d'air maritime qui arrivent sur le Liban et ont pour effet de provoquer une baisse de température ainsi qu'une augmentation de l'humidité relative, jusque vers le 20.

Du 20 au 25, la pression augmente par suite de la formation entre l'Egypte et l'île de Chypre, d'un faible noyau anticyclonique qui se déplace lentement vers l'Est.

Le passage d'un front occlus sur le pays donnera les précipitations du 26 et du 27.

Les précipitations du 29 et du 30 sont causées par le passage d'un front froid. Les masses d'air qui l'accompagnent produisent une forte baisse de température qui se retrouve aussi en altitude: 6° à 2500 mètres au lieu des 13° de moyenne mensuelle à 13 heures; 2° à 3000 mètres au lieu de 10°; - 2° à 3500 au lieu de 7°; - 8° à 4500 mètres au lieu de 0° etc., pour la journée du 30.

Ce mois de Septembre est, pour l'ensemble du pays, déficitaire en ce qui concerne les précipitations et légèrement au-dessous de la normale pour la température moyenne.

Pression atmosphérique. - Maximum absolu: 763.1 mm. vers 10h le 13 à Qlaïaât (Tripoli); Minimum absolu: 757.3 mm. vers 15h30 le 2 à Beyrouth-Aérodrome.

Température de l'air. - Maximum absolu: 42°.5 à Haouch-Snaïd le 24;

Minimum absolu : 5°.9 aux Cèdres le 27.

Précipitations. - Au Liban, dans le bassin de l'Oronte, elles dépassent la normale des $\frac{3}{4}$. Elles sont légèrement inférieures à la normale dans le Jourdain et la Montagne et n'atteignent que la moitié de la normale dans le Littoral et le Litani. En Syrie, elles sont nulles partout.

Nébulosité. - Sa valeur moyenne est voisine de $\frac{2}{10}$.

Evaporation. - Sa moyenne pour les stations du Liban est de 113.2 mm.

Condensation occulte, rosée. - Le total est de 108 grammes par mètre carré pour 29 jours à Hsara.

Humidité relative. - Moyenne des stations du Liban : 65

Humidité spécifique. - Ses moyennes mensuelles sont : 16.3 gr. par kilogramme d'air à Beyrouth-Aérodrome ; 15.6 gr. à Qlaïaât (Tripoli) ; 13.3 gr. à Marjayoun ; 11.0 gr. à Rayak ; 9.0 gr. à Hsara ; 9.0 gr. aux Cèdres.

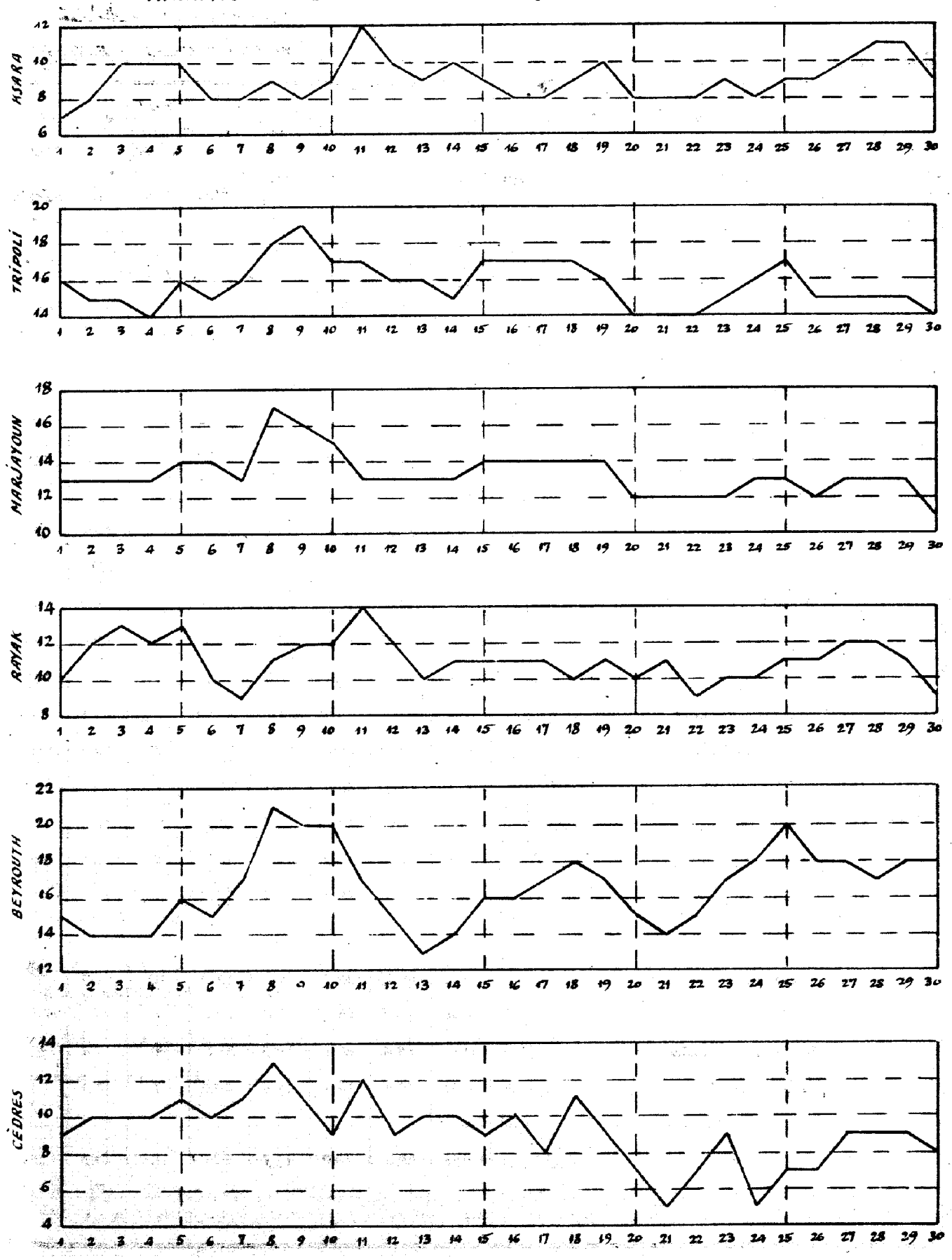
Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 315.9 heures, ce qui représente les $\frac{88}{100}$ de la durée possible.

Vents. - Les fréquences par directions sont : 23% pour l'W ; 16% pour le NW ; 15% pour le SW ; 7% pour le NE ; 6% pour le S ; 4% pour le N ; 3% pour l'E ; 2% pour le SE ; 24% pour les calmes.

Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 3.5 mètres par seconde, direction S, le 27 à Beyrouth-Aérodrome ; 7.9 m/s., direction WSW, le 26 à Qlaïaât (Tripoli) ; 11.3 m/s., direction WNW, le 13 à Marjayoun ; 5.8 m/s., direction SW, le 26 à Rayak ; 4.6 m/s., direction WNW, le 27 à Hsara ; 4.5 m/s., direction SW, le 12 à Haouch-Snaïd.

Températures dans le sol. - Ses moyennes mensuelles à Hsara sont : 26°.1 à - 30 cm. ; 27°.1 à - 60 cm. ; 26°.7 à - 100 cm. - A Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine) : 26.1 à - 5 cm. ; 26°.9 à - 10 cm. ; 23°.6 à - 30 cm. ; 23°.3 à - 75 cm.

VARIATION DE L'HUMIDITÉ SPÉCIFIQUE EN SEPTEMBRE 1957



ايلول ١٩٥٧
Septembre 1957

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	الارتفاع عن سطح البحر Altitude (بالامتار)	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)
الشاطئ Côtière	1	Bonga (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50 m	29.3	21.0	25.1	31.5	7	16.0	26
	2	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	29.5	21.9	25.7	31.8	7	18.2	16
	3	Miniara	مينارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	31.5	26.0	28.8	33.0	4 + 18	24.5	23
	5	Amyoun	اميون	300	30.8	20.0	25.4	38.5	7	17.4	24
	6	Kaftoun	كفتون	215	28.6	21.9	25.3	32.0	9	19.0	6
	7	Ghazir	غزير	350	26.7	19.8	23.3	29.5	12	18.0	23+30
	8	Ghosta	غوسطا	750	25.0	18.9	21.9	31.0	7	17.4	22+23
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	32.0	24.6	28.3	34.7	7	23.9	22
	10	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	27.5	21.9	24.7	32.0	7	20.5	21+22
	11	BEYROUTH Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	29.2	23.2	26.5	32.2	7	21.0	21+23
	12	BEYROUTH (A.I.B.)	المطار (بيروت)	30	29.2	22.4	25.8	34.0	7	20.9	7
	13	BEYROUTH Univ.té Américaine	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	30.8	23.8	27.3	33.6	7	21.7	30
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	29.7	19.2	24.4	35.0	7	17.0	22
	15	Cèdres	الأرز	1855	19.8	10.4	15.1	25.3	10	5.9	27
	16	Bikfaya	بكفيا	900	23.5	13.2	18.4	29.0	7	11.0	21+30
	17	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	25.6	15.1	20.3	31.5	7	11.4	21
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	23.5	15.7	19.6	29.0	7	12.0	21
	19	Kafer-Kabrakh	كفرنبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ain-Ebel	عين ابل	765	28.6	14.0	23.8	33.0	16	17.0	20

انواء متنوعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

ايلول ١٩٥٧

Septembre 1957

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 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	12.9	7.6	+ 5.3	.	.	.	.	.	73.6	72	.	.	.	
2	28.2	9.7	+ 18.5	6	0	1	0	0	175.5	71	305.5	58	14	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	0.0	7.0	- 7.0	.	.	.	.	.	.	62	.	.	.	
5	0.0	9.5	- 9.5	.	.	.	.	.	81.0	68	.	.	.	
6	2.1	3.4	- 1.3	.	.	.	.	.	.	54	.	.	.	
7	3.2	6.6	- 3.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	5.3	3.5	+ 1.8	.	.	.	.	.	34.2	80	.	.	.	Littoral
9	1.0	5.8	- 4.8	.	.	.	.	.	79.3	67	.	.	.	
10	0.5	4.6	- 4.1	.	.	.	.	.	54.0	73	.	.	.	
11	0.1	6.3	- 6.2	1	0	0	0	0	89.7	68	.	.	.	
12	1.4	0.5	+ 0.9	2	0	1	0	0	128.8	76	.	58	6	
13	3.8	6.6	- 2.8	.	.	.	.	.	.	65	263.5	49	21	
14	0.5	0.5	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	0.0	1.2	- 1.2	0	0	1	0	6	174.7	61	.	74	11	
16	3.0	7.0	- 4.0	.	.	.	.	1	.	.	.	71	24	
17	6.8	9.8	- 3.0	.	.	.	.	.	74.4	67	.	.	.	الجبل
18	20.0	2.0	+ 18.0	.	.	.	.	.	70.2	.	.	.	.	Montagne
19	0.0	4.6	- 4.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	75.4	64	.	.	.	

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.

أيلول ١٩٥٧
Septembre 1957

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPERATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطة 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
الداخلية Intérieure	21	Homs	حمص	487 m.	30.5	15.3	22.9	36.0	7	12.5	21+22
	22	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	28.5	18.3	23.4	34.0	7	15.0	16
	23	Chlifa	شليفا	1000	32.3	16.8	24.5	37.5	10	14.0	13
	24	Baalbek	بعلبك	1150	28.6	15.0	21.8	34.0	9+10	12.0	30
	25	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	31.7	11.6	21.6	42.5	24	8.0	14
	26	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	35.2	10.3	22.8	40.2	10	7.0	13
	27	Rayak	رياق	931	30.5	11.7	21.1	35.6	10	9.2	23
	28	Tell-Amara	تل عمارة	905	29.7	10.8	20.3	32.5	19	7.0	2
	29	Ksara	كسارة	920	29.7	13.8	21.8	35.0	10	10.6	14
	30	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	27.2	14.0	20.6	31.0	10	10.0	13
	31	Marjayoun	مرجعيون	750	25.3	18.3	21.8	32.4	7	16.4	21
	32	Fig	فيق	330	31.7	19.4	25.5	38.0	7	16.9	20+22
قرب الصحراوية Subdésertique	33	Qamechlié	القامشلي	467	36.5	20.8	28.6	40.5	5	15.5	29
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	36.2	14.4	25.3	39.5	5	10.5	22
	35	Hassetché (Hassaké)	الحسكه	300	37.8	16.6	27.2	41.0	11	12.0	22
	36	Alep (Néral)	حلب (النيرب)	394	33.4	17.7	25.5	37.4	7	14.5	21+30
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	33.3	19.4	26.4	37.0	7	15.0	21
	38	Jebboul	جبول	250	30.6	20.5	25.6	35.0	1	18.0	23+30
	39	Damas	دمشق	727	32.2	14.5	23.3	37.6	9	11.4	22
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	36.5	22.1	29.3	40.4	7	17.6	17
	41	Palmyre	تدمر	404	34.9	19.3	27.1	38.5	10	16.8	27

انواء متنوّعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

ايلول ١٩٥٧

Septembre 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Tots I depuis Sept. ١٩٥٧ - ١٩٥٦ 1956 - 1957	المعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوعة Phénomènes 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
21	2.4	0.0	+ 2.4	.	.	.	.	.	.	70	.	.	.	
22	1.0	1.1	- 0.1	.	.	.	.	.	66.0	73	.	81	0	العاصي Oronte
23	0.0	0.1	- 0.1	.	.	.	.	.	94.8	67	.	.	.	
24	0.0	0.5	- 0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
25	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	42	334.8	.	.	
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	
27	0.0	0.7	- 0.7	0	0	0	0	0	294.2	62	342.2	89	3	الليطاني Litani
28	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
29	tr.	0.9	- 0.9	1	0	0	0	1	151.6	56	333.4	88	5	
30	1.5	1.1	+ 0.4	.	.	.	.	.	.	62	.	100	0	
31	tr.	1.1	- 1.1	1	0	30	0	0	120.6	78	.	63	2	الأردن Jourdain
32	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	62	.	.	.	
33	0.0	0.2	- 0.2	1	.	.	.	.	300.6	28	370.8	.	.	
34	0.0	0.1	- 0.1	.	.	.	.	.	.	44	.	.	.	الخابور Khabour
35	0.0	0.3	- 0.3	.	.	.	.	.	145.3	52	370.6	.	.	
36	0.0	1.1	- 1.1	.	.	.	.	.	262.6	53	.	.	.	
37	0.0	3.2	- 3.2	.	.	.	.	.	98.0	71	.	100	0	القويق Qoueig
38	tr.	1.9	- 1.9	.	.	.	.	.	175.6	61	.	97	3	
39	tr.	0.8	- 0.8	.	.	.	1	3	275.5	41	369.7	.	.	بردى Barada
40	0.0	0.0	0.0	1	.	.	.	.	376.2	36	370.1	.	.	الفرات Euphrate
41	0.2	0.0	+ 0.2	.	.	.	4	.	314.2	41	369.9	.	.	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.

ايلول ١٩٥٧
Septembre 1958

وسرعة 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								
				مرة في اليوم Stations faisant								
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	0	0	0	0	0	0	57	0	43
2	Jelboul	جبول	250	7	4	3	0	0	3	83	0	0
3	Qattine (barrage)	قطينه (السد)	500	0	0	0	0	0	0	100	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.
				تلاث مرات في اليوم Stations faisant								
5	Université-Américaine	الجامعة الاميركية	34	10	16	0	1	2	38	27	6	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
6	Cèdres	الارز	1855	2	18	0	2	8	10	18	23	19
7	Qalaiaat (Tripoli)	القلعيات (طرابلس)	7	2	3	0	2	10	19	35	3	26
8	Beyrouth (A.I.B)	بيروت (المطار)	30	4	10	16	3	9	17	14	2	25
9	Rayak	رياق	931	7	9	1	2	4	26	18	2	31
10	Ksara	كسارة	920	2	2	2	1	2	19	23	13	36
11	Marjayoun	مرجعيون	760	4	3	1	0	0	0	28	55	9

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN SEPTEMBRE 1957

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

Total du mois : . . . . . 17045 cal.

Moyenne par jour : 17045 / 30 = . . . 568 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au dessus de l'horizon réel : 17045 / 20557 = . . . 0.824 cal.

ايلول ١٩٥٧ — مقدار التغيم - اتجاه

Septembre 1957 — et vitesses) - NÉBULOSITÉ

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 ضعيف من ٤ الى ١	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 — المقدار الكلي 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	Moy. des 3 obs. متوسط الثلاث ساعات
المحطات التي ترصد 1 observation															
1	43	57	0	0	0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	.	.
2	0	100	0	0	0	0	0	0.3	.	.	.	.	.	.	.
3	0	37	53	10	0	0	0	1.7	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	0	6	62	32	0	0	0	3.6	2.9	4.4	3.6	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	19	41	37	2	1	0	0	0.7	3.1	2.2	2.0	0.6	3.0	2.2	1.9
7	26	34	37	3	0	0	0	3.2	3.1	3.5	3.3	3.0	3.0	3.3	3.1
8	25	38	34	3	0	0	0	2.9	3.1	3.2	3.1	2.9	2.9	3.2	3.0
9	31	25	43	1	0	0	0	0.6	1.1	0.5	0.7	0.4	1.1	0.4	0.6
10	36	22	33	0	0	0	0	0.7	0.9	1.0	0.9	0.6	0.5	0.2	0.4
11	9	10	29	20	23	0	0	2.6	1.9	2.6	2.4	2.5	1.6	2.3	2.1

اشعاع الشمس "في كساء" في ايلول ١٩٥٧

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

مجموع الشهر	١٧٠٤٥	حريرة
المتوسط اليومي ١٧٠٤٥ ÷ ٣٠ =	٥٦٨	حريرة
المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي ١٧٠٤٥ ÷ ٢٠٥٥٧ =	٠,٨٢٤	حريرة

RESULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUES A BEYROUTH EN SEPTEMBRE 1957
LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200

	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	117	25	17	61	1516	14	3	48	3136	11	3	0	5877	-9		0
2	11.00	113	26	18	60	1517	17	11	70	3166	11	20	8	5872	-5		0
3	11.00	114	26	18	61	1518	14	12	84	3160	12		3	5880	-6		
4	11.00	117	26	18	62	1522	15	13	85	3154	11		2	5872	-7		
5	11.00	139	27	20	64	1543	16	10	70	3182	9	-9	27	5889	-8	-27	20
6	11.00	128	27	19	59	1541	20	1	28	3191	11	-11	20	5895	-8	-27	20
7	11.00	104	34	13	28	1540	22	-2	19	3186	10	-28	5	5891	-7		0
8	11.00	134	27	21	69	1556	21	7	39	3204	11	-13	17	5901	-10	-35	11
9	11.00	159	27	21	72	1581	21	3	29	3239	13	-9	19	5938	-11	-18	54
10	11.00	145	27	21	70	1561	22	14	60	3220	10	-7	30	5901	-10	-39	21
11	11.00	121	25	19	68	1524	19	13	69	3172	10	-5	37	5855	-11	-17	75
12	11.00	148	27	19	60	1552	16	12	74	3185	9	-21	10	5871	-10	-40	7
13	11.00	166	28	21	65	1579	19	-4	20	3217	10	-20	10	5918	-10	-18	12
14	11.00	145	23	16	63	1545	17	-4	25	3169	8	-15	19	5856	-10	-25	11
15	11.00	123	26	21	64	1529	19	4	37	3197	9	-17	13	5906	-7	-37	7
16	11.00	117	26	19	67	1536	21	3	31	3176	10	-9	25	5890	-6	-28	15
17	11.00	119	27	21	71	1533	20	-1	24	3166	9	-24	8	5852	-10	-43	5
18	11.00	118	27	21	72	1530	20	3	33	3173	10	-12	20	5863	-9	-29	18
19	11.00	123	27	20	63	1529	18	2	36	3167	9	-19	12	5850	-11	-33	15
20	11.00	130	25	18	65	1528	17	13	75	3164	10	-15	15	5852	-11	-30	20
21	11.00	130	26	18	60	1531	19	10	59	3167	8	-20	12	5850	-11	-42	16
22	11.00	140	26	16	53	1543	19	5	40	3175	8	-21	11	5858	-11	-37	16
23	11.00	144	27	19	61	1551	17	1	35	3177	9	-19	12	5863	-10	-29	20
24	11.00	158	26	20	70	1565	18	4	42	3194	7	-4	46	5866	-11	-24	33
25	11.00	158	25	19	70	1566	18	8	13	3194	6	-7	41	5854	-11	-27	26
26	11.00	139	26	16	56	1540	15	6	57	3145	4	-9	38	5819	-11	-27	25
27	11.00	151	24	17	67	1550	13	11	78	3164	4	-3	62	5828	-12	-23	38
28	11.00	127	26	15	57	1527	14	10	73	3146	6	-11	27	5804	-14	-32	21
29	11.00	130	26	18	60	1532	15	7	60	3144	4	-5	49	5811	-14	-28	30
30	11.00	138	25	18	65	1532	15	5	50	3132	1	-15	31	5747	-17	-31	28

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
ET 100 MILLIBARS

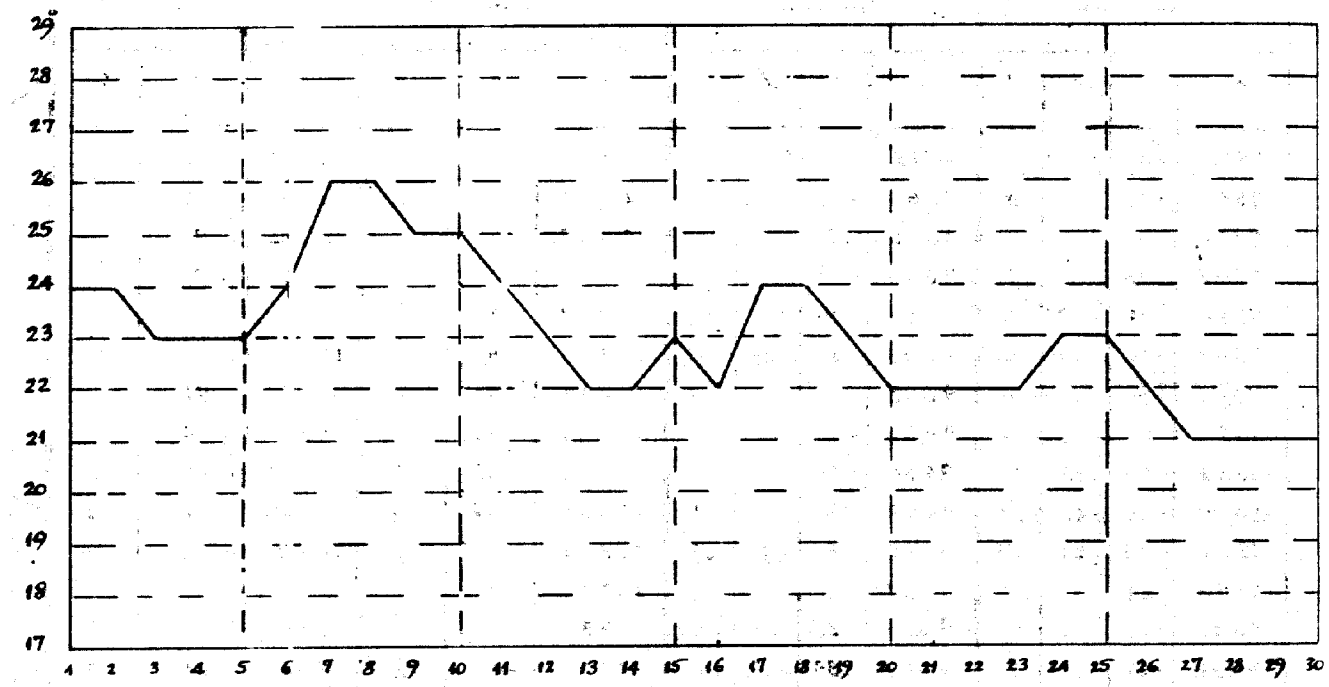
400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7576	-18			9675	-31			12447	-49		16746	-70	
7582	-18		0	9664	-33		0	12413	-51	0	16650	-72	0
7576	-21			9646	-33			12393	-51		16625	-72	
7568	-20			9649	-33			12392	-52		16620	-72	
7589	-21	-40	18	9651	-34		15	12373	-53	13			
7590	-19	-36	20	9695	-32	-48	19	12418	-53	16	16663	-73	16
7595	-18		0	9690	-32		0	12439	-50	0	16716	-71	0
7587	-21	-42	14	9652	-35		10	12371	-53	9	16597	-74	
7614	-23	-33	41	9684	-34		10	12418	-52	9	16677	-72	6
7581	-23	-40	19	9629	-36		17	12335	-56	14	16542	-74	12
7532	-23	-28	65	9590	-36	-41	59	12303	-52	35	16608	-67	28
7550	-24		6	9583	-40		5	12270	-51	5			
7602	-22	-33	10	9651	-38		10	12333	-54	9	16644	-69	7
7539	-22		9	9588	-39		9	12251	-51	8	16506	-68	8
7595	-23		6	9630	-40		5	12268	-61	5	16461	-70	2
7590	-21	-44	11	9643	-39		10	12306	-57	9	16582	-68	9
7532	-23		4	9576	-39		2	12240	-56	1	16539	-64	1
7543	-23	-46	11	9581	-40		10	12309	-58	10	16631	-62	10
7517	-25	-43	18	9545	-40		15	12201	-58	15	16201	-58	15
7524	-24	-41	19	9555	-40		18	12192	-61	16	16484	-65	15
7518	-24		3	9545	-41		2	12186	-58	3	16449	-67	
7528	-24	-46	11	9554	-41		10	12201	-58	8	16464	-67	7
7540	-23	-40	20	9581	-39		20	12251	-56	20	16536	-63	19
7536	-24	-38	28	9562	-41		28	12212	-57	23	16489	-66	20
7527	-24	-37	29	9554	-41		32	12207	-58	29	16466	-69	27
7497	-23	-40	21	9541	-40		20	12203	-57	18	16528	-65	17
7494	-25	-43	17	9529	-41		21	12168	-59	22	16450	-65	20
7466	-23	-40	19	9506	-39		16	12167	-57	12	16494	-63	10
7479	-25	-39	26	9497	-41		22	12137	-59	22	16396	-64	20
7388	-28	-40	30	9388	-44		31	12007	-60	29	16271	-63	27

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 %

Septembre 1957

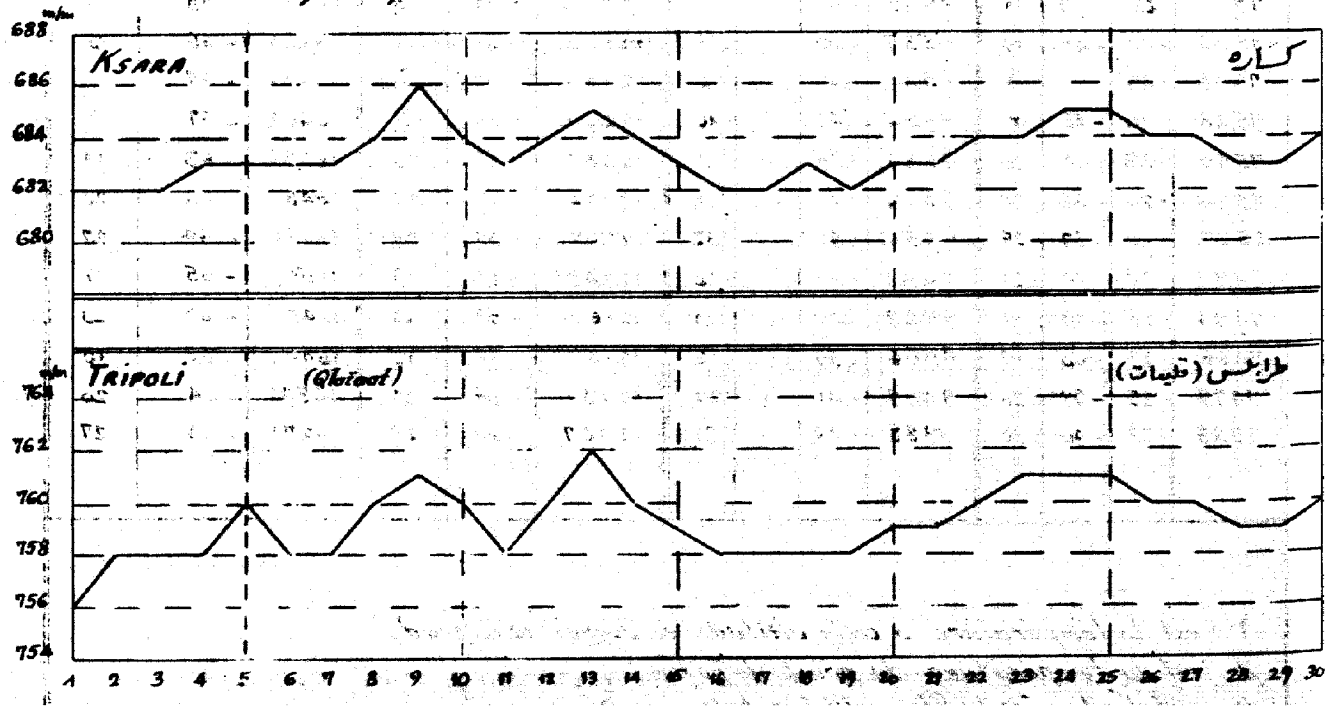
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

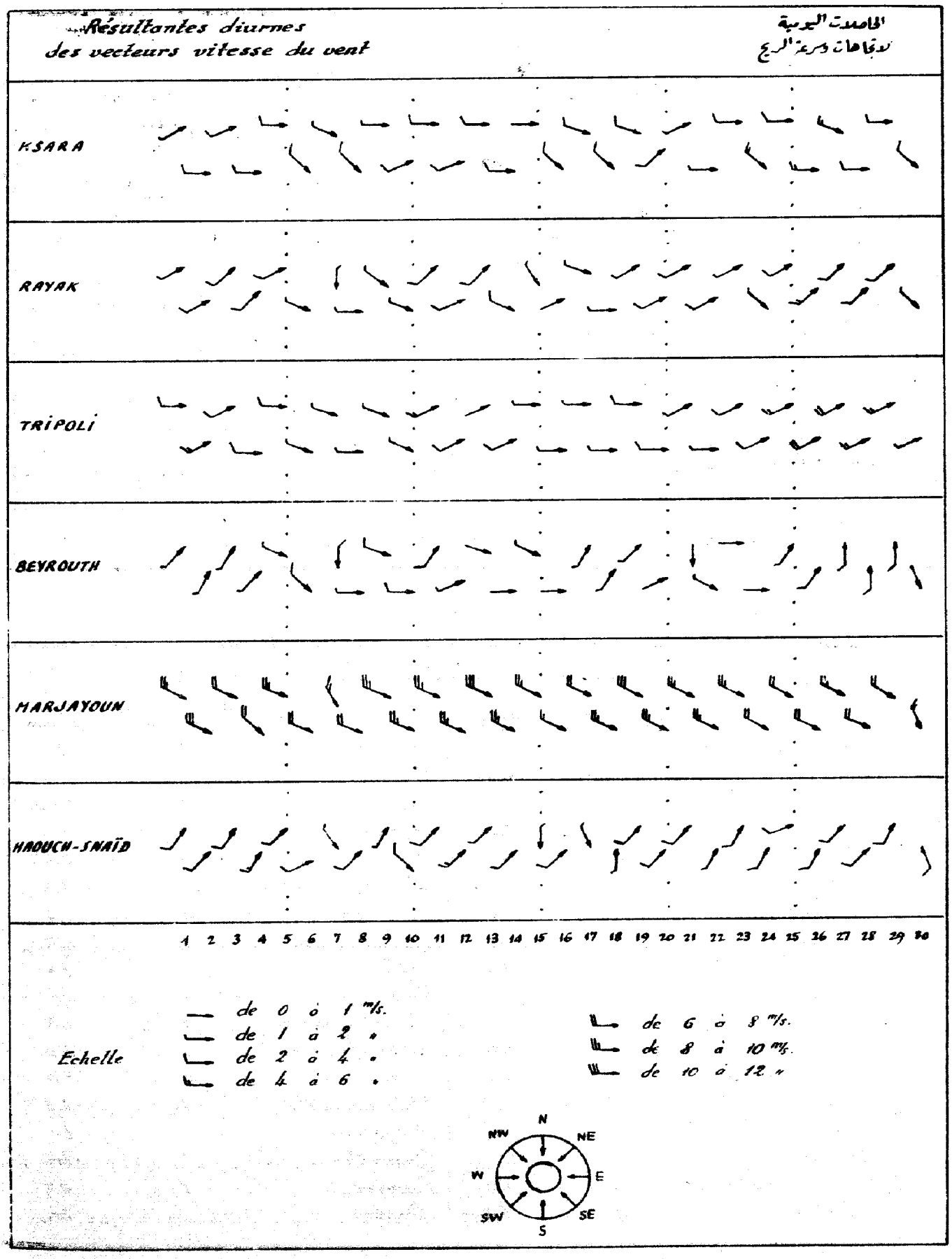
المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

ضغط الجو




Résultantes diurnes
des vecteurs vitesse du vent
المحصلات اليومية
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
Echelle
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 m/s.
de 10 à 12 "
N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

Résumé des observations — الجدول الشهري للرصدات

ايلول ١٩٥٧ — Septembre 1957			حرارة الهواء المتوسطة — Températures moyennes: Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	سقوط الامطار في المناطق — Pluies par zones: Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية — Zone Côtière	Littoral	الساحل	29.2	20.2	24.7	− 0.5	1.0	2.9	6.4	0.45
	Montagne	الجبل	24.2	14.7	19.4	− 1.3	0.4	3.0	4.8	0.63
المنطقة الداخلية — Zone Intérieure	Oronte	العاصي	30.0	16.3	23.2	+ 0.3	0.7	1.6	0.9	1.78
	Litani	الليطاني	30.7	12.0	21.3	− 0.1	0.3	0.4	0.8	0.50
	Jourdain	الاردن	28.5	18.8	23.7	− 0.3	0.5	0.9	1.2	0.75
Zones de Syrie :	المناطق السورية									
المنطقة قرب الصحراوية — Zone Subdésertique	Khabour	الخابور	36.8	17.3	27.0	+ 0.4	0.0	0.0	0.1	0.00
	Qoueiq	القويق	32.4	19.2	25.8	+ 0.4	0.0	0.0	2.3	0.00
	Barada	بردى	32.2	14.5	23.3	− 0.5	0.0	0.0	0.3	0.00
المنطقة الصحراوية — Zone Désertique	Euphrate	الفرات	36.5	22.1	29.3	+ 1.4	0.0	0.0	0.0	
	Désert	الصحراء	34.9	19.3	27.1	+ 0.7	1.0	0.2	0.0	

PLUIES EN SEPTEMBRE 1957

	Nombre de jours de pluie	Total en m.m.		Nombre de jours de pluie	Total en m.m.
Bouqa (Lattaquié)	4	12.9	Bikfaya	1	3.0
Qlaïaât (Tripoli)	3	28.2	El-Qrayié	1	7.3
Kaftoun	1	2.1	Bhamdoun	1	20.0
Batroun	1	2.4	Jebboul		tr.
Ghazir	2	3.2	Homs	1	2.4
Ghosta	1	5.3	Qattiné (barrage)	1	1.0
Zouq-Mikhayel	2	1.0	Yammouné	2	6.4
Qournel-Chehouane	1	0.5	Qaâ-er-Rim	1	0.6
BEYROUTH: Univ.té St. Joseph	1	1.8	Zahlé		tr.
Nazareth	1	0.1	Ksara		tr.
(A.I.B.)	1	1.4	Kherbet-Qanafar	2	1.5
Univ.té Américaine	3	3.8	Joubb-Jannine	3	5.0
Jamhour (collège)	1	0.5	Rachaya	2	3.0
Souq-el-Gharb	2	9.3	Khair-ez-Zaïte	1	2.5
Cèdres		tr.	Marjayoun		tr.
Tourzaya	2	20.5	Qamechlié		tr.
Qartaba-station (N.)	2	6.8	Palmyre	1	0.2
Ghébalé	2	5.5	Damas		tr.

حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٤٢,٥ درجة مئوية في حوش سنيد في ٢٤ من الشهر . النهاية الدنيا : ٥,٩ مئوية في محطة الأرز في ٢٧ من الشهر .

الامطار . - في لبنان ، كانت الأمطار مرتفعة عن المعدل بمقدار ٣/٤ المرة ، في حوض العاصي ، منخفضة عنه قليلاً في حوضي الاردن والجبل وموازية لنصف المعدل في حوضي الساحل والليطاني .

في سوريا ، لم يسقط مطر في جميع المناطق .

التبخر . - كان مقداره المتوسط قريباً من ٢/١٠

التبخر . - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١١٣,٢ ملليمتراً

التجمد المستمر ، الندى . - بلغ المجموع الشهري في كسارة ١٠٨ غرامات لكل متر مربع موزعاً على ٢٩ يوماً .

الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٦٥ من المئة .

الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ١٦,٥ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ١٥,٦ غراماً في الفليحات (طرابلس) ، ١٣,٢ غراماً في مرجعيون ، ١١,٠ غراماً في رياق ، ٩,٠ غرامات في كسارة ، ٩,٠ غرامات في الأرز .

سطوع الشمس . - بلغت الاستدامة الحقيقية ٣١٥,٩ ساعة مما يوازي ٨٥/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٣ من المئة للاتجاه الغربي ، ١٦ من المئة للشمالي الغربي ، ١٥ من المئة للجنوبي الغربي ، ٧ من المئة للشمالي الشرقي ، ٦ من المئة للجنوبي ، ٤ من المئة للشمالي ، ٣ من المئة للشرقي ، ٢ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢٤ من المئة للمتغير .

بلغت أقصى سرعة لمعدلات الريح اليومية كما يلي : ٣,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٢٧ من الشهر في مطار بيروت ، ٧,٩ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الجنوبي الغربي في ٢٦ من الشهر في الفليحات (طرابلس) ، ١١,٣ متراً بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ١٣ من الشهر في مرجعيون ، ٥,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٦ من الشهر في رياق ، ٤,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٢٧ من الشهر في كسارة ، ٤,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢٢ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ٢٦,١ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٧,١ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ٢٦,٧ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . - في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ٢٦,١ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٢٦,٩ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٢٢,٦ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٢٣,٣ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

دائرة الأحوال الجوية والمناخ

عدد ١ - شهر ايلول ١٩٥٧

لمحة عامة . - في بداية الشهر وصلت كتل من الهواء البحري فأحدثت هبوطاً في حرارة الهواء استمر لغاية ٤ منه . وظهر ايضاً هذا الهبوط في الطبقة المرتفعة الواقعة بين ١٥٠٠ و ٢٥٠٠ متر فقد كان مستوى الدرجة ١٥ مئوية في الساعة ١٣ من اول الشهر على ارتفاع ٢٥٠٠ متر الى ارتفاع ١٥٠٠ متر في ٤ من الشهر في الساعة ذاتها .

اما الدوران الذي ولّد المرتفع الجوي الذي كان مركزه فوق منطقة جبال الدورال والذي توافق مع الدوران الذي سببه انخفاض الخليج الفارسي ، فقد قاد نحو البلاد كتلاً من الهواء القاري الجاف الدافئ لغاية ١٠ من الشهر .

ادركت جبهة المنخفض الجوي الباردة التي تمركزت في ١٠ من الشهر بين جزيرة كريت وتركيا الغربية ، الساحل اللبناني في القليعات (طرابلس) في ليل ١٠ - ١١ من الشهر حوالي الساعة ٢ صباحاً كما ادركت المنطقة القائمة بين بيروت والبقاع المتوسط ومرجعيون في ١١ من الشهر حوالي الساعة ١٨ ، ولم تسبب لا بعض الامطار الخفيفة على العموم وتغلبت اهميتها حسب مواقع محطات المراقبة . سببت كتل الهواء البارد البحري التي أتت بها هذه الجبهة الى البلاد ، هبوطاً في الحرارة استمر لغاية ١٤ من الشهر ، واظهرت ملاحظات البالونات المذيعة هبوطاً في ارتفاع طبقة مستوى الدرجة ٢٠ مئوية التي مرّت من ١٠ الى ١١ من الشهر من ارتفاع ٢٠٠٠ متر الى ارتفاع ٥٠٠ متر .

سبب مجدداً تأثير المرتفع الجوي فوق جبال الدورال والانخفاض الجوي فوق الخليج الفارسي مجيء كتل من الهواء القاري احدثت ارتفاعاً في الحرارة لغاية ١٧ من الشهر . ونتج عن جوار منخفض جوي كان مركزه فوق البحر الابيض المتوسط بين جزيرة كريت وجزيرة قبرص ، في ١٨ من الشهر ، تدفق كتل هوائية بحرية وصلت الى لبنان فسببت هبوطاً في الحرارة وازدياداً في الرطوبة النسبية لغاية ٢٠ من الشهر .

من ٢٠ الى ٢٥ من الشهر ، ازدادت الحرارة من جراء تكوين نواة خفيفة في الارتفاع الجوي ، بين مصر وجزيرة قبرص ، تحولت ببطء نحو الشرق .

ونتج عن مرور الجبهة المغلقة فوق البلاد الامطار التي هطلت من ٢٦ الى ٢٧ من الشهر .

اما الامطار التي هطلت من ٢٩ الى ٣٠ من الشهر فقد سببها مرور جبهة باردة . وسببت الكتل الهوائية التي رافقتها هبوطاً شديداً في الحرارة نجده ايضاً في الارتفاع : ٦ درجات مئوية في الساعة ١٣ على ارتفاع ٢٥٠٠ متر بدلاً من ١٣ مئوية ، المتوسط الشهري ، ٢ مئوية على ارتفاع ٣٠٠٠ متر بدلاً من ١٠ مئوية ، ٢ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٣٥٠٠ متر بدلاً من ٧ مئوية ، ٨ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٤٥٠٠ متر بدلاً من صفر الخ ... وذلك في نهار ٣٠ من الشهر .

سجل شهر ايلول عجزاً في الامطار في مجمل البلاد ، اما فيما يختص بالحرارة المتوسطة فقد كانت تحت المعدل بمقدار قليل .

ضغط الجو . - النهاية القصوى ٧٦٣,١ مليمتراً حوالي الساعة ١٠ في ١٣ من الشهر في القليعات (طرابلس) ، النهاية الدنيا : ٧٥٧,٣ مليمتراً حوالي الساعة ١٥,٣٠ دقيقة في ٢ من الشهر في مطار بيروت .

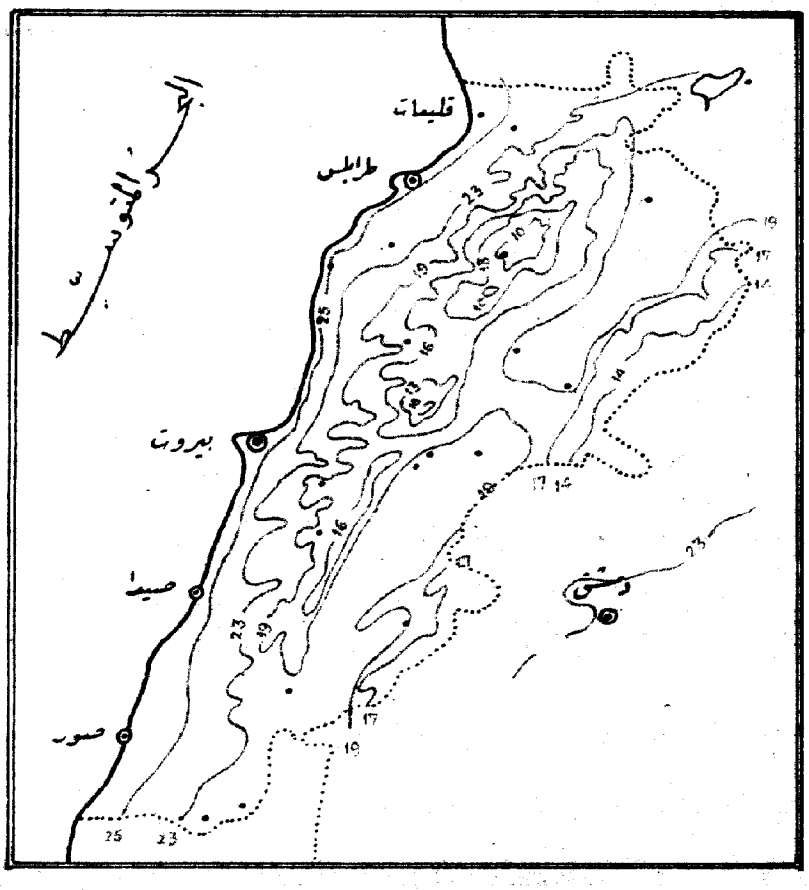
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ١

ايلول ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

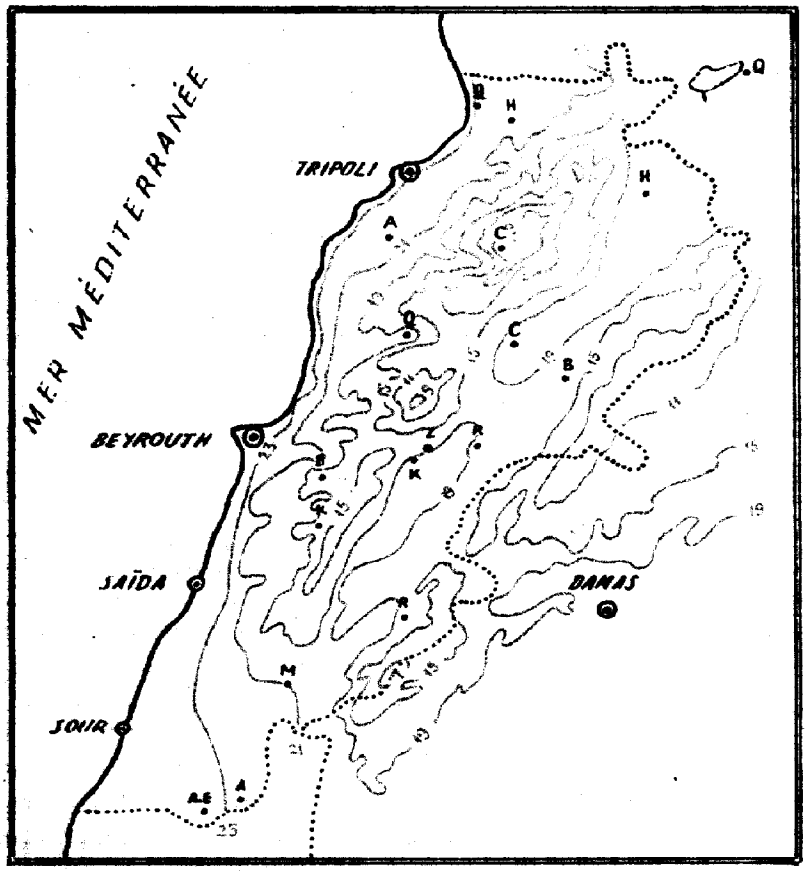
زحله لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 2

OCTOBRE 1957



ISOTHERMES OCTOBRE

LIBRARY
JUL 11 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 2 - Mois d'Octobre 1957

Aperçu général. - Une invasion d'air froid d'origine polaire a lieu, le 1er, sur l'Europe Septentrionale et centrale et pénètre assez avant vers le Sud pour atteindre la Méditerranée Orientale.

Cette situation n'a que des effets peu importants au Liban, où quelques rares pluies d'instabilité de quelque importance n'ont été enregistrées que dans trois stations seulement.

La dépression du Golfe Persique, bien que moins profonde que les mois précédents, continue à diriger sur le pays des masses d'air continental. Leur effet, se prolongeant jusqu'à vers le 8, produit une augmentation à peu près continue de la température moyenne.

L'apparition, le 8, d'une faible dépression entre la Turquie et la côte libanaise, amène des masses d'air maritime; des mouvements verticaux ascendants prennent naissance et la nébulosité augmente.

La dépression profonde centrée au voisinage des monts Ouralo, le 8, qui se déplace lentement vers l'Est, va produire une invasion de masses d'air froid arctique jusque sur la Méditerranée. Ces masses d'air froid y rencontrant d'autres masses d'air chaud en provenance du continent africain vont créer, le 10, un vaste front stationnaire allant de l'Espagne à l'Iraq et amenant des précipitations sur le pays.

Le puissant anticyclone qui recouvre l'Europe depuis le 5, se déplace lentement vers l'Est. Son centre atteindra la Mer Caspienne, le 12, son influence se fait sentir sur la pression qui augmente, du 10 au 12, sur la température qui continue à baisser jusqu'au 12 et sur la nébulosité qui décroît. - Le voisinage d'une faible dépression située en Méditerranée Orientale, le 13, ramène des nuages. Le passage sur le pays, le 14, du front chaud d'une dépression centrée sur la côte méridionale de la Turquie amène des précipitations ainsi qu'une légère hausse de température. - Des conditions d'instabilité se manifestent et des orages ont lieu, les 16 et 17, les précipitations atteignent en certains points des valeurs importantes (95 m.m. à Abou-Ally, 45 mm. à Ghazir, 33 mm. à Ghebalé, 19 mm. à Bourgaya, etc).

Du 18 au 20, l'arrivée de masses d'air chaud continental provoque une hausse de température, mais dans l'après-midi du 20, le front froid d'une dépression en voie d'occlusion, centrée entre Chypre et l'Egypte, amène des précipitations accompagnées d'orages ainsi que d'une baisse de température jusqu'au 22. - Le 22, un col barométrique s'est formé sur la Turquie, il se déforme rapidement, le temps devient très nuageux; un front stationnaire s'étend du SW au NE sur le pays, il s'accompagne de précipitations et d'orages et la température baisse. - L'influence de l'anticyclone centré à l'Est des Monts Ouralo, explique la montée de la pression qui va se poursuivre jusqu'au 25, elle explique aussi le réchauffement constaté car les masses d'air qu'il dirige sur le pays viennent de l'Est et ont passé sur l'Iraq et le désert syrien. - Le 26, une dépression s'est formée en Méditerranée occidentale, elle se déplace vers l'Est et place le Liban dans une zone de convergence. Le ciel redevient nuageux, la température augmente car des masses d'air tropical sont dirigées sur le pays par l'anticyclone centré, le 27, sur la Mer Caspienne et se déplaçant lentement vers l'Est. Les pluies du 29 au 31, dues à ces phénomènes de convergence, seront peu abondantes, l'air tropical étant trop sec et la température relativement élevée ayant tendance à évaporer une partie des précipitations avant qu'elles ne parviennent au sol. Ce mois est légèrement plus chaud que la normale et dans l'ensemble, les précipitations restent déficitaires.

Pression atmosphérique. - Max. abs: 764.0 mm. vers 24h le 25 à Olaïaat (Tripoli); min. abs.: 757.7 mm. vers 13h le 22 à Beyrouth-Aérodrome. - Tempér. de l'air. - Max. abs.: 38.2 à Amyoun le 7. Min. abs.: 4°.1 aux Cèdres le 23.

Précipitations. - Au Liban, elles sont légèrement inférieures à la normale en général sauf sur le littoral où elles atteignent la norme et dans le bassin du Jourdain où elles sont deux fois supérieures à la normale.

Nébulosité. - Valeur moyenne voisine de $\frac{4}{10}$. - Evaporation. - Moyenne pour les stations du Liban: 131.4 mm.

Condens.n occulte, rosée. - Total: 71 gr. par mètre carré pour 26 jours à Kaara. - Humid. rel.e. - Moyenne pour les stations du Liban: 59. - Humid. spécifique. - Moy. mens.: 12.9 gr. par kgr. d'air à Beyrouth Aérod.; 11.8 gr. à Olaïaat (Trip.); 9.4 gr. à Marjayoun; 9.2 gr. à Rayak; 7.7 gr. à Kaara; 6.1 gr. aux Cèdres. - Insolation. - Durée moyenne effective: 246.9 h., ce qui représente les 70/100 de la durée possible. - Vents. - Les fréquences par directions sont: 20% pour le NE; 13% pour l'W; 10% pour le SW; 9% pour le S; 8% pour le N et le NW; 7% pour l'E; 3% pour le SE; 22% pour les calmes. - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de: 3.6 m/s., direction S, le 9 à Beyr. Aérodrome; 10.9 m/s. dir. NNE, le 30 à Olaïaat (Trip.); 8.2 m/s, dir. WNW, le 11 à Marjayoun; 4.7 m/s. dir. NNE, le 30 à Rayak; 4.3 m/s., dir. WNW, le 10 à Kaara; 2.9 m/s., dir. SSW, le 2 à Hbaouch-Snaïd.

Tempér. dans le sol. - Moyennes mens. à Kaara: 21°.4 à -20 cm.; 23°.0 à -60 cm.; 23°.4 à -100 cm. - A Hbaouch-Snaïd (Ferme de l'Université Américaine): 20°.7 à -5 cm.; 21°.8 à -10 cm.; 20°.0 à -30 cm.; 20°.5 à -75 cm.

مقدار المطر - درجة حرارة الهواء
TEMPÉRATURES - PLUIES

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة		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 Côtière	1	Bouqa (Sattaquié)	بوقا (السوقية)	50	28.0	18.4	23.2	35.0	7	14.5	12
	2	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	28.1	17.5	22.8	32.0	29+30	12.6	12
	3	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	4	Chekka	شكا	13	28.2	22.8	25.5	32.0	8	20.0	23
	5	Amyoun	اميون	300	30.5	17.6	24.1	38.2	7	15.0	12
	6	Kaftoun	كفتون	215	27.0	19.0	23.0	32.0	7	16.0	25
	7	Ghazir	غزير	350	26.4	18.1	22.3	31.0	7	13.9	17
	8	Ghosta	غوسطا	750	21.3	14.9	18.1	31.6	6	4.5	29
	9	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	29.6	22.0	25.8	32.9	7	19.5	23
	10	Qournet Chehouan	قرنة شهوان	670	27.3	21.3	24.3	33.5	7	18.5	22+23
	11	BEYROUTH Bazareth	الناصرة بيروت	91	29.5	21.8	25.7	33.8	7	19.0	23
	12	BEYROUTH (A.I.B)	المطار بيروت	30	28.2	19.5	23.8	32.2	6	17.6	23+24
	13	BEYROUTH Univ.te Américaine	الجامعة الاميركية بيروت	34	27.6	21.7	24.6	30.1	7	17.7	21
	14	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	29.2	18.4	23.8	35.5	6	15.0	22+23
	15	Cèdres	الأرز	1855	17.6	8.6	13.1	23.5	7	4.1	23
	16	Bikfaya	بكفيا	900	22.5	13.6	18.1	30.0	6+7	9.0	17+22
	17	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	25.1	15.4	20.3	32.6	7	11.5	23
	18	Bhamdoun	بحمدون	1130	22.9	15.4	19.1	31.5	7	11.6	17
	19	Kafer-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	20	Ain-Ebel	عين إبل	765	28.6	19.2	23.9	36.5	7	15.3	18

انواء متنوّعة — التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS — Evaporation

Humidité الرطوبة — Insolation ضوء الشمس

تشرين الاول ١٩٥٧

Octobre 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept. ١٩٥٨ - ١٩٥٧ 1957 - 1958	التعدل Moyenne	الفرق Ecart	انواء متنوّعة 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	44.9	50.1	- 5.2	.	.	.	.	.	.	57	.	.	.	
2	57.6	56.2	+ 1.4	7	0	2	0	0	198.4	66	246.6	53	28	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	9.0	43.5	- 34.5	.	.	.	.	.	.	60	.	.	.	
5	12.0	39.1	- 27.1	.	.	.	.	.	92.0	59	.	.	.	
6	45.1	47.1	- 2.0	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	
7	76.5	47.2	+ 29.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الساحل
8	102.9	48.0	+ 54.9	.	.	.	.	.	60.2	56	.	.	.	Littoral
9	9.4	35.2	- 25.8	.	.	.	.	.	83.0	65	.	.	.	
10	26.3	34.6	- 8.3	.	.	.	.	.	96.5	53	.	.	.	
11	38.1	38.0	+ 0.1	.	.	.	.	.	115.6	66	.	.	.	
12	34.4	13.9	+ 20.5	11	0	4	0	0	154.0	68	.	50	20	
13	46.7	42.4	+ 4.3	.	.	.	.	.	.	68	233.6	46	39	
14	22.8	18.5	+ 4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	26.2	45.6	- 19.4	2	0	2	0	7	158.2	53	.	42	30	
16	35.0	49.7	- 14.7	2	0	.	.	2	.	.	.	45	46	
17	30.3	50.5	- 20.2	.	.	.	.	.	95.6	56	.	.	.	الجبل
18	74.3	51.9	+ 22.4	.	.	.	.	.	102.8	71	.	.	.	Montagne
19	57.8	41.4	+ 16.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	.	.	.	.	.	.	.	.	88.7	45	.	.	.	

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 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	21	Homs	حمص	487 m.	28.3	8.7	18.5	36.0	7	4.5	16+17
	22	Qattine (barrage)	قطينه (السد)	500	27.9	12.8	20.3	35.5	7	6.5	13
	23	Chlifa	شليفا	1000	26.8	14.5	20.6	34.2	8	11.0	17
	24	Baalbek	بعلبك	1150	23.8	12.2	18.0	30.0	8	8.0	17
	25	Haouch-Snaid	حوش سنيد	995	26.1	9.9	14.0	33.5	7	5.0	23
	26	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	30.1	7.9	19.0	37.0	8	4.4	12
	27	Rayak	رياق	931	26.4	10.2	18.3	33.8	7	6.6	17
	28	Tell-Amara	تل عمارة	905	25.6	8.8	17.2	32.6	8	5.0	23
	29	Ksara	كسارة	920	26.0	12.0	19.0	33.5	7	8.6	18
	30	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	23.8	11.9	17.8	30.0	8	9.0	16+23
	31	Marjayoun	مرجعيون	750	25.3	17.8	21.5	33.8	7	13.6	22
	32	Fiq	فيق	330	30.4	18.2	24.3	38.4	7	13.9	18
قرب الصحراوية Subdésertique	33	Qamechlié	القامشلي	467	29.0	16.8	22.9	35.8	6	10.5	13
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	30.3	9.8	20.0	37.5	5	0.5	14
	35	Hassetché (Hassaké)	الحسجه	300	30.6	10.9	20.8	37.0	6+7	1.5	13+14
	36	Alep (Kérab)	حلب (نيرب)	394	28.2	13.3	20.7	36.2	7	7.0	12
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	28.0	13.2	20.6	36.0	7+8	7.0	12+13
	38	Jebboul	جبول	250	22.8	15.9	19.4	28.0	5	12.0	21
	39	Damas	دمشق	727	27.0	13.4	20.2	36.6	6	9.0	18
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	30.6	15.7	23.1	37.4	7	8.4	14
	41	Palmyre	تدمر	404	29.5	14.7	22.1	37.4	7	10.2	12

انواء متنوّعة - التبخر

PHÉNOMÈNES DIVERS - Evaporation

Humidité الرطوبة - Insolation ضوء الشمس

تشرين الاول ١٩٥٧
Octobre 1957

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 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
21	9.9	16.6	- 6.7	.	.	.	.	.	100.0	58	.	.	.	
22	3.0	18.3	- 15.3	.	.	.	.	.	95.4	55	.	42	7	العاصي
23	.	3.5	.	.	.	.	.	.	85.1	62	.	.	.	Oronte
24	8.8	6.6	+ 2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
25	13.7	6.9	+ 6.8	.	.	.	.	.	.	52	232.5	.	.	
26	-	-	-	-	.	.	.	.	.	56	.	.	.	
27	6.2	16.9	- 10.7	4	0	0	0	0	253.0	63	264.5	48	27	الليطاني
28	17.0	5.6	+ 11.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Litani
29	11.3	18.9	- 7.6	3	0	0	0	0	123.8	55	257.2	50	29	
30	26.5	15.0	+ 11.5	.	.	.	.	.	.	60	.	52	13	
31	82.5	27.8	+ 54.7	1	0	19	0	0	269.8	58	.	48	31	الأردن
32	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	46	.	.	.	Jourdain
33	7.4	5.1	+ 2.3	0	0	.	1	0	134.5	37	269.7	.	.	
34	10.1	7.0	+ 3.1	.	.	.	.	.	.	53	.	.	.	الخابور
35	0.3	7.3	- 7.0	.	.	.	.	.	110.0	60	260.0	.	.	Khabour
36	52.1	21.5	+ 30.6	0	0	.	0	1	183.7	48	268.5	.	.	
37	27.5	29.1	- 1.6	.	.	.	.	.	82.7	73	.	.	.	القويق
38	46.9	17.1	+ 39.8	.	.	.	.	.	106.2	66	.	.	.	Qoueiq
39	2.4	10.7	- 8.3	0	0	.	0	2	197.3	44	275.7	.	.	بردى Barada
40	0.0	5.4	- 5.4	0	0	.	3	0	220.9	40	271.3	.	.	الفرات Euphrate
41	3.5	10.4	- 6.9	.	.	.	.	.	238.7	43	267.7	.	.	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.

المناطق ZONES	رقم المحطات N° des stations	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر (بالامتار)	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
الساحلية Côtière	1	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70 m.	4												
	2	Qalaât-el-Hosn	قلعة الحصن	600	1												
	3	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	6												
	4	Halba	حلبا	160	-												
	5	Sir	سير	725	-												
	6	Chekka	شكا	13	5												
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	4												
	8	Amyoun	اميون	300	3												
	9	Kaftoun	كفتون	215	6												
	10	Batroun	البترون	20	6												
	11	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	3												
	12	Ghazir	غزير	350	9												12.3
	13	Ghosta	غوسطا	750	13												12.1
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	4												0.7
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	5												11.5
	16	BEYROUTH Univ^té St Joseph	جامعة القديس يوسف (بيروت)	45	7												1.3
	17	Nazareth	الناصرة (بيروت)	91	5												1.5
	18	(A.I.B)	المطار (بيروت)	30	4											tr.	
	19	Univ^té Améric^ne	الجامعة الاميركية (بيروت)	34	6												1.9
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	6												1.5
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	2												
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	5												5.1
	23	Jisr-el-Qâdi	جسر القاضي	250	5												24.8
	24	Dmite	دميت	500	4												8.2
	25	Adloun	عدلون	15	-												
	26	Cèdres	الأرز	1855	6												10.0
	27	Beharré	بشري	1450	6												7.8
	28	Tourzaya	طورزيا	750	4			3.2									

تشرين الاول ١٩٥٧

Octobre 1957

QUOTIDIENNES (en millimètres)

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32.0	1	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.9	2	
.	.	.	0.9	.	2.6	0.2	.	.	1.5	4.5	22.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29.4	3	
																					-	4	
																					-	5	
.	.	.	0.1	.	0.5	0.9	.	.	2.8	4.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	6	
.	.	.	.	.	.	95.0	.	.	0.7	2.4	30.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	128.3	7	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	3.0	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.0	8	
.	.	.	0.1	5.1	.	11.8	.	.	15.0	2.0	9.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	43.0	9	
.	.	.	.	.	.	4.3	.	.	1.3	5.2	6.2	8.7	.	.	.	.	.	.	.	2.1	27.8	10	
.	.	.	.	.	.	4.8	.	.	.	6.0	16.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.1	11	
.	.	.	0.5	.	.	45.4	.	3.9	5.8	3.6	1.1	.	.	.	.	.	.	0.1	.	0.6	73.3	12	
14.0	.	.	.	29.4	.	6.0	3.7	4.3	0.9	1.0	2.7	1.6	0.8	.	.	.	.	.	19.5	1.6	97.6	13	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	4.0	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.4	14	Littoral
.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	7.5	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	25.8	15	الساحل
.	.	.	0.7	.	.	.	.	.	19.7	24.1	6.4	.	.	.	.	.	.	0.4	.	0.9	43.5	16	
.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	9.5	18.5	8.2	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	38.0	17	
.	.	.	tr.	.	.	.	.	.	7.0	3.6	17.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	33.0	18	
.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	10.7	8.3	19.6	.	.	.	.	.	.	.	1.7	.	42.9	19	
.	.	.	tr.	.	4.7	.	.	.	2.6	6.0	9.6	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	22.3	20	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.0	21	
.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	2.5	4.0	9.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.8	22	
.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	1.2	1.4	17.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46.0	23	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.3	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	7.0	31.5	24	
																					-	25	
.	.	.	6.5	.	2.2	.	.	.	4.0	2.2	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.2	26	الجبل
.	.	.	4.3	.	.	1.1	.	.	9.1	14.0	3.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	27	Montagne
.	.	.	9.4	.	.	18.5	.	.	.	7.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38.5	28	

تشرين الاول ١٩٥٧
Octobre 1957

اليومي (بالمليمتر)
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 / ثلج Neige / برد Grêle	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الساحلية (تابع) Côtière (suite)	29	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30	Qartaba (parapol)	قرطبا (المخفر)	1160	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31	Fatri	فتري	750	4	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.
	32	Ghebalé	غباله	950	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	34	Qlaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.0
	36	Arsoun	ارصون	750	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0
	38	El-Qraye	القرية	1000	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.2
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	4	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41	Majdel-Maouch	مجدل المعوش	810	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42	Kafar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16.4
	45	Moukhtara	المختارة	940	-										
	46	Machmouche	مشموشه	940	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0
	47	Jezzine	جزين	1000	-										
الداخلية Intérieure	48	Homs	حمص	487	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49	Qattine (barrage)	قطينه (السد)	500	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50	Hermel	الهرمل	870	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51	Yammouné	اليمونه	1360	8	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	5.3
	52	Chlifa	شليفا	1000	-										
	53	Baalbek	بعلبك	1150	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54	Haouch-Snaid	حوش سنيد	995	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	56	Saraïn	سرعين	1000	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58	Rayak	رياق	903	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(تتمة) مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الاول ١٩٥٧

Octobre 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
																						12	
			5.0							7.3	10.8										23.5	29	
									4.0	2.0	10.0										16.0	30	
	2.0								5.0	2.0											12.0	31	
						33.2				6.0	4.5										43.7	32	
						6.0			2.6	4.6	2.2										15.4	33	
						14.0			3.7	4.4	3.7										25.8	34	
			1.0						5.0	5.0	6.0										32.0	35	
						10.5			1.5	1.6	8.0									0.6	22.1	36	
						11.5			1.3	1.2	10.4									0.8	26.2	37	
5.6						10.1			3.0	4.7	8.3										38.9	38	الجبل
										8.0	7.0	36.3									54.3	39	Montagne
										16.5	3.4	4.2								1.8	25.9	40	
	11.1									2.5	4.1	29.8									47.5	41	
	10.3									14.0	6.0	25.0								2.5	57.8	42	
					2.0					3.7	4.6	24.4								1.5	36.4	43	
					2.0					3.6	7.8	21.4									50.8	44	
																					-	45	
						4.0				1.0	3.5	5.0	1.0								16.5	46	
																					-	47	
																						48	
																					7.5	48	
																					2.0	49	
				3.7								6.8									10.5	50	العاصي
				7.3	2.1	11.2		3.0		5.0								2.1			38.0	51	Oronte
																					-	52	
			2.7			1.2					3.0	1.2								0.7	8.8	53	
																						53	
			3.2	0.5	1.8	0.2			0.1	1.6	4.2								2.1		13.7	54	
				4.2	0.4	0.5				2.9	2.9	3.1								0.1	13.9	55	
			3.0						1.5	1.5	3.5							2.0			11.5	56	الليطاني
			3.5		1.0	0.8			1.4	2.5	3.0										11.2	57	Litani
			0.7			0.1				0.1	5.3										6.2	58	

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: 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
الداخلية Intérieure (suite)	59	Tell-Amara	تل عمارة	905 m	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60	Zahlé	زحلة	1000	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61	Kosara	كسارة	920	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62	Chtaura	شتورة	920	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63	Tanaïl	تنايل	899	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	64	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65	Anjar (garagol)	عنجر (الخفر)	930	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66	Manoura	المنصورة	860	5	.	.	.	.	.	.	.	.	1.7	.	.	.
	67	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3
	68	Joubb-Jannine	جب جنين	900	7	.	.	1.5	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0
	69	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70	Machghara (P.A.)	مشغرة	1150	-												
	71	Aitaroun	عيترون	680	-												
	72	Rachaya	راشيا	1200	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0
	73	Hfair-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7
	74	Hasbaya	حاصبيا	750	-												
	75	Marjayoun (S.N.L.)	مرجعيون	750	-												
	76	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	6	.	.									Tr	34.7
	77	Fiq	فيق	330	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
قرب الصحراوية Subdésertique	78	Qamechlié	القامشلي	467	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Tell-Tamar	تل تمر	335	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Hassetché (Hassakeh)	الحسجة	300	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	Alep (Nérab)	حلب (نيرب)	394	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	Alep (midan)	حلب (ميدان)	380	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Jebboul	جبول	250	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Damas	دمشق	727	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراوية Désertique	85	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Palmyre	تدمر	404	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الاول ١٩٥٧

Octobre 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	9.0	.	1.0	.	.	.	.	4.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.0	59	الليطاني Litani
.	.	.	3.5	.	.	4.1	.	0.4	1.2	1.7	3.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.7	60	
.	.	.	3.4	.		.	.	0.3	1.4	2.0	4.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.3	61	
.	.	.	2.8	.	.	.	.	.	2.6	2.3	12.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.4	62	
.	.	.	3.7	.	.	.	.	0.8	1.5	3.5	5.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.5	63	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0		4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	64	
.	.	.	.	.	3.5	.	.	.	.	0.7	4.8	5.2	.		.	.	.	2.3	3.8	.	20.3	65	
.	.	.	.	0.6	.	.	.	.	2.1	6.0	7.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.9	66	
.	.	.	.	1.0	.	.	.	.	3.5	10.5	8.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	26.5	67	
.	.	.	1.5	.	1.0	.	.	.	2.5	7.0	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.0	68	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	5.0	6.5	.	.	.	.	.	.	.	14.0	69	
																					-	70	
																					-	71	
				.	5.0	8.0	.	.	7.0	12.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	43.0	72	الأردن Jourdain
.	.	.	2.1	.	.	7.9	.	.	6.1	9.5	18.3	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	51.7	73	
																					-	74	
																					-	75	
.			tr	.	9.8	17.8	.	.	1.4	6.4	12.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	82.5	76	
.			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	tr	77	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.4	78	الخابور Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.1	79	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	80	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52.1	81	القويق Qoueiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27.5	82	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46.9	83	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.4	84	بردى Barada
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	tr	85	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	86	الصحراء Désert

١٩٥٧ تشرين الأول

Octobre 1957

وسرعة الريح

VENT (directions

N° des stations	Stations	محطات المراقبة	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	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								
				مرة في اليوم Stations faisant								
1	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	0	0	3	0	0	0	3	0	94
2	Jebboul	جبول	250	0	16	55	0	0	3	19	0	7
3	Qaltine (Barrage)	قطينه (السد)	500	26	0	10	0	13	0	51	0	0
4	Tell-Tamer	تل تمر	310									
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisants								
5	Univ.te Américaine	الجامعة الاميركية	34	15	36	6	2	7	25	4	4	1
				ربع مرات في اليوم Stations faisant								
6	Cèdres	الأرز	1855	2	17	2	7	24	20	12	14	2
7	Qaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	7	23	2	1	4	6	17	4	36
8	Beyrouth (A.i.B.)	بيروت (المطار)	30	14	16	16	3	7	5	9	2	28
9	Rayak	رياق	931	19	28	3	2	5	14	8	1	20
10	Ksara	كسارة	920	3	8	6	3	7	12	14	6	41
11	Marjayoun	مرجعيون	760	2	25	17	4	5	1	15	22	9

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN OCTOBRE 1957

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

Total du mois . . . . . 11591 cal.

Moyenne par jour 11594/31 = ... 374 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 11594/19565 . . . . . 0.593 "

تشرين الاول ١٩٥٧ — مقدار التغيم - اتجاه

Octobre 1957 — et vitesses -) (NEBULOSITÉ

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 1 observation															
1	94	6	0	0	0	0	0	.		.	.	.	.	.	.
2	7	67	26	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3	10	71	26	3	0	0	0	3.2	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 3 observations															
5	1	3	70	25	1	0	0	4.6	5.3	4.1	4.7	.	.	.	.
المحطات التي ترصد 4 observations															
6	2	47	40	6	5	0	0	3.7	5.9	3.0	4.2	2.4	3.6	2.3	2.8
7	36	27	26	8	3	0	0	4.1	5.1	2.9	4.0	1.2	2.1	1.6	1.6
8	28	39	29	3	1	0	0	3.9	4.5	3.4	3.9	1.4	1.8	1.3	1.5
9	20	38	39	3	0	0	0	3.5	5.0	2.6	3.7	0.8	1.9	1.3	1.3
10	41	40	13	6	0	0	0	3.5	5.1	3.4	4.0	0.5	1.8	1.1	1.1
11	9	21	43	22	4	1	0	4.1	5.1	2.9	4.0	1.4	2.0	0.8	1.4

اشعاع الشمس (في كرارة) في تشرين الاول ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : ١١٥٩١ حريرة

المتوسط اليومي : ١١٥٩١ × ٣١ = ٣٧٤ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ١١٥٩١ ÷ ١٩٥٦٥ = ٠,٥٩٣ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN OCTOBRE 1957

LES PRESSIONS DE 1000 , 850 , 700 , 500 , 400 , 300 , 200 .

	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	154	24	18	67	1551	14	4	53	3158	2	- 6	56	5801	- 14	- 26	35
2	11.00	150	23	18	65	1561	15	6	56	3169	1	- 14	20	5852	- 11	- 31	19
3	11.00	142	24	16	60	1544	[illegible]	7	50	3173	9	- 16	15	5855	- 11	- 35	13
4	12.00	130	25	17	61	1541	20	2	30	3178	7	- 9	30	5865	- 11	- 35	13
5	11.00	122	26	19	63	1539	21	- 3	21	3175	7	- 10	29	5841	- 12	- 32	16
6	11.00	121	30	18	50	1555	23	- 1	21	3200	8	- 17	15	5878	- 10	- 37	9
7	11.00	133	27	20	65	1569	22	5	32	3219	10	- 10	22	5905	- 10	- 29	20
8	11.00	122	26	18	59	1542	22	- 8	13	3188	8	- 9	31	5859	- 11	- 32	17
9	11.00	112	26	23	85	1524	17	- 1	30	3157	9	- 10	25	5827	- 13	- 17	70
10	11.00	113	26	20	70	1513	14	8	65	3126	4	- 10	35	5766	- 14	- 25	40
11	11.00	144	25	16	58	1540	13	4	57	3141	4	- 18	18	5783	- 14	- 41	9
12	11.00	164	23	18	73	1556	13	11	92	3164	5	- 9	34	5807	- 14	- 25	40
13	11.00	155	25	14	50	1554	16	- 2	30	3159	3	- 11	35	5804	- 14	- 21	54
14	11.00	137	26	5	27	1537	15	1	38	3137	2	- 3	68	5776	- 14	- 15	92
15	11.00	137	26	5	27	1537	15	1	38	3137	2	- 3	68	5776	- 14	- 15	92
16	11.00	123	25	18	64	1523	14	8	65	3130	3	- 2	68	5750	- 16	- 24	52
17	11.00	115	23	17	72	1505	12	7	68	3099	0	- 5	69	5725	- 17	- 24	55
18	11.00	162	23	14	58	1550	13	2	47	3141	1	- 5	65	5782	- 13	- 29	25
19	11.00	140	28	10	32	1558	18	3	37	3177	14	- 4	56	5821	- 15	- 22	57
20	11.00	146	27	19	60	1554	16	8	58	3174	4	- 3	90	5820	- 13	- 16	80
21	11.00	138	24	17	65	1525	11	6	69	3116	2	- 10	40	5727	- 18	- 34	24
22	11.00	113	23	17	70	1497	11	9	84	3090	1	- 4	72	5720	- 15	- 21	58
23	11.00	136	23	16	61	1518	12	10	85	3116	4	- 7	43	5773	- 13	- 27	30
24	11.00	154	25	14	50	1558	15	16	55	3170	7	- 19	14	5851	- 11	- 17	61
25	11.00	163	24	18	71	1572	17	4	42	3190	6	- 7	40	5864	- 12	- 16	69
26	11.00	156	24	16	61	1559	16	- 4	25	3179	7	- 3	50	5858	- 11	- 22	40
27	11.00	133	25	15	55	1525	17	3	41	3151	6	- 5	45	5812	- 13	- 20	56
28	11.00	115	27	17	53	1538	21	3	29	3174	7	- 6	38	5835	- 14	- 22	50
29	11.00	138	29	10	30	1566	21	0	25	3205	6	- 6	42	5858	- 14	- 22	50
30	11.00	157	29	14	40	1582	19	14	41	3209	5	- 2	60	5866	- 13	- 19	61
31	11.00	148	26	16	55	1563	18	3	35	3191	5	- 6	45	5829	- 15	- 27	34

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

Note : Il paraît peu probable que les mesures du 15 soient rigoureusement égales à celles du 14
l'aviation civile.

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

400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7457	-25	-32	52	9477	-42		38	12113	-57	35	16403	-65	24
7520	-26	-44	16	9530	-44		22	12142	-59	28	16392	-67	20
7530	-25	-33	48	9560	-40		42	12205	-58	40	16481	-58	40
7530	-25	-46	13	9545	-44		22	12165	-60	20	16431	-67	20
7511	-25	-44	15	9537	-40		15	12167	-60	13	16398	-67	13
7555	-24		8	9582	-41		8	12212	-61	5			
7583	-24	-41	20	9601	-41		17	12227	-63	15	16395	-69	15
7532	-24	-43	15	9562	-42		13	12193	-61	11	16375	-68	12
7487	-25	-31	59	9517	-40	-46	56	12159	-62	49	16406	-63	42
7421	-26	-38	30	9439	-42		26	12064	-62	27	16276	-67	24
7439	-26	-49	10	9443	-43		14	12051	-62	14	16297	-65	14
7463	-26	-34	44	9478	-42		45	12099	-61	41	16342	-65	40
7461	-25	-36	35	9489	-40		34	12132	-59	37	16417	-63	30
7441	-26	-28	79	9456	-42		65	12098	-59	52	16365	-65	50
7441	-26	-28	79	9456	-42		65	12098	-59	52	16365	-65	
7390	-28	-36	47	9395	-44		40	12010	-57	42			
7358	-29	-35	55	9346	-46		50	11946	-57	42	16264	-66	30
7434	-28	-33	59	9439	-43		63	12063	-60	57	16342	-67	48
7475	-25	-27	87	9495	-41		81	12124	-59	74	16347	-66	65
7490	-25	-32	53	9510	-42		54	12142	-58	40	16372	-65	34
7352	-32	-46	24	9337	-44		47	11986	-55	37	16308	-64	32
7365	-27	-40	28	9369	-43		25	12001	-59	20	16306	-65	18
7427	-27	-39	50	9431	-43		50	12045	-60	46	16282	-66	40
7524	-22	-39	20	9376	-37		18	12252	-57	20	16554	-66	19
7539	-23	-30	57	9574	-40		54	12211	-62	40	16372	-70	35
7523	-25	-34	46	9547	-42		41	12167	-63	40			
7469	-26	-36	40	9483	-42		32	12114	-61	31			
7485	-28	-35	51	9488	-44		46	12088	-63	41			
7508	-27	-32	60	9522	-42		43						
7525	-26	-32	55	9534	-43		55	12130	-63	53	16402	-63	45
7469	-28	-36	45	9469	-44		35	12067	-63	41	16287	-65	38

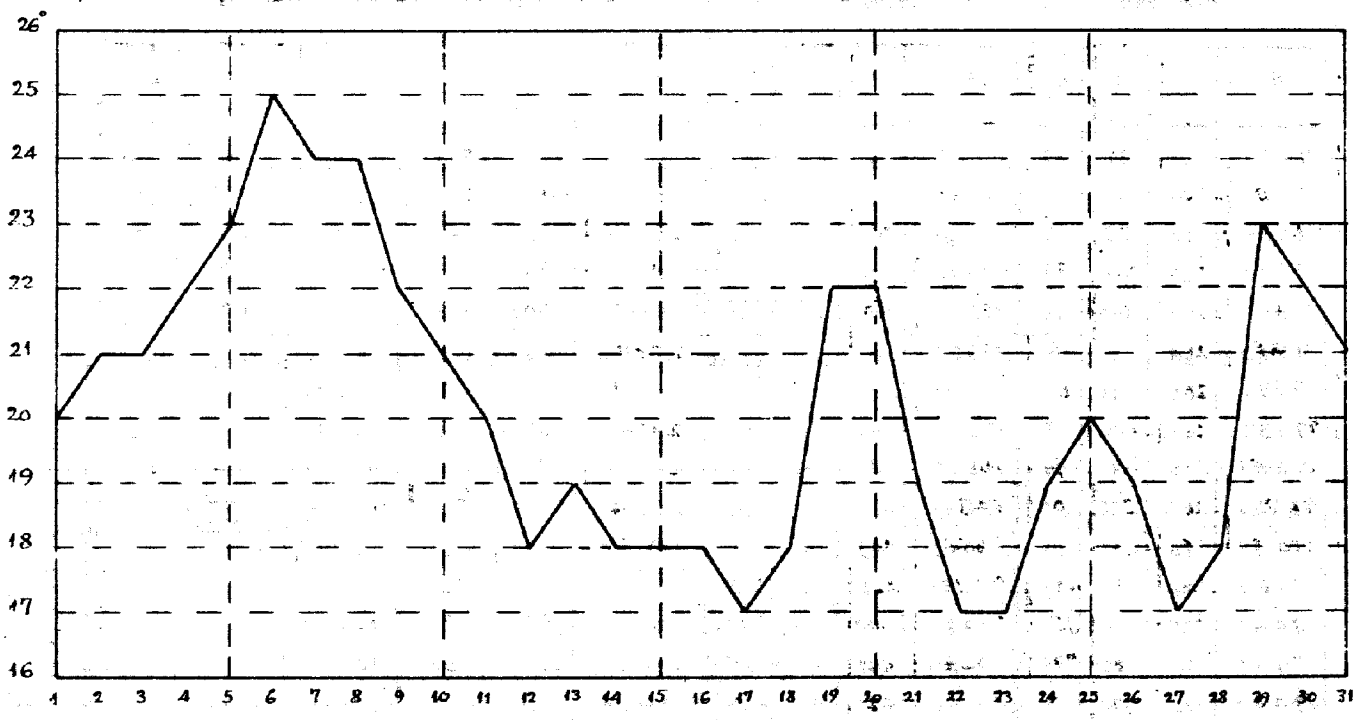
T est la température à cette altitude en degrés centigrades.
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

pour toutes les altitudes, nous donnons ces résultats tels qu'ils nous ont été communiqués par

Octobre 1957

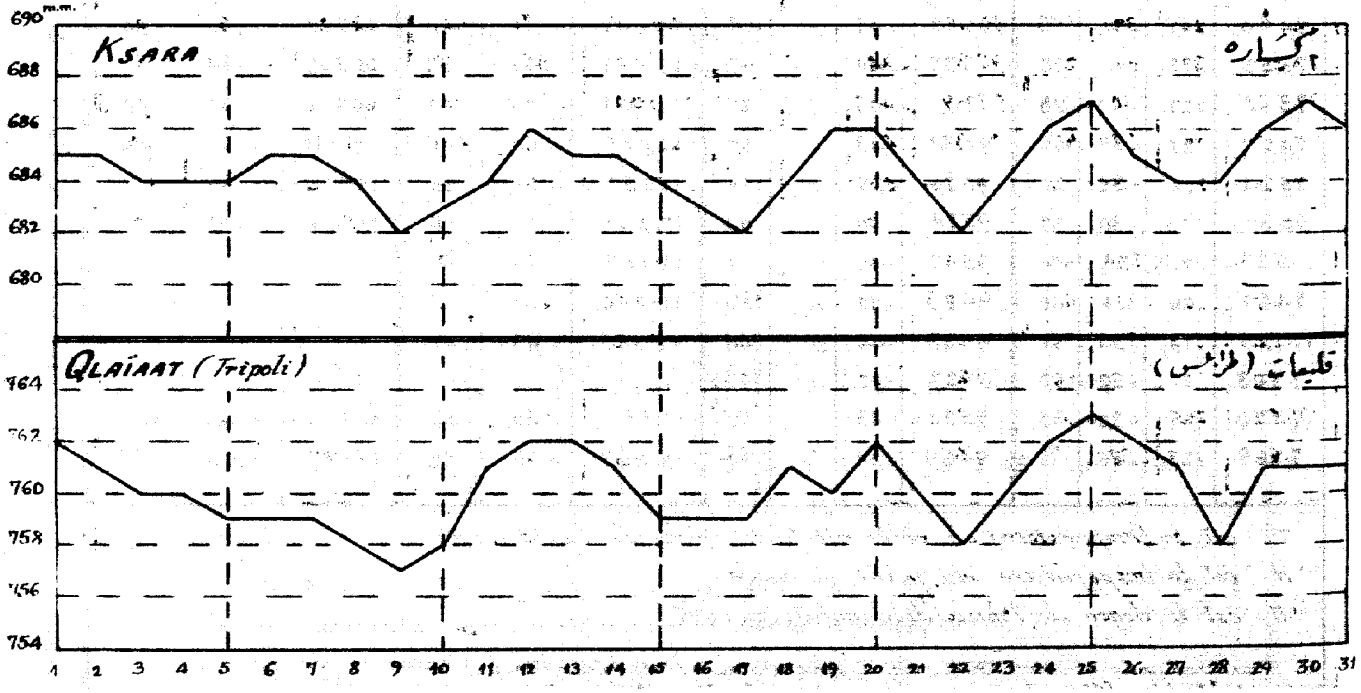
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



Pression atmosphérique

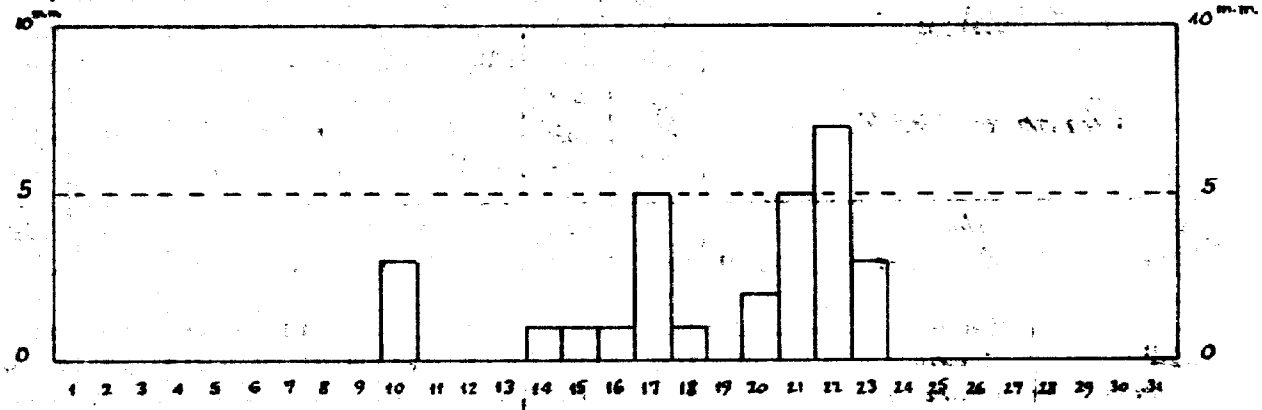
ضغط الجو



Octobre 1957

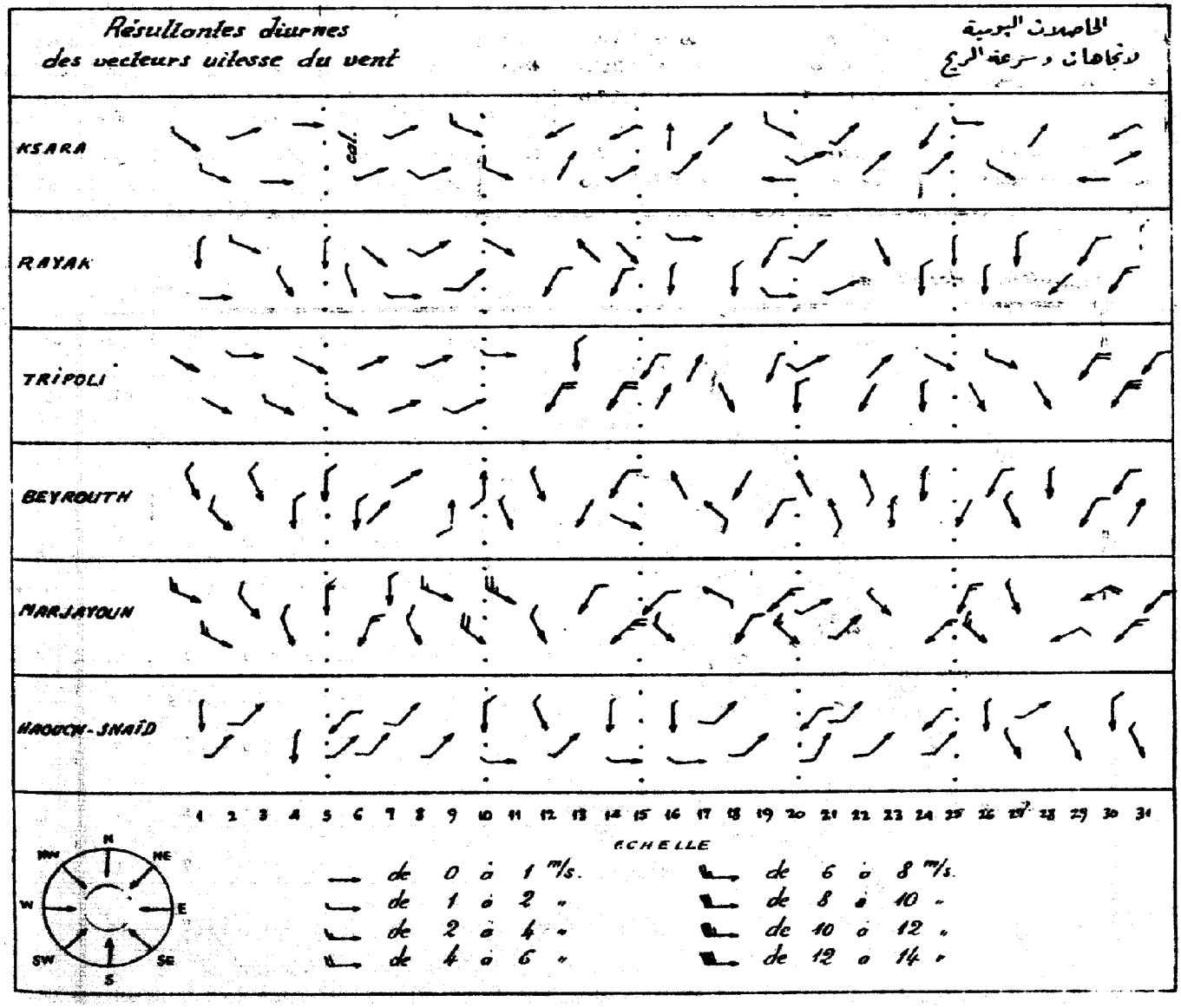
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

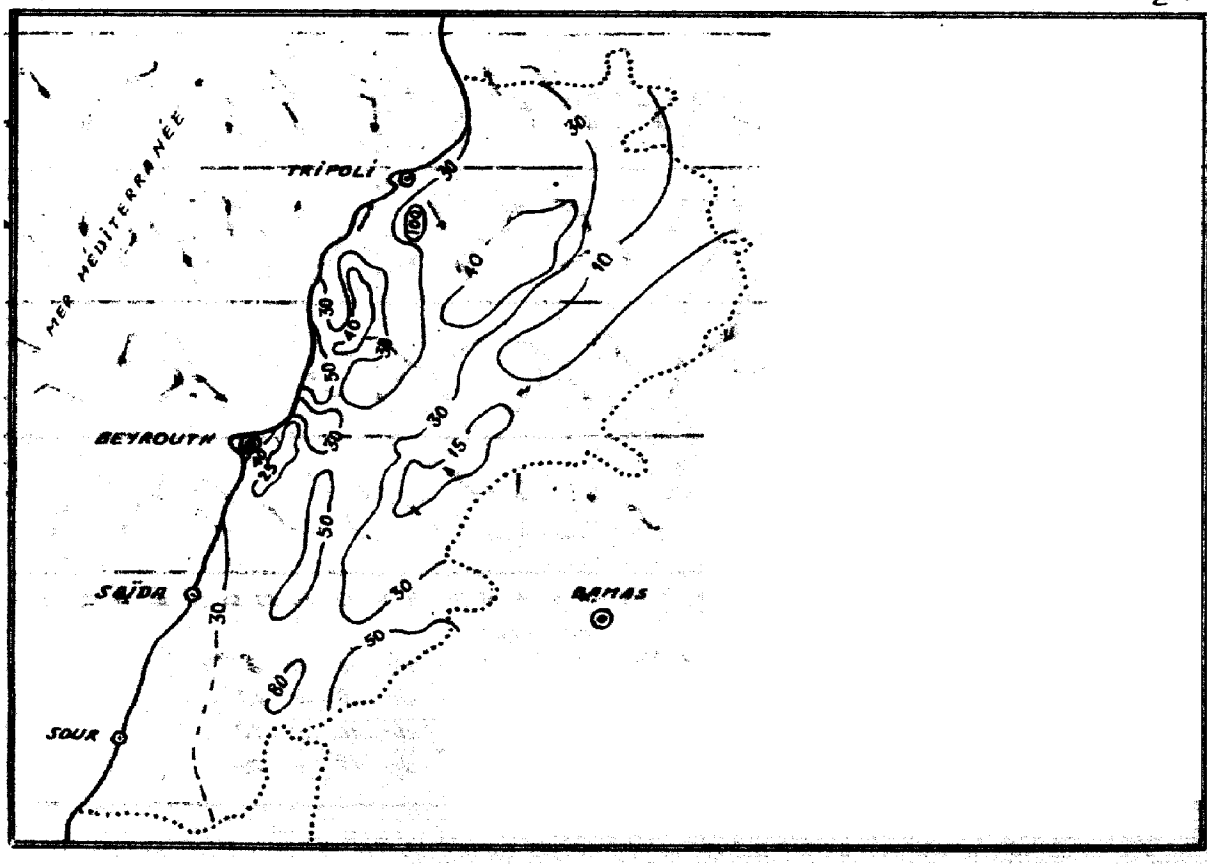
المحصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



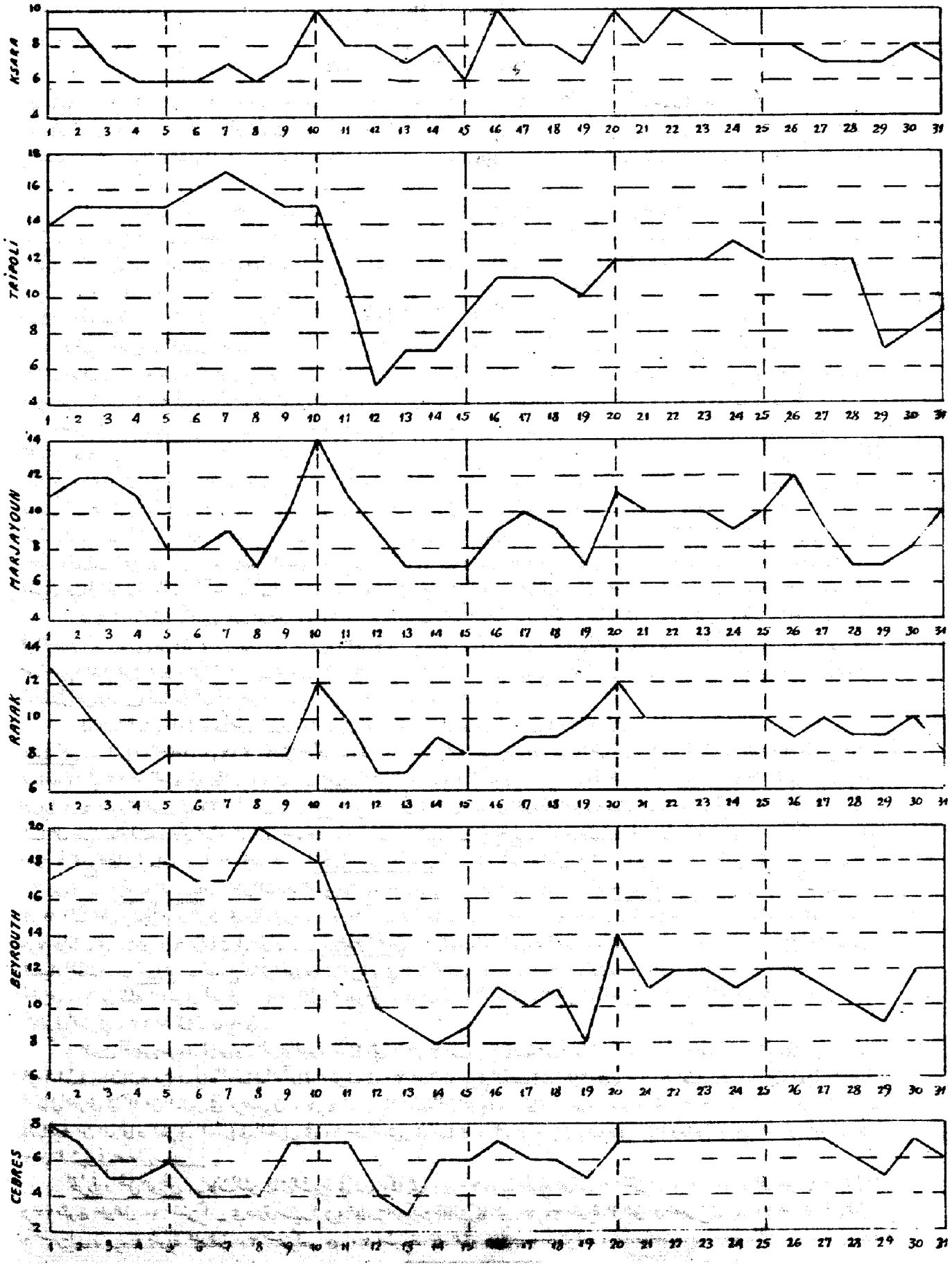
Résumé des observations — الجدول الشهري للرصدات

تشرين الاول ١٩٥٧ — Octobre 1957			حرارة الهواء المتوسطة — Températures moyennes: Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	سقوط الامطار في المناطق — Pluies par zones: Jours الأيام الممطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية — Zone Côtière	Littoral	الساحل	27.8	19.5	23.6	+ 0.7	5.1	37.6	36.4	1.03
	Montagne	الجبل	23.3	14.4	18.8	+ 1.1	4.6	32.5	46.0	0.71
المنطقة الداخلية — Zone Intérieure	Oronte	العاصي	26.7	12.0	19.3	+ 0.1	3.8	13.4	16.1	0.83
	Litani	الليطاني	26.3	10.1	18.2	+ 0.5	5.1	14.6	18.2	0.80
	Jourdain	الاردن	27.8	18.0	22.9	+ 1.2	6.3	59.1	27.1	2.18
Zones de Syrie : المناطق السورية										
المنطقة قرب الصحارية — Zone Subdésertique	Khabour	الخابور	30.0	12.5	21.2	− 0.4	2.7	5.9	6.9	0.89
	Qoueig	القويق	26.3	14.1	20.2	− 0.3	5.0	42.2	19.5	2.16
	Barada	بردى	27.0	13.4	20.2	+ 0.2	1.0	2.4	11.8	0.20
المنطقة الصحراوية — Zone Désertique	Euphrate	الفرات	30.6	15.7	23.1	+ 1.8	0.0	0.0	5.4	0.00
	Désert	الصحراء	29.5	14.7	22.1	+ 0.2	3.0	3.5	8.9	0.39

Répartition des pluies — توزيع الامطار



VARIATION DE L'HUMIDIÉ SPECIFIQUE EN OCTOBRE 1957



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٢ - تشرين الاول ١٩٥٧

لمحة عامة . - في اول الشهر، شمل اوروبا الشمالية والوسطى، غزو من الهواء البارد، قطبي المصدر، امتد نحو الجنوب فادرك شرقي البحر الابيض المتوسط. - نتج عن هذه الحالة في لبنان تأثيرات خفيفة عبرت عنها امطار نادرة غير مستقرة، وعلى شيء من الغزارة، سجلت في ثلاث محطات فقط. - اما انخفاض الخليج الفارسي، فبالرغم من انه كان اقل عمقاً منه في الشهور السابقة، فقد ظل يقود نحو البلاد كتلاً من الهواء الفارسي، امتد مفعولها لغاية ٨ من الشهر فنتج عنه ازدياد متواصل في الحرارة المتوسطة.

في ٨ من الشهر، ظهر انخفاض خفيف في ضغط الجو بين تركيا والساحل اللبناني، مسبباً وصول كتل من الهواء البحري، فتكونت تيارات تصاعدية وازداد التغيم. - في ٨ من الشهر ايضاً، سبب الانخفاض العميق الذي كان مركزه بجوار جبال الاورال والذي تحول ببطء نحو الشرق، تدفقاً من كتل هوائية باردة قطبية، ادركت البحر الابيض المتوسط. وعندما تلاقت هذه الكتل الباردة بكتل من الهواء الدافئ، مصدرها الغارة الافريقية، تكونت جبهة مستقرة، في ١٠ من الشهر، امتدت من اسبانيا الى العراق وسببت بعض الامطار فوق لبنان. - تحول ببطء نحو الشرق المرتفع الجوي الشديد الذي غمر اوروبا منذ ٥ من الشهر، فادرك مركزه بحر قزوين في ١٢ منه، وظهر تأثيره في الضغط الجوي الذي ارتفع من ١٠ الى ١٢ من الشهر، وفي الحرارة التي واصلت هبوطها لغاية ١٢ منه، وفي التغيم الذي تدنى. - وظهرت السحب مجدداً، في ١٣ من الشهر، فوق البلاد بسبب منخفض جوي خفيف فوق البحر المتوسط. وفي ١٤ منه، مرت فوق البلاد الجبهة الباردة للمنخفض الجوي الذي كان مركزه فوق ساحل تركيا الجنوبي، فسببت امطاراً وارتفاعاً خفيفاً في الحرارة.

وظهرت عوامل عدم استقرار ورعود في ١٦ و ١٧ من الشهر فادركت الامطار في بعض المناطق حدوداً بالغة (٩٥ مليمتراً في محطة "ابو علي"، ٤٥ مم في غزير، ٣٣ مم في غباله، ١٩ مم في طورزيا الخ...) - من ١٨ الى ٢٠ من الشهر، سبب وصول كتل من الهواء الدافئ الغاربي ارتفاعاً في الحرارة، ولكن في بعد ظهر ٢٠ من الشهر ظهرت الجبهة الباردة للاضطراب الجوي، الذي كان مركزه بين قبرص ومصر، فاحدثت امطاراً وانخفاضاً رعود وهبوط في الحرارة لغاية ٢٢ من الشهر. - تكونت فوق تركيا صهوة في الضغط الجوي، في ٢٢ من الشهر، فحجبت سريعاً وتلبدت السماء بالغيوم، وامتدت جبهة مستقرة فوق البلاد من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي، فسقطت امطار وانخفضت وتدنت الحرارة. - ثم ارتفع الضغط الجوي واستمر ارتفاعه لغاية ٢٥ من الشهر من تأثير المرتفع، الذي كان مركزه فوق شرقي جبال الاورال، الذي ادى ايضاً الدفئ الذي ظهر لدن كتل الهواء التي قادها نحو البلاد اتت من الشرق مارة فوق العراق وصحراء سوريا.

في ٢٦ من الشهر، تكون انخفاض جوي فوق غربي البحر المتوسط وتحول نحو الشرق واضاً لبنان في منطقة تجمع. وظهرت الغيوم مجدداً في السماء، ثم ارتفعت درجة الحرارة لدن كتلاً من الهواء الغاربي اتجهت نحو لبنان من جراء المرتفع الجوي الذي كان متمركزاً فوق بحر قزوين في ٢٧ من الشهر والذي تحول ببطء نحو الشرق. - كانت امطار ٢٩ الى ٣١ من الشهر، التي سببها عامل التجمع، خفيفة، وكان الهواء الغاربي شديد الجفاف وارتفعت الحرارة نسبياً فساعدت على تبخر جزء من الامطار قبل وصولها الى الارض.

كان هذا الشهر اكثر دفأ من المعدل وسجلت الامطار، في مجملها، نقصاً عن المعدل.

ضغط الجو. - النهاية القصوى ٧٦٤,٠ مليمتراً حوالي الساعة ٢٤ في ٢٥ من الشهر في الغليمات (طرابلس). النهاية الدنيا ٧٥٧,٧ مليمتراً حوالي الساعة ١٢ في ٢٢ من الشهر في مطار بيروت. - حرارة الهواء. - النهاية القصوى ٣٨,٢ درجة مئوية في اميون في ٧ من الشهر. النهاية الدنيا ٤,١ مئوية في الارز في ٢٣ من الشهر. - الامطار. - في لبنان، كانت الامطار بوجه عام، متدنية جزئياً عن المعدل ما عدا في الساحل حيث عادلته، وفي عرض الاردن تفوقت عنه بمقدار مرتين. - التغيم. - كان مقداره المتوسط قريباً من ٤/١٠. - التبخر. - بلغ متوسط جميع محطات لبنان ١٢١,٤ مليمتراً. - التجمد المستقر، الندى. - بلغ المجموع الشهري في كسارة ٧١ غراماً لكل متر مربع موزعاً على ٢٦ يوماً. - الرطوبة النسبية. - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان: ٥٩ من المئة. - الرطوبة النوعية. - المتوسطات الشهرية: ١٢,٩ غراماً لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت، ١١,٨ غراماً في الغليمات (طرابلس)، ٩,٤ غرامات في مرجعيون، ٩,٢ غرامات في رياق، ٧,٧ غرامات في كسارة، ٦,١ غرامات في الارز. - سطوع الشمس. - بلغت الاستدامة الحقيقية ٢٤٦,٩ ساعة مما يوازي ٦٧ من استدامة الضياء الممكنة. - الرياح. - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي: ٢٠ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي، ١٣ من المئة للغربي، ١٠ من المئة للجنوبي الغربي، ٩ من المئة للجنوبي، ٨ من المئة للشمالي والشمالي الغربي، ٧ من المئة الشرقي، ٣ من المئة للجنوبي الشرقي، ٢٢ من المئة للهادئ.

بلغت اقصى سرعة لها معدل الريح اليومية كما يلي: ٣,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٩ من الشهر في مطار بيروت، ٣,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ٢٠ من الشهر في الغليمات (طرابلس)، ٨,٢ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ١١ من الشهر في مرجعيون، ٤,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ٢٠ من الشهر في رياق، ٤,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ١٠ من الشهر في كسارة، ٢,٩ متران بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٢ من الشهر في صوق سنيد.

الحرارة داخل الارض. - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي: ٢١,٤ درجة مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً، ٢٣,٠ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً، ٢٣,٤ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً - في صوق سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي: ٢٠,٧ مئوية على عمق ٥ سنتمترات، ٢١,٨ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات، ٢٠,٠ مئوية على عمق ٢٠ سنتمتراً، ٢٠,٥ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً.

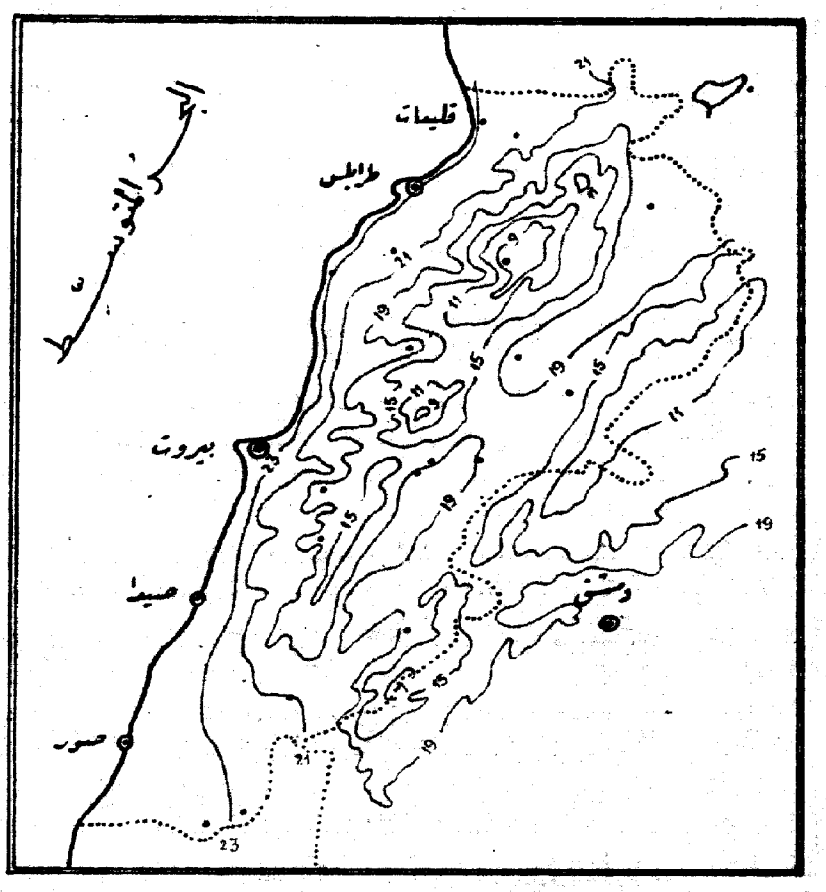
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد ٢

تشرين الأول ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

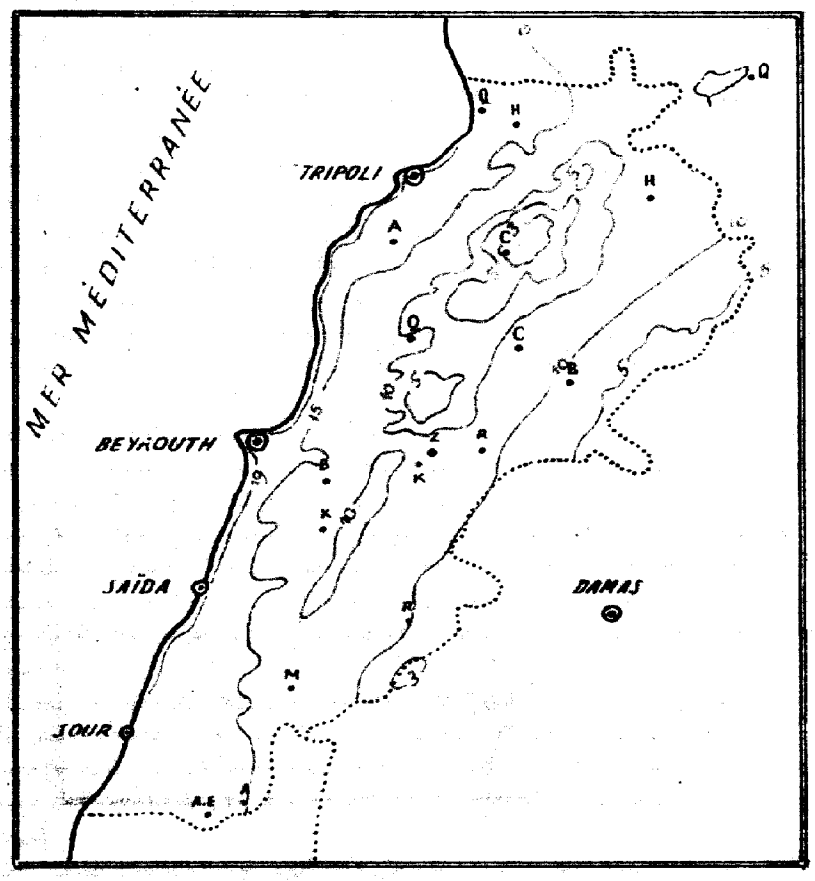
زحله لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 3

NOVEMBRE 1957



ISOTHERMES DE NOVEMBRE

LIBRARY
JUL 11 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

Service de Climatologie

N° 3 - Mois de Novembre 1957

Aperçu général. - Le mois débute avec quelques précipitations, elles sont dues au passage sur le pays d'un front froid et sont accompagnées de quelques orages, le 1er et le 2.

Des précipitations beaucoup plus abondantes, accompagnées aussi d'orages, auront lieu du 5 au 6, au passage de fronts froids liés à une dépression centrée, le 5, entre la Turquie et l'île de Chypre. Cette dépression qui amène sur le pays des masses d'air maritime se déplace lentement vers l'Est en s'atténuant.

Du 5 au 10, un anticyclone recouvre la Russie d'Europe, son centre se déplace très lentement vers l'Est; cet anticyclone dirige sur le pays des masses d'air sec et chaud. Son influence se fait aussi sentir sur la pression qui augmente jusqu'au 10 par suite de la formation sur la Turquie, la Syrie et le Liban, d'un prolongement de l'aire anticyclonique.

Ce prolongement se détache dans la soirée du 10 de l'anticyclone principal et s'élargit vers le Sud. Il amène alors sur le pays des masses d'air plus chaudes que les précédentes, en provenance de l'Arabie, jusque vers le 12. C'est d'ailleurs ce jour-là que la plupart des stations enregistrent leurs maxima absolus de température. Cet accroissement de température se retrouve aussi en altitude : par exemple le 12 à 13 heures, on observe 21° à 1000 mètres, au lieu des 13° de moyenne mensuelle; 16° à 2000 mètres au lieu de 6°; 7° à 3000 mètres au lieu de 0°; -2° à 4000 mètres au lieu de -6° etc.

L'approche d'une dépression centrée, dans la matinée du 13 sur la Turquie, amène sur le pays des masses d'air maritime, des nuages élevés apparaissent auxquels succèdent des nuages moyens et bas et, le 15, le passage d'un front froid sur le pays donnera, jusque vers le 17, des précipitations abondantes. Une baisse de température a lieu : du 12 au 17 la temp. moyenne a ainsi subi une baisse d'environ 7°.

Du 18 au 20, un flux de masses d'air continental est dirigé sur le pays par un anticyclone centré au Nord Ouest de la Mer Noire, la température s'élève tout en restant cependant inférieure à la normale.

Le 21, apparaît en Méditerranée, une dépression centrée entre la Sicile et la Tripolitaine et un faible anticyclone se forme en même temps sur l'Egypte. Cet anticyclone par son lent déplacement vers le Nord va barrer la route vers l'Est à la dépression de Tripolitaine qui évoluera sur place et se comblera peu à peu.

Le 27, une dépression s'est formée sur la bordure Est de la Cyrénaïque, elle se déplace vers l'Egypte, puis vers la Méditerranée Orientale qu'elle atteint le 28. Le Liban qui se trouve placé dans une zone de convergence horizontale se couvre de nuages.

Le 28, la dépression atteint le pays et la pluie commence à tomber. Les fronts de cette dépression donneront des précipitations dont l'importance est très variable, suivant les stations. En effet : la progression des fronts se trouve fortement gênée par le massif montagneux du Liban et cela explique le déficit relatif des précipitations de la zone intérieure par rapport à celles de la côte et du versant Ouest du Mont Liban.

La forte baisse barométrique du 27 au 29 est due au passage du centre dépressionnaire sur le pays.

Du 23 au 30, la température ne subira que des oscillations de faible amplitude en restant toujours inférieure à la normale. - D'une manière générale, les précipitations de ce mois, légèrement déficitaires sont très voisines de la normale; la température moyenne mensuelle est inférieure à la normale surtout sur le littoral.

Pression atmosphérique. - Max. abs. 765.5 m.m. à Olaïaat (Tripoli) le 23; min. abs. 756.2 m.m. à Beyrouth-Aérodrome le 5. Température de l'air. - Max. abs. 29°.8 à Amyoun le 12. Min. abs. -4°.3 à Hacouch-Snaïd le 23. Précipitations. - Au Liban, elles sont peu inférieures à la normale dans le Littoral et la montagne, égales aux 3/4 de la normale dans l'Oronte, peu supérieures à la moitié de la normale dans le Litani et presque égales à cette dernière dans le Jourdain. Nébulosité. - Valeur moyenne voisine de 5/10. Evaporation. - Moyenne pour les stations du Liban : 80.8 m.m. Condensation occulte, rosée. - Total : 130 gr. par mètre carré pour 20 jours à Hsara. - Humidité relative. - Moyenne pour les stations du Liban : 70. - Humidité spécifique. - Moy. mens. 8.9 gr. par kgr. d'air à Bth Aérodrome; 8.6 gr. à Olaïaat (Tripoli), 7.7 gr. à Marjayoun; 7.1 gr. à Rayak; 6.8 gr. à Hsara; 5.0 gr. aux Cèdres. Insolation. - Durée moy. effective : 188.1 heures, ce qui représente les 61/100 de la durée possible. - Vents. - Ses fréquences par directions sont : 21% pour le NE; 16% pour l'W; 10% pour l'E; 9% pour le N; 8% pour le S; le SW et le NW; 4% pour le SE; 21% pour les calmes. Ses maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de : 6.3 m/s. dir. SSE le 30 à Bth Aérodrome; 15.6 m/s. dir. NNE le 21 à Olaïaat (Tripoli); 6.6 m/s. dir. NNE, le 21 à Rayak; 10.5 m/s. dir. NNE, le 23 à Marjayoun; 5.7 m/s. dir. WNW, le 3 à Hsara; 4.1 m/s. dir. SSW, le 13 à Hacouch-Snaïd. - Température dans le sol. - Moy. mens. à Hsara : 14°.4 à -30 cm; 16°.9 à -60 cm; 18°.3 à -100 cm. - El Hacouch-Snaïd : 14°.9 à -5 cm; 13°.9 à -10 cm; 14°.0 à -30 cm; 15°.9 à -75 cm.

تشرين الثاني ١٩٥٧
Novembre 1957

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: 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	Qlaïaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	22.2	13.2	17.6	28.0	12	9.4	22+23
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	22.6	18.0	20.3	27.0	1	15.5	30
	4	Amyoun	اميون	300	23.3	13.6	18.4	29.8	12	10.6	29+30
	5	Kaftoun	كفتون	215	20.2	14.6	17.4	28.0	1	12.0	22+23
	6	Ghazir	غزير	350	19.8	12.6	16.2	24.8	3	8.4	29
	7	Ghosta	غوسطا	750	19.2	13.8	16.5	24.4	12	9.2	17
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	23.8	17.7	20.8	28.2	12	14.6	17
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	20.5	15.4	17.9	25.7	12	12.9	17
	10	BEYROUTH Nazareth (A.I.B.)	بيروت الناصرة	91	23.5	16.5	20.0	29.5	12	13.5	17
	11		المطار	30	23.1	15.4	19.2	28.9	12	11.7	17
	12	Univte Americaine	الجامعة الاميركية	34	21.7	16.7	19.2	26.0	1	13.7	30
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	21.7	13.3	17.5	25.0	1	8.0	17
	14	Cèdres	الأرز	1855	9.6	2.6	6.1	17.2	12	-1.6	18+22
	15	Bikfaya	بكفيا	900	16.0	7.7	11.9	24.0	1+12	4.0	22+23
	16	Qartaba - station (N)	قرطبا	1150	16.5	8.8	12.7	24.5	12	4.8	23
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	15.7	9.7	12.7	23.8	11	6.2	17
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	19	Ain-Ebel	عين ابل	765	20.9	13.2	17.0	28.0	12	9.4	17

التبخر — انواء متنوعة
PHÉNOMÈNES DIVERS _ Evaporation
Humidité الرطوبة _ Insolation ضوء الشمس

تشرين الثاني ١٩٥٧
Novembre 1957

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 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	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	التبخر (بالملمتر) Evaporation en m.m.	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
1	154.0	147.4	+ 6.6	12	0	6	0	0	69	179.3	188.6	31	47	
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	112.3	185.6	- 73.3	.	.	.	.	.	66	.	.	.	.	
4	153.0	135.0	+ 18.0	.	.	.	.	.	70	102.0	.	.	.	
5	212.6	212.6	0.0	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	
6	200.6	208.9	- 8.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	102.9 (1)	227.0	.	.	.	.	.	.	72	36.6	.	.	.	الساحل Littoral
8	111.9	170.1	- 58.2	.	.	.	.	.	66	66.2	.	.	.	
9	132.4	165.2	- 32.8	.	.	.	.	.	64	56.0	.	.	.	
10	174.3	172.3	+ 2.0	3	0	.	0	0	66	83.6	.	.	.	
11	107.9	98.6	+ 9.3	10	0	5	0	0	65	123.2	.	34	33	
12	191.0	168.6	+ 22.4	.	.	.	.	.	68	.	188.0	29	43	
13	116.8	124.8	- 8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	118.1	118.4	- 0.3	5	2	1	0	1	70	66.7	.	27	56	
15	190.0	207.7	- 17.7	7	0	.	.	2	.	.	.	37	54	
16	144.7	205.5	- 60.8	.	.	.	.	.	74	46.1	.	.	.	الجبل Montagne
17	253.5	197.0	+ 56.5	.	.	.	.	.	.	52.0	.	.	.	
18	139.8	183.1	- 43.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	62	45.0	.	.	.	

(1) Novembre 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.

Remarque : La séparation des données jusqu'ici groupées des deux stations de Tripoli-el-Mina (station supprimée) et de Qlaïaât (Tripoli) ayant été effectuée à partir de Septembre 1957, il y a lieu d'apporter les corrections suivantes aux pages 5 et 19, colonnes Moyenne et Ecart de la PLUIE :

Septembre 1957

Moyenne : lire 9.5 au lieu de 9.7
Ecart : lire + 18.7 au lieu de + 18.5

Octobre 1957

Moyenne : lire 38.0 au lieu de 56.2
Ecart : lire + 19.6 au lieu de + 1.4

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: Max. moy. A متوسط النهاية العليا	Min. moy. B متوسط النهاية الدنيا	Moy. A+B/2 متوسط النهايتين	absolues: Max. النهاية العليا	Date التاريخ	Min. النهاية الدنيا	Date التاريخ
الداخلية Intérieure	20	Chlifa (1)	شليفا	1000	19.0	9.9	14.4			5.3	22
	21	Baalbek	بعلبك	1150	14.8	6.0	10.4	20.0	12	- 1.0	24
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	17.7	3.5	10.6	26.0	6	- 4.3	23
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الدهب	1006	20.6	4.2	12.4	26.6	11	- 3.8	23
	24	Rayak	رياق	931	17.7	5.4	11.5	24.1	12	0.0	23
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	17.6	4.8	11.2	24.0	12	0.0	26
	26	Ksara	كسارة	920	17.4	7.4	12.4	23.6	12	0.9	23
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	16.2	6.3	11.2	24.0	1 + 2	0.0	23
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	17.9	11.4	14.6	24.8	12	0.2	23
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا								
الساحلية Cot.	29	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	21.1	12.4	16.7	28.0	12.0	7.0	21
الشاطئ الشمالي Cont. le nord	30	Fiq	فيق	330	21.7	12.5	17.1	28.1	1 + 2	9.0	23 + 24
شبه الصحراوية Subdésertique	31	Homs	حمص	487	18.3	7.7	13.0	23.5	12	0.1	24
	32	Qattinié (barrage)	قطينة (السد)	500	17.9	7.6	12.8	24.9	11	- 2.2	23
	33	Qamechlié	القامشلي	467	18.2	9.6	13.9	29.0	1	3.8	24
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	19.0	5.9	12.5	29.7	1	- 3.5	24
	35	Hasetché (Hassaké)	الحسكة	300	19.7	6.3	13.0	31.0	1	- 3.5	24
	36	Alep (Nérab)	حلب (نيرب)	398	17.7	7.1	12.4	24.3	4	- 1.8	23
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	18.2	7.3	12.8	24.0	3 + 4	- 2.5	23
	38	Jebboul	جبول	250	18.1	7.8	13.4	18.0	3	3.0	23 + 24
	39	Damas	دمشق	727	18.8	8.0	13.4	26.1	4	3.2	23
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	20.0	8.7	14.3	28.4	1	- 1.1	24
	41	Palmyre	تدمر	404	19.3	7.8	13.5	28.0	1	- 1.4	25

(1) Manque du 11 Novembre au 18 inclus.

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

تشرين الثاني ١٩٥٧
Novembre 1957

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 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
20	33.4 (2)	58.3	.	.	.	.	.	.	65.9	78	.	.	.	العاصي Oronte
21	34.9	58.1	- 23.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	39.2	25.8	+ 13.4	.	.	.	.	.	.	73	194.9	.	.	.
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	73	.	.	.	
24	53.3	84.6	- 31.3	4	0	0	0	3	108.9	77	170.9	38	37	الليطاني Litani
25	72.5	88.7	- 16.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	64.1	89.5	- 25.4	2	0	0	0	3	52.4	74	198.0	29	45	
27	84.6	175.5	- 90.9	1	0	.	.	1	.	.	.	23	37	
28	142.7	116.9	+ 25.8	6	0	15	0	1	127.6	71	.	28	43	الاردن Jourdain
29	134.9	160.8	- 25.9	.	.	.	.	.	67.6	56	.	.	.	الساحل Littoral
30	49.5	.	.	2	0	.	.	2	.	62	.	.	.	الاردن Jourdain
31	49.4	63.0	- 13.6	0	.	.	.	.	48.9	75	.	.	.	العاصي Oronte
32	40.2	74.3	- 34.1	.	.	.	.	.	.	74	174.3	.	.	
33	56.9	27.7	+ 29.2	4	0	.	0	1	74.5	65	185.6	.	.	الخابور Khabour
34	74.6	54.0	+ 20.6	0	0	.	0	7	.	81	.	.	.	
35	33.8	72.7	- 38.9	0	0	.	0	0	43.2	78	162.4	.	.	
36	81.3	60.8	+ 20.5	0	0	.	0	3	66.7	71	176.2	.	.	القويق Qoueiq
37	55.1	77.2	- 22.1	.	.	.	.	.	33.5	85	.	.	.	
38	104.9	42.5	+ 62.4	3	.	.	.	.	109.1	59	.	.	.	
39	21.0	47.0	- 26.0	1	0	.	0	4	71.2	64	197.7	.	.	بردى Barada
40	15.7	32.2	- 16.5	1	0	.	0	1	90.2	66	188.0	.	.	الفرات Euphrate
41	23.6	27.8	- 4.2	0	0	.	1	4	95.4	75	191.3	.	.	الصحراء Désert

(2) A partir de Novembre 1957.

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠			
المنطقة الساحلية Zone Côtière	1	Qalaat el-Hosn	قلعة الحصن	600 m	9	.	.	3.1	3.5	.	.	17.0	37.6	1.3	.	.	.
	2	Qalaaat (Tripoli)	القلعيات (طرابلس)	7	11	.	.	3.1	10.0	.	0.3	1.8	8.6	6.9	.	.	.
	3	Bhamine	بحمين	160	8	.	.	4.0	.	.	2.5	12.0	30.0	.	.	.	.
	4	Halba	حلبا	160	(2)	.	.	.	.	.	.	.	(7.0	9.0)	.	.	.
	5	Ir	سير	725	(7)	.	.	.	.	.	(2.7	3.4	2.3	7.3)	.	.	.
	6	Chekka	شكا	13	10	.	.	0.7	5.2	.	.	3.8	22.0	0.9	.	.	.
	7	Abou-Ali	ابو علي	250	9	.	.	1.6	.	.	.	10.4	12.2	3.5	.	.	.
	8	Amyoun	اميون	300	12	.	.	2.0	8.0	.	.	20.0	21.0	4.0	.	.	.
	9	Kaftoun	كفتون	215	14	.	.	1.5	.	.	.	18.3	27.0	2.3	.	.	.
	10	Batroun	البترون	20	11	.	.	.	2.2	3.2	0.9	13.0	50.4	5.0	.	.	.
	11	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	9	.	.	.	.	.	3.0	12.3	14.5	.	.	.	.
	12	Ghazir	غزير	350	11	.	.	1.8	0.8	.	.	16.6	17.2	.	.	.	.
	13	Ghosta	غوسطا	750	–												
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	11	.	.	1.2	.	0.6	.	10.4	24.0	0.6	.	.	.
	15	Qournet-Chehouane	قرنة شهوان	670	9	.	.	1.2	.	.	.	20.4	39.0	6.0	.	.	.
	16	BEYROUTH: Univ.té St Joseph	جامعة القديس يوسف	45	11	.	.	1.9	2.1	.	.	10.5	37.3	3.4	.	.	.
	17	Nazareth	الناصره	91	12	.	.	0.8	1.9	2.5	.	12.7	33.8	3.1	.	.	.
	18	(A.I.B.)	المطار	30	13	.	.	0.4	0.6	1.6	0.5	9.2	29.1	0.3	.	.	.
	19	Univ.té Américaine*	الجامعة الاميركية	34	9	.	.	2.9	.	3.0	.	.	41.6	9.1	6.3	.	.
	20	Jamhour (collège)	الجمهور	394	11	.	.	0.8	1.2	1.4	.	11.8	26.6	1.0	.	.	.
	21	Ech-Choueïfate	الشويفات	170	6	.	.	.	4.8	.	.	31.4	20.8	4.5	.	.	.
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	10	.	.	3.0	4.3	4.0	.	14.9	46.5	1.8	.	.	.
	23	Jisr-el-Qadi	جسر القاضي	250	7	.	.	2.2	.	.	.	30.0	15.7	.	.	.	.
	24	Dmite	دميت	500	4	.	.	.	.	.	.	.	32.0	.	.	.	.
	25	Adloun	عدلون	15	6	.	.	.	.	.	.	.	22.0	.	.	.	.
	26	Cèdres	الأرز	1855	12	4	.	10.0	.	.	.	11.0	18.3	2.6	.	.	.
	27	Bcharré	بشري	1450	10	.	.	8.7	.	.	.	22.3	12.9	4.2	.	.	.
	* 28	Tourzaya	طورزيا	750	6	.	.	8.5	.	13.7	.	.	73.8	.	.	.	.
	29	Qartaba-station (N)	قرطبا	1150	8	.	.	7.2	.	7.9	.	.	43.6	.	.	.	.
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (الحفر)	1160	9	.	.	5.8	.	7.0	.	12.0	35.0	4.0	.	.	.
	31	Safri	فقري	750	6	.	.	1.0	.	4.0	2.0	.	8.0	.	.	.	.

* A l'A.U.B. les observations sont faites à 20h.30 et attribuées au jour précédent. Pour les autres postes les observations sont faites à 8h. et attribuées au jour précédent.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الثاني ١٩٥٧

Novembre 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	5.7	20.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.2		106.4	1	
.	.	.	8.2	40.5	8.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3	7.6		96.4	2	
.	.	.	6.5	19.5	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0		92.5	3	
.	.	.	?	?	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?		(16.0)	4	
.	.	.	7.6	4.5	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?		(30.3)	5	
.	.	.	6.4	26.7	26.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7	5.4		103.3	6	
.	.	.	6.8	8.0	18.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	4.8	.		105.6	7	
.	.	35.0	5.0	10.0	10.0	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18.0	8.0	.		141.0	8	
.	.	22.5	6.8	0.8	18.4	0.5	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.9	.	47.0	8.0	12.5		167.5	9	
.	.	.	14.0	16.2	20.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.7	11.2		142.3	10	
.	.	.	5.0	15.0	24.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33.0	18.0	.		125.8	11	
.	.	.	19.0	9.3	39.8	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	12.0	6.3		124.1	12	الساحل
																					-	13	
.	.	.	16.0	5.5	30.0	4.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.4	5.6		102.5	14	Littoral
.	.	.	16.4	9.6	4.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3	5.4		106.1	15	
.	.	.	26.7	5.7	43.1	5.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.4	10.8		149.4	16	
.	.	.	29.7	4.2	35.0	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.8	10.5		136.2	17	
.	.	.	6.4	2.9	16.6	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7	4.7		73.5	18	
.	.	.	.	30.7	39.2	10.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.4		144.3	19	
.	.	.	4.4	8.4	26.7	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.4		94.0	20	
.	.	.	.	11.1	24.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.		96.9	21	
.	.	.	.	15.0	31.4	4.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			127.5	22	
.	.	.	7.8	13.7	14.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0		86.4	23	
.	.	.	.	11.0	24.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0		75.0	24	
.	.	.	3.2	4.1	20.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.0		63.3	25	
.	.	.	7.0	7.0	17.0	2.0	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	2.0	.	8.0	4.3		91.9	26	
.	.	.	7.2	9.4	21.1	4.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12.3	4.2		103.4	27	
.	.	.	40.9	.	44.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47.6		228.8	28	الجبل
.	.	.	15.5	22.9	5.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2	.	8.2		114.4	29	Montagne
.	.	.	.	26.5	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	8.5		116.8	30	
.	.	.	9.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		(34.0)	31	

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: 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)	32	Ghébalé	غبالة	950 m.	8	.	.	0.4	.	2.3	.	.	68.0	6.0	.	.	.	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	10	.	.	3.9	1.8	.	.	27.5	27.7	.	.	.	.	.
	34	Qaïaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	10	.	.	2.6	1.5	0.2	.	21.5	43.5	.	.	.	.	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	12	.	.	3.0	0.5	.	20.0	54.0	2.5	.	.	.	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	10	.	.	.	.	25.0	.	22.0	3.0	2.0	.	.	.	.
	37	Ras-el-Matn	راس المتن	920	10	.	.	.	0.4	.	.	18.5	24.5	0.3	.	.	.	.
	38	El-Qraye	القرية	1000	8	.	.	.	.	10.2	15.6	30.2	6.2	11.5	.	.	.	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	10	.	.	1.5	1.3	3.0	.	12.0	42.0	.	.	.	.	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	7	.	.	.	2.2	1.0	.	13.1	21.0	.	.	.	.	.
	41	Majdel-Maouche	مجدل المعوش	810	11	.	.	0.9	0.7	.	1.3	19.6	8.2	0.4	.	.	.	.
	42	Ifar-Tabrakh	كفر نبرخ	1020	9	.	.	.	2.0	1.0	.	27.0	6.0	.	.	.	.	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	11	.	.	.	0.7	0.5	.	17.0	29.0	.	.	.	.	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	7	.	.	.	.	2.4	4.0	14.3	22.4	1.0	.	.	.	.
	45	Moukhtara	المختارة	940	5	.	.	.	.	.	.	42.0	29.0	1.5	.	.	.	.
	46	Machmouche	مشموشة	940	8	.	.	.	1.0	.	1.0	5.0	12.0	2.0	.	.	.	.
	47	Jezzine	جزين	1000	7	.	.	.	.	.	.	34.4	36.0	.	.	.	.	.
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	48	Hermel	الهرمل	870	3	.	.	.	.	.	.	.	7.9	.	.	.	.	.
	49	Yammouné	اليمونة	1360	8	.	.	4.1	12.6	.	.	.	25.9	.	9.6	.	.	.
	50	Chlifa	شليفا	1000	5	.	.	.	.	.	.	8.5	8.3	.	.	.	.	.
	51	Baalbek	بعلبك	1150	6	.	.	2.1	.	.	.	8.3	6.7	.	.	.	.	.
	52	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	7	.	.	0.2	.	.	.	4.6	4.1	.	.	.	.	.
	53	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	11	.	.	1.8	7.0	.	.	9.4	33.7	0.2	.	.	.	.
	54	Saraïn	سرعين	1000	7	.	.	1.5	.	.	.	3.5	48.0	.	.	.	.	.
	55	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	8	.	.	2.0	.	.	.	6.4	22.5	.	.	.	.	.
	56	Rayak	رياق	908	9	.	.	1.0	.	.	.	5.8	21.0	.	.	.	.	.
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	9	.	.	1.5	.	.	.	6.0	24.5	.	.	.	.	.
	58	Zahlé	زحلة	1000	9	.	.	1.6	.	.	.	5.0	19.2	.	.	.	.	.
	59	Ksara	كسارة	920	10	.	.	1.9	.	.	.	4.0	20.2	0.1	.	.	.	.
	60	Chtaura	شتورة	920	8	.	.	1.7	.	.	.	7.1	22.5	.	.	.	.	.
	61	Tanail	تعنايل	899	5	.	.	1.5	.	.	.	7.9	20.0	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الثاني ١٩٥٧

Novembre 1957

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	Total المجموع	N° des stations رقم المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	56.5	48.0	45.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28.5	.		225.2	32	الجبل Montagne
.	.	.	18.7	23.3	25.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	5.2	12.0		145.9	33	
.	.	.	21.5	15.0	13.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.8	6.0		163.4	34	
.	.	.	9.0	15.0	11.0	6.0	.	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	28.0	5.0		155.0	35	
.	.	.	3.5	6.0	17.5	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15.0	1.5		96.5	36	
.	.	.	4.5	6.0	19.8	1.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20.0	2.5		98.3	37	
.	.	.	20.1	40.6	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		147.0	38	
.	.	.	4.2	22.0	33.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54.0	6.2		179.2	39	
.	.	.	.	9.1	12.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.9		61.6	40	
.	.	.	.	7.0	12.2	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	10.0		61.1	41	
.	.	.	.	4.5	21.5	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.5	2.5		82.0	42	
.	.	.	0.8	5.8	20.6	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	.	3.3	11.0		93.1	43	
.	.	.	.	11.0	15.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		70.1	44	
.	.	.	.	10.8	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		99.3	45	
.	.	.	.	4.0	21.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.		(45.0)	46	
.	.	.	12.3	10.2	10.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	6.3		134.9	47	
.	.	.	.	7.3	8.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		23.9	48	العاصي Oronte
.	.	.	.	4.9	11.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.2	.	8.2	.		84.1	49	
.	.	.	4.0	9.4	5.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		33.4	50	
.	.	.	.	3.3	9.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.2	.	.	.		26.1	51	
.	.	.	3.8	3.3	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	.	.	6.		25.5	52	الليطاني Litani
.	.	.	2.5	5.0	16.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	.	3.5	6.4		87.0	53	
.	.	.	1.0	2.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	.	.	.		38.5	54	
.	.	.	1.5	4.5	13.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.4	.	.	1.2		53.1	55	
.	.	.	0.2	4.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.7	.	0.2	0.2		47.1	56	
.	.	.	3.0	4.0	12.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	.	0.5	1.0		55.5	57	
.	.	.	1.6	5.9	13.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.1	.	0.2	1.5		51.4	58	
.	.	.	1.9	6.7	12.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.7	.	0.1	1.4		51.6	59	
.	.	.	5.4	4.3	9.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2	.	0.6	.		55.2	60	
.	.	.	.	10.5	13.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		53.4	61	

اليومي (بالملتر)
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)	62	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510 m	7	.	.	.	.	.	.	15.0	30.0	.	.	.	.
	63	Anjar (qaraqol)	عنجر (الخفر)	930	5	.	.	.	.	.	.	6.6	12.2	.	.	.	.
	64	Mansoura	المنصورة	860	5	.	.	.	.	.	.	7.2	11.2	.	.	.	.
	65	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	9	.	.	0.5	.	.	.	20.5	44.5	0.5	.	.	.
	66	Joubb-Jannine	جب جنين	900	10	.	.	1.0	4.0	.	.	3.5	7.0	.	.	.	.
	67	Qaraoun (P.A.)	القرعون	980	8	.	.	.	.	.	.	9.0	8.5	.	.	.	.
	68	Machghara (P.A.)	مشغره	1150	8	.	.	.	.	.	.	16.5	41.0	0.5	.	.	.
	69	Aïtaroun	عيترون	680	5	.	.	.	.	.	.	20.0	20.7	.	.	.	.
	70	Rachaya	راشيا	1200	9	.	.	.	.	5.0	.	12.0	27.3	4.0	.	.	.
	71	Kfar-ez-Zaïté	كفر الزيت	960	8	.	.	.	.	0.9	.	15.1	32.5	4.6	.	.	.
	72	Hasbaya	حاصبيا	750	7	.	.	.	.	7.0	.	11.0	22.5	.	.	.	.
	73	Marjayoun (S.H.L.)	مرجعيون	750	(3)	.	.	.	.	.	.	?	?	.	.	.	.
	74	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	9	.	.	0.2	0.9	.	.	7.0	13.0	.	.	.	.
		STATIONS DE SYRIE	**محطات سوريا**														
المنطقة الساحلية Zone Côtière	75	Boug (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة قرب الصحراوية Zone Subdésertique	76	Homs	حمص	487	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	77	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	78	Fiq	فيق	330	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Qamechlié	القامشلي	467	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Tell-Tamer	تل تمر	335	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	Hasetché (Hassaké)	الحسكه	300	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	Alep (Kérak)	حلب (ابرب)	394	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Jebboul	جبول	250	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المنطقة الصحراوية Zone Désertique	85	Damas	دمشق	727	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	87	Palmyre	تدمر	404	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

تشرين الثاني ١٩٥٧

Novembre 1957

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	Total المجموع	N° des stations أرقام المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	.	16.0	10.0	1.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.		78.0	62	الليطاني Litani
.	.	.	.	7.3	13.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2	.	.	.		42.5	63	
.	.	.	.	4.8	13.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.2	.	.	.		44.9	64	
.	.	.	2.7	3.8	9.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	4.8		58.1	65	
.	.	.	1.5	5.5	17.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	.	2.5	0.5		42.0	66	
.	.	.	2.0	3.0	5.0	1.5	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.		31.0	67	
.	.	.	2.0	9.0	14.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.		61.0	68	
.	.	.	1.5	11.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		65.2	69	
.	.	.	6.0	12.4	19.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	.	.	2.0		92.7	70	الاردن Jourdain
.	.	.	14.0	9.4	29.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.0		111.4	71	
.	.	.	.	13.5	26.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	1.0		83.5	72	
.	.	.	3.4	14.2	16.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		(34.2)	73	
.	.	.	2.0	5.7	27.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3	.	.	2.4		60.2	74	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		90.0	75	الساحل Littoral
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		39.5	76	العاصي Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		37.2	77	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		49.5	78	الاردن Jourdain
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		49.5	79	الخابور Khabour
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		64.5	80	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		33.5	81	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		29.2	82	القويق Queiq
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		27.6	83	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		58.0	84	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		18.6	85	بردى Barada
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		15.7	86	الفرات Euphrate
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		20.1	87	الصحراء Désert

تشرين الثاني ١٩٥٧
Novembre 1957

وسرعة الريح
VENT (directions

رقم المحطة 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
												ثرمومترات في اليوم Stations faisant
1	Univ.te Américaine	الجامعة الاميركية	34 m	5	17	11	6	12	30	12	7	0
												اربع مرات في اليوم Stations faisant
2	Cèdres	الارز	1855	2	14	9	4	17	8	11	20	15
3	Qlaiaat (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	18	30	3	2	7	8	11	4	17
4	Beyrouth (A.i.S.)	بيروت (المطار)	30	5	24	24	10	7	5	6	4	15
5	Rayak	رياق	931	21	21	2	1	5	17	7	1	25
6	Kaara	كسارة	921	0	6	11	2	6	10	17	8	39
7	Marjayoun	مرجعيون	760	6	33	8	3	8	2	14	14	12
	STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا										مرة في اليوم Stations faisant
8	Alep (midan)	حلب (ميدان)	380	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	Jelboul	جبول	250	17	10	60	0	0	0	7	0	6
10	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	37	0	7	0	23	0	33	0	0
11	Tell-Tamer	تل تمر	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN NOVEMBRE 1957

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

Total du mois : . . . . . 8207 cal.

Moyenne par jour : 8207 / 30 = ... 274 cal.

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel : 8207 / 17562 = ... 0.467 cal.

مقدار التغيم - اتجاه

تشرين الثاني ١٩٥٧

(et vitesses -) NÉBULOSITÉ

Novembre 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	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	3	79	15	3	0	0	6.4	6.1	4.8	5.8	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	15	61	22	2	0	0	0	6.2	7.9	4.3	6.1	2.8	5.3	3.4	3.8
3	17	30	24	11	17	1	0	5.8	6.2	4.1	5.4	2.9	3.0	2.3	2.7
4	15	50	30	3	2	0	0	5.6	5.3	3.8	4.9	3.0	2.6	1.8	2.5
5	25	30	39	6	0	0	0	4.6	6.1	3.9	4.9	1.9	3.6	2.3	2.6
6	39	33	22	4	0	0	0	6.0	6.5	4.1	5.5	1.7	3.2	2.1	2.3
7	12	26	32	23	7	0	0	5.9	6.5	4.1	5.5	3.1	3.5	1.9	2.8
	المحطات التي ترصد 1 observation														
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	6	80	14	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.
10	0	63	33	4	0	0	0	4.8	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	3.3	.	.	.	.	.	.	.

اشعاع الشمس (في كساره) في تشرين الثاني ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ٨٢٠٧ حريرة

المتوسط اليومي : ٨٢٠٧ ÷ ٣٠ = ... ٢٧٤ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٨٢٠٧ ÷ ١٧٥٦٢ = ... ٠,٤٦٧ حريرة

RESULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN NOVEMBRE
LES PRESSIONS DE 1000, 850, 700, 500, 400, 300, 200

	100 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	132	25	15	55	1539	16	5	48	3141	1	-4	69	5762	-17	-20	78
2	11.00	148	22	14	60	1533	11	2	55	3129	3	-11	35	5772	-14	-20	60
3	11.00	172	22	17	76	1556	11	7	74	3149	2	-6	57	5790	-14	-25	40
4	11.00	164	22	16	68	1547	11	5	67	3134	1	-8	52	5771	-14	-23	47
5	11.00	120	21	13	61	1507	13	3	49	3099	0	-5	71	5703	-17	-20	74
6	11.00	119	17	16	95	1489	8	8	100	3065	-2	-2	100	5667	-17	-24	57
7	11.00	127	20	14	68	1498	9	2	62	3075	-2	-7	72	5668	-19	-32	30
8	11.00	160	20	13	65	1533	9	2	61	3113	1	-8	52	5736	-13	-29	25
9	11.00	176	22	13	55	1556	11	0	45	3140	2	-22	16	5776	-13	-36	8
10	11.00	180	20	10	53	1560	11	3	57	3154	3	-18	21	5781	-16	-22	60
11	11.00	178	23	12	50	1568	14	-11	17	3175	5	-17	19	5827	-14	-26	36
12	11.00	133	26	10	37	1542	16	-3	27	3157	5	-17	19	5800	-14	-32	21
13	11.00	148	22	17	77	1534	10	5	70	3138	3	-7	46	5778	-15	-31	25
14	11.00	149	22	15	65	1531	10	4	65	3117	0	-5	70	5727	-17	-37	17
15	11.00	144	21	12	56	1517	9	3	66	3088	-3	-8	70	5691	-18	-32	27
16	11.00	147	19	12	65	1511	7	0	60	3077	-3	-10	60	5655	-21	-32	36
17	11.00	146	18	10	61	1507	6	2	75	3068	-2	-9	62	5670	-19	-39	45
18	11.00	163	20	12	60	1531	7	3	77	3113	2	-31	6	5730	-16	-43	8
19	11.00	168	21	9	47	1541	8	1	60	3125	2	-9	45	5761	-15	-25	42
20	11.00	141	20	12	60	1515	10	4	65	3108	0	-5	68	5706	-18	-22	70
21	11.00	160	19	12	66	1530	8	2	66	3104	-2	-7	72	5684	-20	-26	62
22	11.00	162	18	10	60	1526	7	3	77	3084	0	-35	5	5677	-19	-30	37
23	11.00	175	18	9	55	1538	8	-3	45	3125	2	-22	15	5740	-17	-27	40
24	11.00	153	22	9	43	1528	11	-4	35	3107	-2	-19	24	5696	-21	-34	30
25	11.00	152	21	14	65	1522	9	0	55	3094	-3	-11	56	5676	-20	-30	40
26	11.00	180	18	9	55	1542	7	-1	55	3104	-3	-12	50	5683	-20	-33	29
27	11.00	132	20	11	55	1498	7	-11	55	3062	-4	-14	38	5637	-20	-22	35
28	11.00	95	21	10	51	1468	9	1	57	3038	-4	-9	70	5605	-22		6
29	11.00	99	20	11	55	1465	7	2	71	3030	-4	-10	67	5606	-20	-41	14
30	11.00	119	19	11	60	1477	6	0	67	3036	-5	-11	66	5599	-23	-27	71

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 ET 100 MILLIBARS.

400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7401	-29	-33	68	9400	-44	-	59	11991	-65	51	16207	-68	44
7422	-27	-37	38	9442	-41		32	12070	-60	31	16257	-69	30
7447	-25	-33	48	9468	-41		46	12093	-60	41	16308	-69	40
7426	-26	-37	35	9450	-40	-50	35						
7341	-29	-34	63	9340	-44		64	11941	-62	55	16206	-65	40
7297	-30	-38	45	9283	-43		37	11910	-59	34			
7293	-30	-45	22	9279	-45		20	11905	-56	20	16236	-61	18
7392	-26	-43	19	9410	-41		21	12033	-63	22	16196	-69	22
7434	-26	-49	10	9439	-43		14	12048	-62	18	16311	-63	18
7430	-26	-38	30	9445	-42		30	12074	-59	35	16295	-71	31
7482	-25	-33	46	9502	-42		40	12127	-61	40	16355	-67	34
7450	-28	-40	30	9453	-43		27	12056	-64	29	16272	-68	26
7424	-29	-41	31	9426	-43		42	12027	-64	42			
7367	-29	-47	16	9358	-45		36	11961	-60	36	16228	-66	29
7317	-30	-47	17	9313	-43		14	11953	-57	12			
7271	-31	-43	30	9253	-44		36	11994	-54	25	16314	-66	23
7290	-31		10	9270	-46		10	11887	-54	8	16235	-61	7
7369	-30	-42	29	9354	-43		24	11978	-59	23	16268	-65	23
7403	-29	-36	45	9411	-42		50	12048	-59	47	16290	-68	42
7334	-30	-37	50	9316	-59		41	11903	-59	41	16199	-63	37
7307	-33	-39	53	9267	-48		57	11832	-63	51			
7310	-31	-40	38	9282	-47		30	11861	-61	30	16142	-66	28
7378	-28	-42	24	9378	-43		22	11997	-61	21	16209	-67	20
7307	-32	-46	25	9278	-45		21	11874	-61	18	16101	-64	17
7296	-32	-43	33	9261	-48		26	11864	-57	25	16216	-59	20
7295	-33	-47	23	9258	-47		21	11835	-63	20	16103	-62	20
7247	-33	-42	41	9203	-49		45	11773	-61	40	16173	-65	30
7218	-33		10	9173	-49		20	11743	-60	19	16044	-60	18
7217	-33		14	9174	-49		20	11733	-60	22			
7204	-34	-39	60	9152	-49		44	11743	-58	35	16048	-63	19

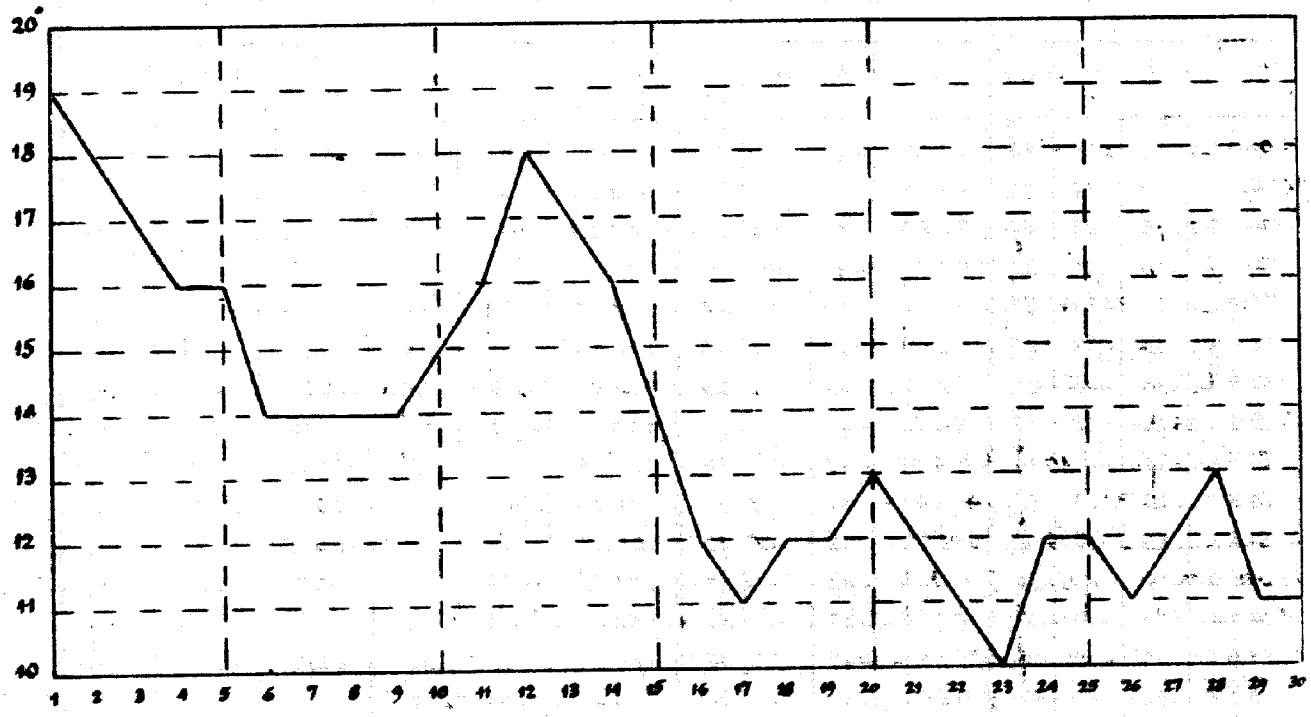
T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

Novembre 1957

تشرين الثاني ١٩٥٧

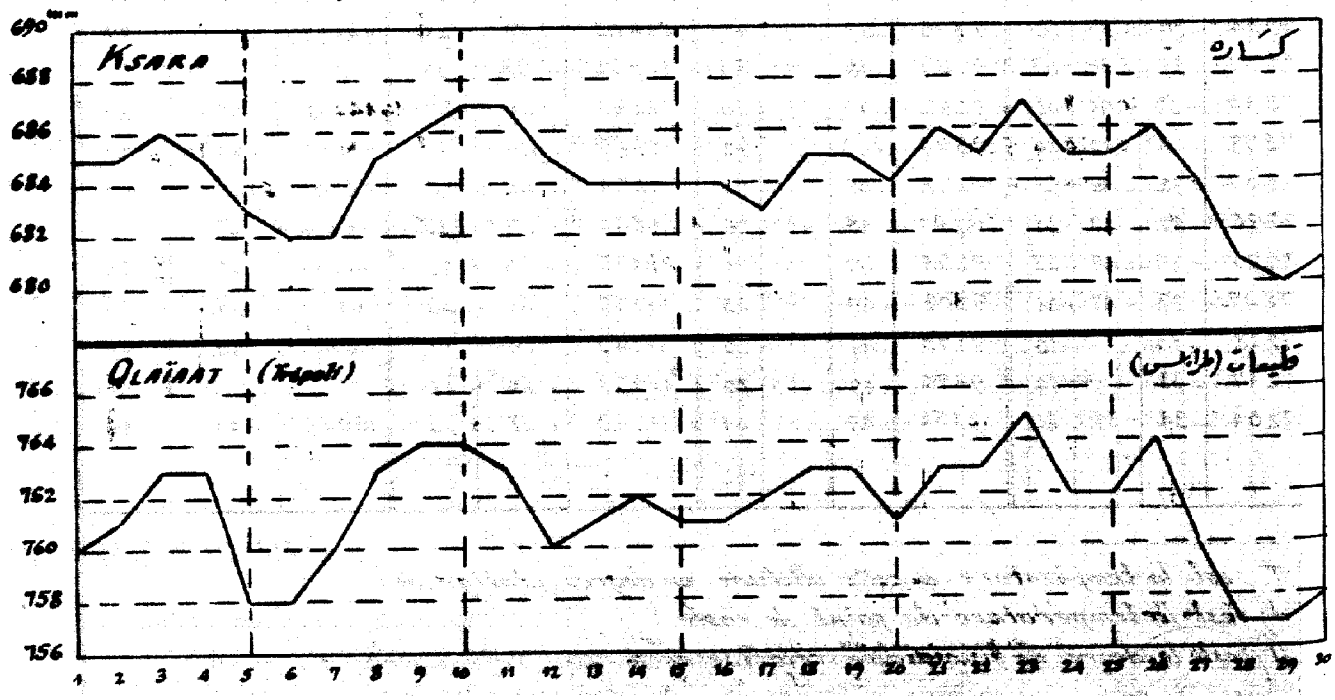
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد

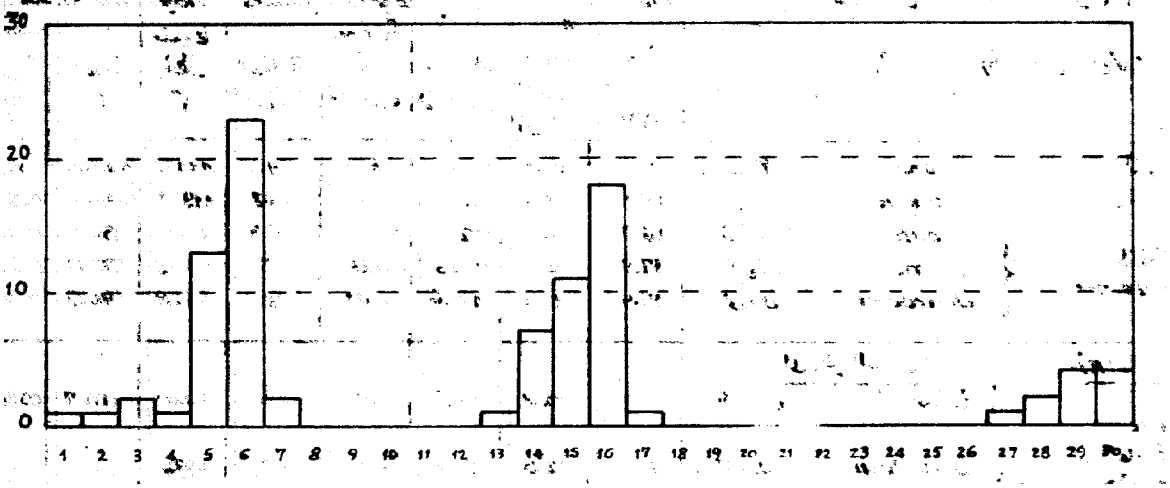


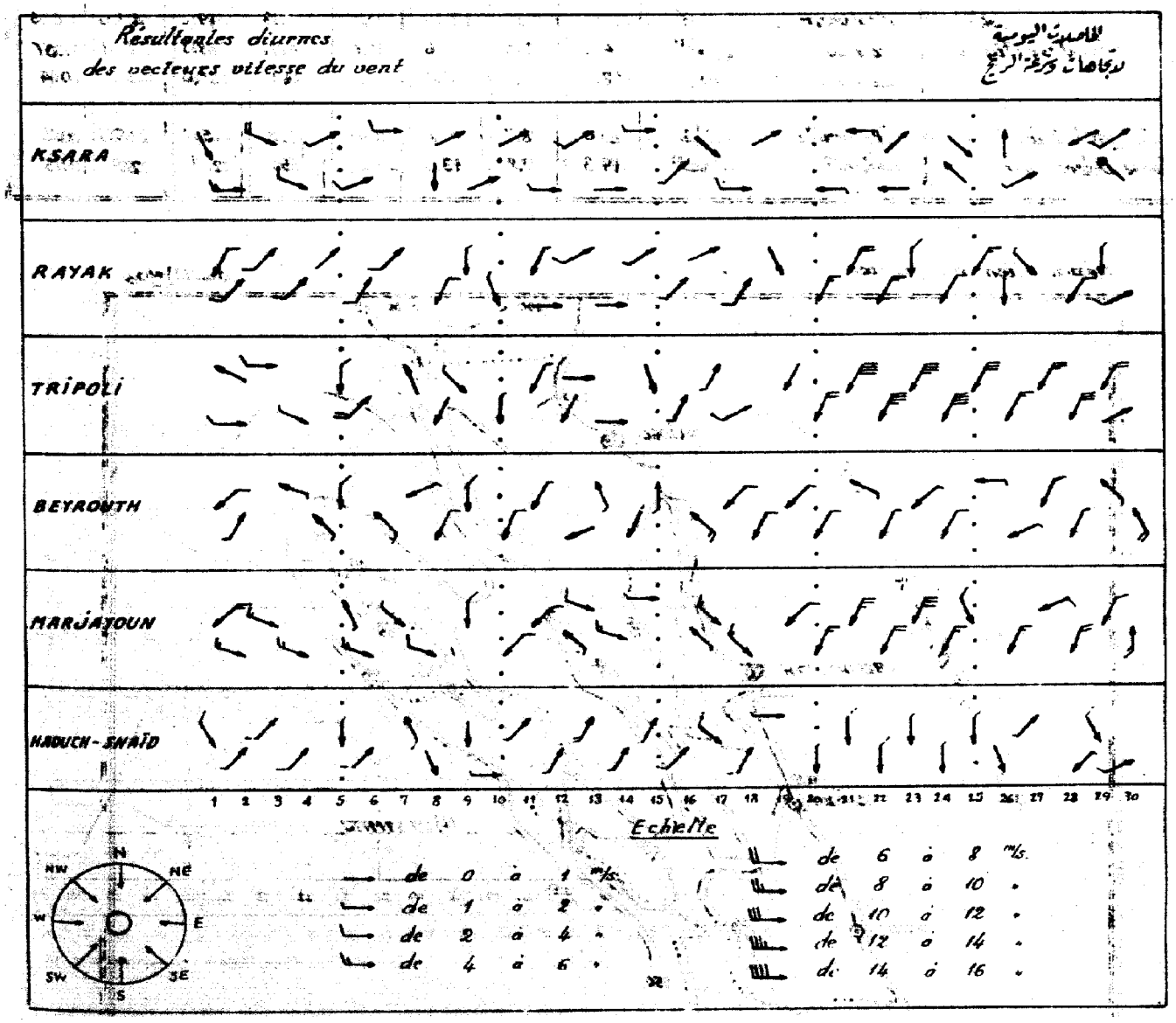
Pression atmosphérique

ضغط الجو



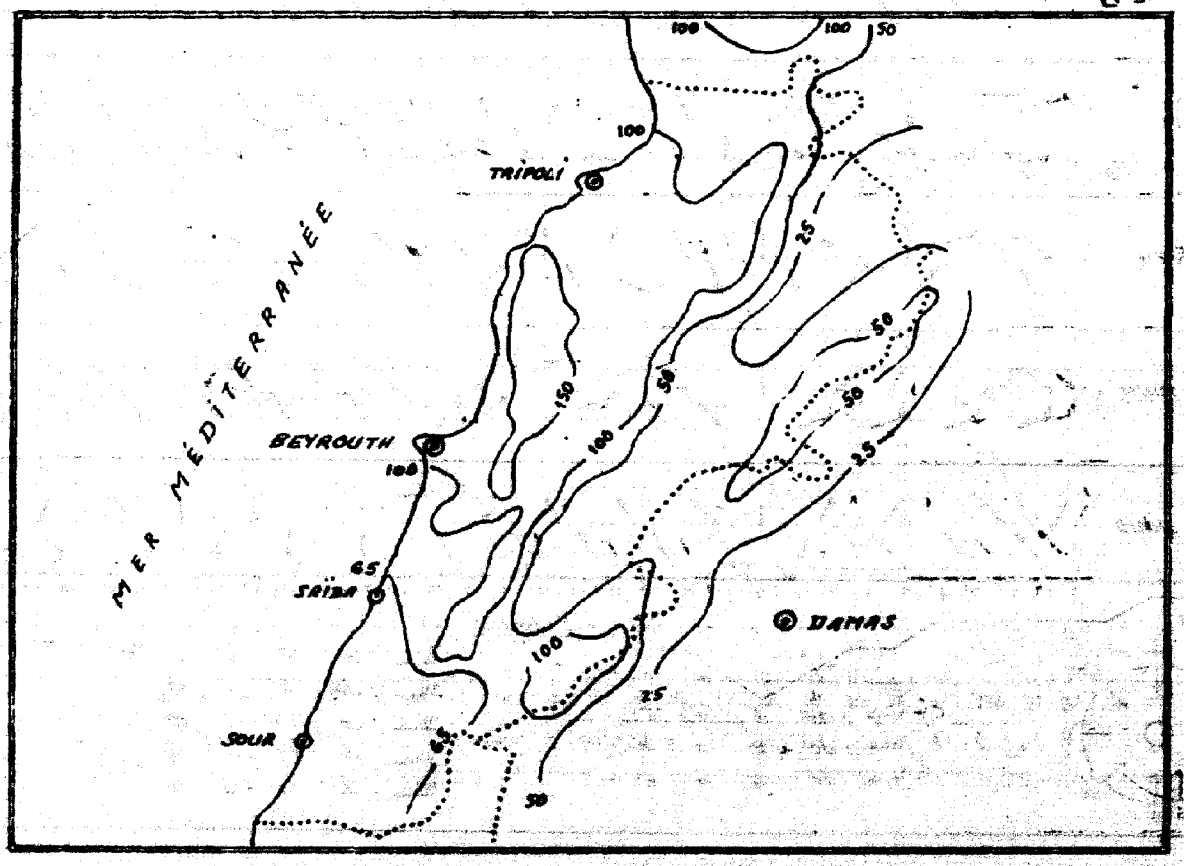
Novembre 1957



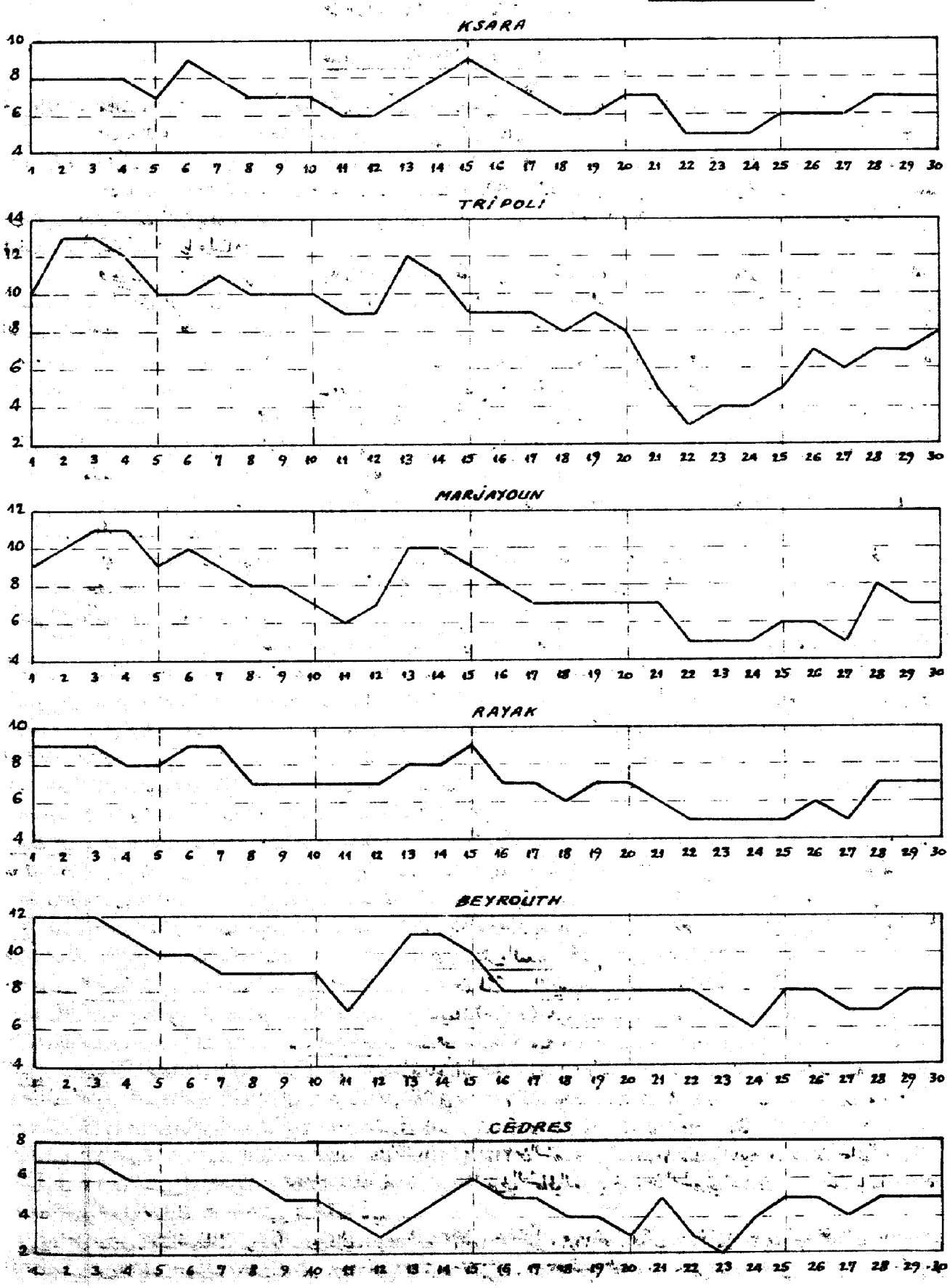


تشرين الثاني ١٩٥٧ Novembre 1957			حرارة الهواء المتوسطة Températures moyennes				سقوط الامطار في المناطق Pluies par zones			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	Min. moy. متوسط النهاية الدنيا	Moy. متوسط النهايتين	Ecart à la norm. الفرق عن المعدل	Jours الأيام المطرة	Moy. متوسط المطر م	Norm. المعدل ج	Moy./Norm. نسبة م/ج
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	21.8	15.1	12.3	- 6.3	9.7	111.8	124.7	0.90
	Montagne	الجبل	15.7	8.4	12.0	- 0.9	8.8	119.7	146.5	0.81
المنطقة الداخلية Zone Intérieure	Oronte	العاصي	16.9	7.9	12.4	- 1.1	5.5	41.9	56.0	0.75
	Litani	الليطاني	17.9	5.3	11.6	- 0.6	7.8	52.3	76.0	0.68
	Jourdain	الاردن	17.9	11.4	14.6	- 0.8	8.2	86.9	90.3	0.96
ZONES DE SYRIE	المناطق السورية									
المنطقة الساحلية Zone Côtière	Littoral	الساحل	21.1	12.4	16.7	- 1.9	8.0	90.0	110.7	0.81
المنطقة القارية الجافة Zone Continentale sèche	Jourdain	الاردن	21.7	12.5	17.1	+ 1.7	7.0	49.5	.	.
المنطقة قرب الصحراوية Zone Subdésertique	Oronte	العاصي	18.1	7.6	12.8	- 0.7	8.0	38.3	49.6	0.77
	Khabour	الخابور	19.0	7.3	13.1	- 1.3	6.3	49.2	47.0	1.05
	Qoueiq	القويق	16.3	7.4	11.6	- 2.0	4.7	38.3	36.1	1.06
	Barada	بردى	18.8	8.0	13.4	- 1.2	6.0	18.6	45.3	0.41
المنطقة الصحراوية Zone Désertique	Euphrate	الفرات	20.0	8.7	14.4	- 0.4	5.0	15.7	26.8	0.58
	Désert	الصحراء	19.3	7.8	13.5	- 1.4	5.0	20.1	26.9	0.75

Répartition des pluies توزيع الامطار



VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN NOVEMBRE 1957



دائرة الاحوال الجوية والمناخ

عدد ٣ - تشرين الثاني ١٩٥٧

لمحة عامة . - هطلت بعض الأمطار في بداية هذا الشهر ، سببها مرور جبهة باردة فوق البلاد ، ورافقها بعض الرعود الممطرة في ١ و٢ من الشهر.
من ٥ الى ٦ من الشهر ، هطلت امطار غزيرة رافقتها رعود ممطرة وذلك عند مرور جبهات باردة مرتبطة بانخفاض جوي كان مركزه بين تركيا وجزيرة قبرص في ٥ من الشهر . وجاء هذا الانخفاض بكتل من الهواء البحري وتحول ببطء نحو الشرق وهو يتجمع تدريجياً.
من ٥ الى ١٠ من الشهر ، شمل مرتفع جوي ، روسيا الاوروبية فتحول مركزه ببطء شديد نحو الشرق وقاد هذا المرتفع كتلاً من الهواء الجاف الدافئ نحو البلاد . وظهر تأثيره ايضاً في الضغط الجوي الذي ازداد لغاية ١٠ من الشهر من جراء تكوين امتداد منطقة ارتفاع في ضغط الجو فوق تركيا وسوريا ولبنان .

وفي مساء ١٠ من الشهر ، انفصل هذا الامتداد عن المرتفع الرئيسي واتسع باتجاه الجنوب ، فسبب عندئذ مجيئ كتل من الهواء ، فوق البلاد ، اشد دفئاً من التي سبقتها ، مصدرها الجزيرة العربية ، وذلك لغاية ١٢ من الشهر تقريباً . وبالفعل سجلت اغلب المحطات حرارتها القصوى في اليوم ذاته . وظهر ايضاً هذا الازدياد في الحرارة في الارتفاع فقد سجلت الحرارة ٢١ درجة مئوية على ارتفاع ١٠٠٠ متر في ١٢ من الشهر عند الساعة ١٣ بدلاً من ١٣ درجة مئوية اي المعدل الشهري ، ١٦ مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من ٦ مئوية ، ٧ مئوية على ارتفاع ٣٠٠٠ متر بدلاً من صفر ، ٢ مئويتان تحت الصفر على ارتفاع ٤٠٠٠ متر بدلاً من ٦ مئوية تحت الصفر الخ ...

سبب اقتراب انخفاض جوي ، كان مركزه فوق تركيا في صباح ١٣ من الشهر ، وصول كتل من الهواء البحري وظهرت سحب مرتفعة اعقبتها سحب متوسطة ومنخفضة ، وفي ١٥ من الشهر ، سبب مرور جبهة باردة فوق البلاد ، سقوط امطار غزيرة دامت لغاية ١٧ منه . ثم انخفضت الحرارة بين ١٢ و ١٧ من الشهر ، فهبط متوسطها ٧ درجات مئوية تقريباً .

من ١٨ الى ٢٠ من الشهر ، قاد المرتفع الجوي ، الذي كان مركزه فوق شمال البحر الاسود ، تدفقاً من كتل الهواء القاري ، نحو البلاد ، فارتفعت الحرارة حوالكنها ظلت منخفضة عن المعدل .

في ٢١ من الشهر ، ظهر فوق البحر الابيض المتوسط انخفاض جوي ، كان مركزه بين صقلية وطرابلس الغرب ، وتكون في الوقت ذاته مرتفع جوي خفيف فوق مصر . وعندما تحول هذا الاخير تحولاً بطيئاً نحو الشمال وقف سداً باتجاه الشرق في طريق انخفاض طرابلس الغرب ، الجوي ، الذي نشط في مكانه وتجمع تدريجياً .

في ٢٧ من الشهر ، تكون انخفاض جوي في كتلة ليبيا الشرقية ، تحول نحو مصر ثم نحو شرقي البحر الابيض المتوسط فادرك هذا الاخير في ٢٨ من الشهر . اما لبنان ، الذي وجد عندئذ في منطقة تجمع افقية ، فقد غمرت سماءه السحب . - في ٢٨ من الشهر ، ادرك الانخفاض الجوي البلاد وبدأ المطر يهطل . اما جبهات هذا الانخفاض فقد سببت امطاراً كان مقدارها متقلباً حسب مواقع محطات المراقبة . وبالفعل وقفت سلسلة جبال لبنان عائقاً عند تقدم الجبهات وهذا ما يعلل سبب نقص الامطار في المنطقة الداخلية بالنسبة الى امطار الساحل والى امطار المنحدر الغربي من جبل لبنان . اما الانخفاض الجوي الشديد الذي سجل من ٢٧ الى ٢٩ من الشهر فقد سببه مرور مركز انخفاض فوق البلاد . - من ٢٣ الى ٣٠ من الشهر ، لم يطرأ على الحرارة الا بعض التقلبات الخفيفة وقد بقيت منخفضة عن المعدل . - كانت امطار هذا الشهر ، في مجمله ، متدنية قليلاً ولكنها كانت قريبة من المعدل ، وكان متوسط الحرارة الشهري منخفضاً عن المعدل ، على الاخص في الساحل .

ضغط الجو . - النهاية القصوى ٧٦٥,٥ ملليمتراً حوالي الساعة ٩ في ٢٣ من الشهر في القليعات (طرابلس) النهاية الدنيا ٧٥٦,٢ ملليمتراً حوالي الساعة ١٨ في ٥ من الشهر في مطار بيروت . - حرارة الهواء . - النهاية القصوى ٢٩,٨ درجة مئوية في اميون في ١٢ من الشهر . النهاية الدنيا ٤,٢ مئوية تحت الصفر في حوش سنيد في ٢٣ من الشهر . - الامطار . - في لبنان ، كانت الامطار متدنية قليلاً عن المعدل في حوضي الساحل والجبل ، موازية للمعدل بمقدار ٣/٤ المعدل في حوض العاصي ، مرتفعة قليلاً عن نصف المعدل في حوض الليطاني وموازية تقريباً للمعدل في حوض الاردن . - التغيم . - كان مقداره المتوسط قريباً من ٣/٤ . - التبخر . - متوسط جميع محطات لبنان ٨٠,٨ ملليمتراً . - التجمد المستقر ، الندى . - المجموع الشهري في كسارة ١٣٠ غراماً لكل متر مربع موزعاً على ٢٠ يوماً . - الرطوبة النسبية . - المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٧٠ من المئة . - الرطوبة النوعية . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٨,٩ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في مطار بيروت ، ٨,٦ غرامات في القليعات (طرابلس) ٧,٧ غرامات في مرجعيون ، ٧,١ غرامات في رياق ، ٦,٨ غرامات في كسارة ، ٥,٠ غرامات في الأرز . - سطوع الشمس . - بلغت مدة استدامة الحقيقية ١٨٨,١ ساعة ، مما يوازي ٤٦ من استدامة الضياء الممكنة .
الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢١ من المئة للاتجاه الشمالي الشرقي ، ٢ من المئة للغربي ، ١٠ من المئة للشرقي ، ٩ من المئة للشمالي ، ٨ من المئة للجنوبي ، للجنوبي الغربي وللشمالي الغربي ، ٤ من المئة للجنوبي الشرقي ، ٢١ من المئة للهادئ . - بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ٦,٣ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الشرقي في ٢٠ من الشهر في مطار بيروت ، ٥,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في ٢١ من الشهر في القليعات (طرابلس) ، ٦,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في ٢١ من الشهر في رياق ، ١٠,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشمالي الشرقي في ٢٣ من الشهر في مرجعيون ، ٧,٥ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي الشمالي الغربي في ٣ من الشهر في كسارة ، ٤,١ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الجنوبي الغربي في ٢٣ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ١٤,٤ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١٦,٩ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ١٨,٣ مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . في حوش سنيد (مزرعة الجامعة الاميركية) كانت كما يلي : ١٤,٩ مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ١٣,٩ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ١٤,٠ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١٥,٩ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

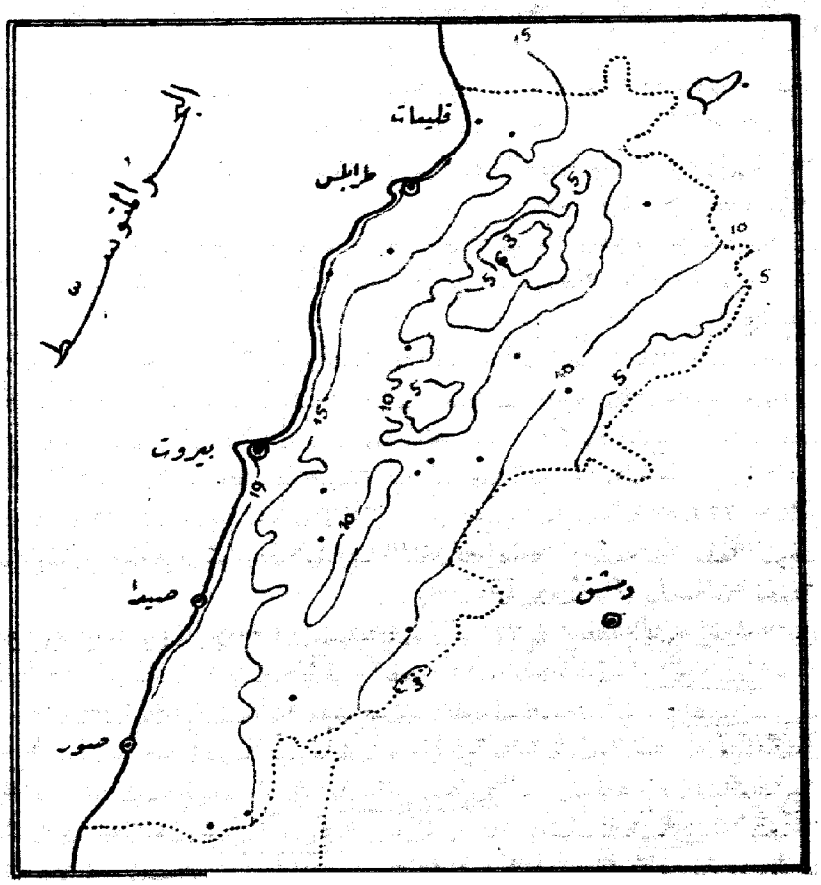
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٣

تشرين الثاني ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

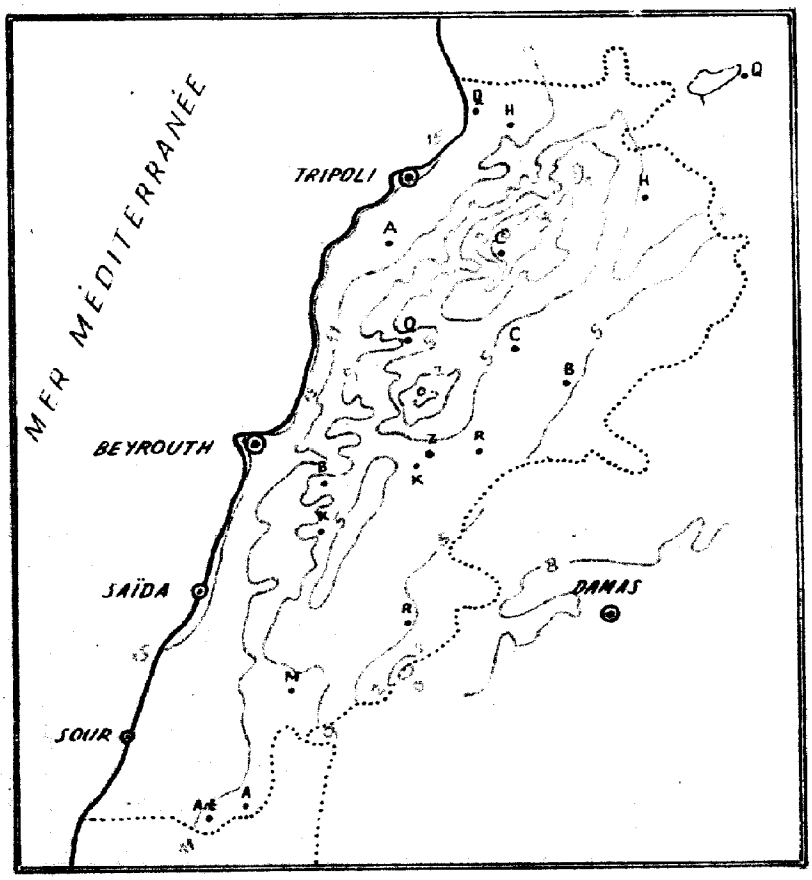
زحلة لبنان

RÉPUBLIQUE LIBANAISE
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

BULLETIN CLIMATOLOGIQUE MENSUEL

N° 4

DECEMBRE 1957



ISOTHERMES DE [illegible]

LIBRARY
JUL 11 1958
WEATHER BUREAU

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLÉ

LIBAN

SERVICE DE CLIMATOLOGIE

N° 4 - Mois de Décembre 1957

Aperçu général. Une zone dépressionnaire recouvre, le 1er, la Méditerranée Orientale, la Grèce, la Turquie et la Mer Noire. Le centre de cette dépression, situé le 1er à 8h entre l'île de Crète et l'île de Rhodes, se déplace vers le Nord-Est pour atteindre, le 2, la Mer Noire où son passage s'accompagne d'une violente tempête.

Les fronts associés à cette dépression donnent à leur passage sur le Liban les précipitations des 1er, 2 et 3.

Une nouvelle dépression atteint la Méditerranée Orientale et se déplace vers le Nord-Est en se creusant. Elle place le Liban dans une zone de forte convergence, génératrice de mouvements ascendants des masses d'air et de nébulosité active, des précipitations en général plus abondantes que celles des jours précédents ont lieu les 4 et 5. Le passage des fronts froids les 6 et 7 donneront les précipitations très abondantes des 6 et 7, ces précipitations sont accompagnées d'orages et la forte baisse de température qui se pourvoit depuis le 3 favorise les chutes de neige sur les montagne. L'isotherme de 0° qui, à 13h se trouve situé en moyenne vers 2500 mètres au cours de ce mois, descend vers 1500 mètres à 13h le 6. Il faut noter encore en cette journée du 6 l'existence d'un régime de vents de tempête dû au fort gradient de pression.

L'importance des précipitations décroît rapidement les jours suivants, il est à noter qu'on a reçu pendant la période du 1er au 10 environ 85% des précipitations de ce mois de Décembre.

Un anticyclone centré, le 8, sur l'Espagne se déplace d'abord vers le Sud-Est pour atteindre la Cyrénaïque, le 9. Les masses d'air d'origine tropicale qu'il dirige sur le pays provoquent une hausse de température, le ciel s'éclaircit. Cet anticyclone se déplace ensuite vers l'Est puis vers le Nord-Est et se trouve centré sur le Liban, le 11, il atteindra ensuite la Mer Caspienne.

La circulation engendrée par cet anticyclone continue à diriger sur le pays des masses d'air tropical qui ont pour effet une élevation de température. Cette hausse continue de température atteindra son maximum dans la période du 15 au 17 suivant les stations et elle se produit à toutes les altitudes: par exemple le sondage de 13h du 16 donne 14° à 2000 mètres au lieu des 3° de moyenne mensuelle; 1°.5 au lieu de -10° à 4000 mètres; -8° au lieu de -20° à 5500 mètres etc.

Une zone dépressionnaire s'est formée sur la Méditerranée occidentale, le 15, et elle se déplace vers l'Est. Le Liban se trouve alors placé dans une zone de convergence, la nébulosité augmente et le 19 cette dépression atteint le Liban. Des fronts froids associés à celle-ci donneront les précipitations des 19, 20 et 21 avec chutes de neige sur les montagnes et quelques orages.

Des pluies d'instabilité auront lieu au cours de la période du 23 au 25.

La formation, le 29, d'un anticyclone sur la Syrie septentrionale provoque une hausse de pression momentanée, le déplacement vers le Nord-Est de celui-ci ramenera en effet la pression à sa valeur normale, le 31.

En résumé: mois de Décembre très pluvieux, la normale étant dépassée d'environ 20% sur la côte et la montagne, de 45% dans le bassin du Litani et de 80% dans le bassin libanais du Jourdain!

Pression atmosphérique. - Max. abs.: 770.0 mm. vers 10h00 le 11 à Ghazaat (Tripoli). Min. abs.: 752.0 mm. vers 5h le 6 à Beyrouth-Aérodrome. Température de l'air. - Max. abs.: 27°.8 à Anjoun le 17. Min. abs.: -6°.7 aux Cèdres le 28. Précipitations. - Au Liban, elles sont partout supérieures à la normale: d'environ le 1/5 dans les bassins du Littoral, Montagne et Oronte, d'environ la 1/2 dans le Litani et les 3/4 dans le Jourdain libanais. Nébulosité. - Valeur moyenne voisine de 6/10. - Evaporation. - Moyenne pour les stations du Liban: 72.2 mm. Condensation occulte, rosée. - Le total est de 200 gr. par mètre carré pour 17 jours à Roora. - Humidité relative. Moy. des stations du Liban: 71. - Humidité spécifique. - Moy. mens. = 7.2 gr. par kilogr. d'air à Ghazaat (Tripoli); 7.0 gr. à Beyrouth-Aérodrome; 5.7 gr. à Rayak; 5.6 gr. à Marjayoun; 5.4 gr. à Roora; 3.5 gr. aux Cèdres. Insolation. - Sa durée moyenne effective est de 140.6 heures, ce qui représente les 47/100 de la durée possible. Vents. - Les fréquences par directions sont: 22% pour le NE; 12% pour le SW; 10% pour le S et l'W; 9% pour l'E; 7% pour le N; 6% pour le NW et le SE; 18% pour les calmes. - Les maxima des résultantes diurnes des vecteurs vitesse sont de: 10.6 m/s., dir. SSW, le 6 à Beyrouth-Aérodrome; 15.8 m/s. dir. NNE, le 31 à Ghazaat (Tripoli); 9.6 m/s dir. NNE, le 31 à Marjayoun; 7.6 m/s. dir. SW, le 6 à Rayak; 7.8 m/s. dir. W, le 6 à Roora; 7.7 m/s. dir. S le 7 à Haouch-Snaïd. - Température dans le sol. - Les moyennes mensuelles à Roora sont: 10°.4 à -30 cm.; 8°.3 à -60 cm.; 12°.4 à -100 cm. - A Haouch-Snaïd (ferme de l'Université Américaine): 7°.6 à -5 cm.; 7°.8 à -10 cm.; 8°.9 à -30 cm.; 11°.0 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 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
الشاطئية Côtière	1	Qlaïaât (Tripoli)	قليعات (طرابلس)	7	17.6	9.4	13.5	22.8	17	5.0	29
	2	Miniara	منيارة	190	.	.	.	.	.	.	.
	3	Chekka	شكا	13	18.4	14.1	16.3	22.0	17	10.5	8
	4	Amyoun	اميون	300	19.2	10.5	14.8	27.8	17	6.5	28
	5	Kaftoun	كفتون	215	15.6	10.2	12.9	21.0	[illegible]	9.0	29+30
	6	Ghazir	غزير	350	15.3	8.3	11.8	25.5	17	4.1	7
	7	Ghosta	غوسطا	750	15.0	9.3	12.2	25.1	17	5.1	8
	8	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	19.2	13.3	16.3	24.0	17	10.0	8
	9	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	16.9	11.8	14.4	23.5	16	8.0	1
	10	Beyrouth: Nazareth	بيروت: الناصرة	91	19.1	12.8	15.6	24.1	2	8.5	8
	11	Beyrouth: (A. i. B.)	بيروت: المطار	30	19.4	11.2	15.3	24.0	17	8.0	28
	12	Beyrouth: Univ^té Américaine	بيروت: الجامعة الاميركية	34	17.6	12.9	15.2	22.3	2	[illegible]	[illegible]
	13	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	17.5	9.4	13.4	27.0	17	5.0	8+9
	14	Cèdres	الأرز	1855	5.1	-1.0	2.0	12.5	15	-6.7	28
	15	Bikfaya	بكفيا	900	11.4	3.9	7.7	20.0	17	0.0	7+8
	16	Qartaba-station (N)	قرطبا	1130	12.1	5.1	8.6	21.3	17	1.1	28
	17	Bhamdoun	بحمدون	1130	11.8	6.4	9.1	21.4	17	1.5	8
	18	Kfar-Nabrakh	كفر نبرخ	1020	.	.	.	.	.	.	.
	19	Aïn-Ebel (1)	عين إبل	765	16.0	8.3	11.8	21.3	17	5.4	28

(1) Moyenne de 15 jours : 17 au 31.

التبخر - الرطوبة النسبية - الأوامتنوعة
Phénomènes divers - Evaporation
Humidité relative - Insolation ضوء الشمس

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept.re 1958 - 1957	Moyenne المعدل	Ecart الفرق	أوامتنوعة Phénomènes divers Nombre de jours عدد الأيام: Eclairs ou orages وميض أو رعود مطرية	Chute de neige سقوط الثلج	Sol couvert de neige ثلج أو زمهرير مغطي بالثلج	Vent fort ou violent ريح قوية أو عاصفة	Vent de sable غبار	Brouillard ضباب	الرطوبة النسبية (بالمئة) Humidité relative	التبخر (بالملم) Evaporation en m.m.	عدد ساعات سطوع الشمس Durée d'insolation	النسبة المئوية لمقدار الغيوم (بالأعشار) Pourcentages de ciels: Clairs 0, 1, 2 الجو صافي	Couverts 8, 9, 10 الجو مغيم	الأحواض Bassins
1	340.6	335.1	+ 5.5	13	0	6	0	0	77	139.9	139.2	27	59		
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
3	354.9	408.8	- 53.9	.	.	.	.	.	69	.	.	.	.		
4	356.0	256.7	+ 99.3	.	.	.	.	.	.	114.0	.	.	.		
5	465.8	408.1	+ 57.7	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.		
6	431.2	417.5	+ 13.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		الساحل Littoral
7	333.8	492.8	- 159.0	.	.	.	.	.	73	52.3	.	.	.		
8	287.3	342.2	- 54.9	.	.	.	.	.	63	58.7	.	.	.		
9	375.9	344.7	+ 31.2	.	.	.	.	.	62	51.0	.	.	.		
10	348.5	348.1	+ 0.4	10	0	.	.	0	67	82.2	.	.	.		
11	233.2	254.5	- 21.3	12	0	9	0	0	66	124.9	.	32	50		
12	418.0	346.5	+ 71.5	.	.	.	.	.	68	.	456.2	19	56		
13	255.1	271.3	- 16.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
14	(196.2)	248.8	.	6	31	6	0	0	71	.	.	31	65		
15	466.0	452.4	+ 13.6	15	0	.	0	0	.	.	.	46	46		
16	413.1	452.9	- 39.8	.	.	.	.	.	70	41.3	.	-	.		الجبل Montagne
17	579.2	435.1	+ 144.1	.	.	.	.	.	.	49.5	.	.	.		
18	425.3	420.1	+ 5.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
19	.	.	.	.	.	.	.	.	57	46.4	.	.	.		

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.

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, 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.

المناطق Zones	محطات المراقبة 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
الداخلية Intérieure	20	Chlifa	شليفا	1000 m.	15.4	6.8	11.1	24.5	17	3.0	28
	21	Baalbek	بعلبك	1150	10.3	2.0	6.2	17.0	18	- 2.0	28+31
	22	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	12.4	0.7	6.5	22.0	3	- 2.5	23+27
	23	Haouch-ed-Dahab	حوش الذهب	1006	14.7	0.5	7.6	23.7	17	- 3.7	26+29
	24	Rayak	رياق	931	12.2	1.7	7.0	20.5	17	- 5.0	28
	25	Tell-Amara	تل عمارة	905	12.0	1.4	6.8	21.0	17	- 4.0	28
	26	Kvara	كسارة	920	12.5	3.4	8.0	21.8	17	- 3.6	28
	27	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	11.9	2.8	7.4	17.0	5	0.0	22+30
	28	Marjayoun	مرجعيون	750	12.8	7.1	9.9	20.8	17	2.8	9
STATIONS DE SYRIE			محطات سوريا								
الساحلية القارية الجافة Côtière	29	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	50	15.8	8.8	12.3	19.5	13	3.5	29
Continentale sèche	30	Fiq	فيق	330	16.1	7.7	11.9	23.0	16	3.4	27
قرب الصحراوية Subdésertique	31	Homs	حمص	487	11.8	4.2	8.0	19.5	1	-2.0	29
	32	Qattiné (barrage)	قطينه (السد)	500	11.4	4.6	8.0	18.5	1	- 1.5	31
	33	Qamechlié	القامشلي	467	12.2	5.0	8.6	17.5	17	- 0.3	29+30
	34	Tell-Tamer	تل تمر	310	12.9	1.7	7.3	17.9	17	- 7.0	29
	35	Hassakeh (Hassatché)	الحسكه (الحسجه)	300	13.0	1.9	7.4	17.5	1	- 5.5	30
	36	Alep (Néral)	حلب (نيرب)	394	10.8	3.9	7.3	16.3	2	- 5.2	29
	37	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	10.9	4.0	7.4	16.0	2	- 4.0	29
	38	Jelboul	جبول	250	9.2	4.3	6.8	16.0	2	2.0	30+31
	39	Damas	دمشق	727	13.3	3.7	8.5	18.5	16	0.6	21+26
الصحراوية Désertique	40	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	13.2	4.7	8.9	16.5	11	- 2.4	30
	41	Palmyre	تدمر	404	13.7	3.3	8.5	18.5	2	- 4.4	29

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

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 1957

رقم المحطات N° des stations	مقدار المطر Pluie Total depuis Sept.re 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 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
20	116.2	130.2	- 14.0	.	.	.	.	.	44.4	78	.	.	.	العاصي Oronte
21	130.3	132.5	- 2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	193.3	155.1	+ 38.2	.	.	.	.	.	.	82	.	.	.	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80	.	.	.	
24	193.1	203.5	- 10.4	4	0	2	0	7	55.2	84	146.0	34	50	اللبطاني Litani
25	246.5	219.9	+ 26.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	246.9	214.8	+ 32.1	7	1	2	0	5	46.9	79	140.6	30	58	
27	371.2	413.9	- 42.7	2	.	.	.	2	.	.	.	.	.	
28	366.6	294.2	+ 72.4	7	0	12	0	1	104.9	71	.	31	56	الأردن Jourdain
29	352.5	333.9	+ 18.6	.	.	.	.	.	50.6	70	.	.	.	الساحل Littoral
30	190.1	.	.	.	.	.	.	.	.	69	.	.	.	الأردن Jourdain
31	154.9	137.0	+ 17.9	.	.	.	.	.	28.6	86	.	.	.	العاصي Oronte
32	143.9	163.9	- 20.0	.	.	.	.	.	.	86	.	.	.	
33	103.7	88.7	+ 15.0	.	.	.	.	.	43.1	69	169.8	.	.	الخابور Khabour
34	137.3	111.1	+ 26.2	.	.	.	.	.	.	88	.	.	.	
35	71.3	108.7	- 37.4	.	.	.	.	.	20.7	81	147.2	.	.	
36	130.5	126.1	+ 4.4	.	.	.	.	.	21.2	87	85.8	.	.	القويق Qoueiq
37	.	.	.	.	.	.	.	.	12.1	.	.	.	.	
38	156.7	101.9	+ 54.8	.	.	.	.	.	133.2	.	.	.	.	
39	89.7	89.8	- 0.1	.	.	.	.	.	37.1	75	170.7	.	.	بردى Barado
40	41.8	55.6	- 13.8	.	.	.	.	.	30.5	83	156.2	.	.	الفرات Euphrate
41	33.9	49.4	- 15.5	.	.	.	.	.	37.4	79	190.9	.	.	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.

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 1957

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الشاطئية Côtière	1	Qalaat-el-Hoon	قلعة الحصن	600 m	14	.	.	2.2	10.5	1.2	24.0	18.6	34.2	28.4	5.6	4.1	8.3
	2	Qalaat (Tripoli)	القلعة (طرابلس)	7	18	.	.	2.1	17.9	0.9	11.4	24.2	22.0	9.3	36.5	1.7	0.4
	3	Bhannine	بحنين	160	13	.	.	.	6.7	14.7	2.0	25.0	45.0	44.5	.	28.0	.
	4	Halba	حلبا	160	9	.	.	.	.	4.3	5.8	7.2	22.0	5.9	5.6	0.8	.
	5	Sir	سير	725	7	.	.	.	10.0	15.0	35.0	36.0	45.0	53.0	.	.	.
	6	Chekka	شكا	13	15	.	.	2.2	13.5	2.1	29.8	65.1	36.6	48.2	3.7	0.1	.
	7	Abou-Aly	ابو علي	250	13	.	.	0.6	8.0	5.5	17.0	29.5	52.0	35.0	7.1	.	.
	8	Amyoun	اميون	300	7	.	.	.	.	.	20.0	30.0	30.0	25.0	.	.	.
	9	Kaftoun	كفتون	215	16	.	.	2.0	17.5	3.2	35.7	56.5	56.0	28.4	6.3	0.5	.
	10	Batroun	البترون	20	14	.	.	3.7	13.5	7.6	46.2	78.3	90.2	37.6	8.7	0.8	.
	11	Kfar-Halda	كفر حلدا	400	9	.	.	.	16.0	6.0	35.0	58.5	35.8	38.7	8.5	.	.
	12	Ghazir	غزير	350	15	.	.	0.1	15.6	3.8	41.8	29.7	48.6	40.8	10.2	1.5	0.1
	13	Ghosta	غوسطا	750	15	.	.	0.5	21.3	0.9	36.2	37.6	36.2	38.6	9.4	1.8	.
	14	Zouq-Mikhayel	زوق مكايل	80	13	.	.	.	14.0	0.8	34.0	26.0	35.0	30.0	8.5	.	0.4
	15	Qournet-Chehouan	قرنة شهوان	670	11	.	.	.	22.0	0.3	28.5	18.7	33.0	60.0	24.0	10.0	.
	16	BEYROUTH بيروت — Univ.té St. Joseph	جامعة القديس يوسف	45	14	.	.	.	15.3	4.4	29.4	27.3	34.8	32.0	10.8	0.9	.
	17	Nazareth	الناصرة	91	14	.	.	.	19.7	1.6	27.0	30.6	30.7	24.3	6.5	1.0	.
	18	(A.i.B)	المطار	30	13	.	1	6	15.1	0.3	21.4	18.2	20.6	23.0	5.4	3.9	.
	19	Univ.té Américaine	الجامعة الاميركية	34	16	.	.	15.0	11.4	14.4	14.5	25.2	53.0	25.0	19.5	7.8	0.3
	20	Jamhour (collège)	الجمهور (المعهد)	394	14	.	.	.	24.3	0.5	22.0	7.0	25.5	23.7	11.8	0.7	.
	21	Ech-Choueifat	الشويفات	170	13	.	.	.	13.2	0.5	22.6	1.5	30.2	46.5	26.8	43.0	13.2
	22	Souq-el-Gharb	سوق الغرب	700	14	.	.	12.0	22.3	0.9	33.0	29.0	51.4	58.9	14.8	3.0	.
	23	Jior-el-Qadi	جسر القاضي	250	15	.	.	1.1	17.0	16.0	22.5	35.0	46.4	39.0	13.5	1.2	.
	24	Dmite	دميت	500	11	.	.	.	12.0	5.5	28.5	16.0	33.0	52.0	20.0	1.3	.
	25	Adloun	عدلون	15	13	.	.	.	24.3	3.3	45.0	33.0	40.6	44.0	30.6	.	.
	26	Cèdres	الارز	1855	12	9	.	3.4	3.5	1.0	8.0	7.2	16.0	14.0	9.0	.	.
	27	Beharré	بشري	1450	14	.	.	2.5	3.2	1.2	17.7	40.0	69.5	51.2	15.2	0.2	.
	28	Tourzaya	طورزيا	750	11	.	.	.	22.3	1.4	34.7	76.4	59.0	58.0	11.2	.	.
	29	Qartaba-station (N.)	قرطبا	1150	14	.	.	6.3	13.4	3.2	18.2	38.8	85.4	37.2	10.8	2.1	.
	30	Qartaba (garagol)	قرطبا (المخفر)	1160	12	.	.	6.0	14.0	.	32.0	22.0	75.5	64.0	18.0	10.0	.
	31	Fatri	فتري	750	13	.	.	.	4.0	.	14.0	22.0	30.0	21.0	18.0	12.0	8.0

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الاول ١٩٥٧

Décembre 1957

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	Total المجموع	رقم المحطات N° des stations	الأحواض Bassins
.	.	.	.	.	.	.	4.3	32.5	.	2.0	.	.	19.1	.	.	.	.	.	.	.	195.0	1	
.	.	.	.	.	.	.	0.8	11.4	12.1	3.5	.	4.9	22.3	3.9	.	.	.	.	.	.	186.6	2	
.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	4.0	21.5	.	6.0	4.0	.	20.0	.	.	.	.	.	230.2	3	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	(59.9)	4	
.	.	.	.	.	.	.	.	28.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	222.0	5	
.	.	.	.	.	.	.	6.7	10.4	11.6	6.0	.	0.7	5.9	.	.	.	.	.	.	.	242.6	6	
.	.	.	.	.	.	.	.	15.2	2.8	19.5	.	1.3	1.3	.	.	.	.	.	.	.	194.8	7	
.	.	.	.	.	.	.	.	20.0	.	25.0	.	.	13.0	.	.	.	.	.	.	.	203.0	8	
.	.	.	.	.	.	.	1.3	24.0	1.3	6.3	.	9.4	4.3	.	0.5	.	.	.	.	.	253.2	9	
.	.	.	.	.	.	.	3.9	15.6	1.4	11.2	.	13.5	.	.	.	.	.	.	.	.	332.2	10	
.	.	.	.	.	.	.	.	32.5	.	.	.	.	18.5	.	.	.	.	.	.	.	241.5	11	
.	.	.	.	.	.	.	0.6	18.8	.	7.3	.	4.2	8.1	.	.	.	.	.	.	.	230.6	12	الشاحل
.	.	.	.	.	.	.	2.0	20.8	2.9	3.8	5.5	9.9	.	.	.	.	.	.	.	.	230.9	13	Littoral
.	.	.	.	.	.	.	1.0	8.9	.	.	2.1	6.0	8.7	.	.	.	.	.	.	.	175.4	14	
.	.	.	.	.	.	.	.	14.4	.	.	.	18.4	14.2	.	.	.	.	.	.	.	243.5	15	
.	.	.	.	.	.	.	0.4	12.8	4.6	1.2	.	5.7	16.3	.	.	.	.	.	.	.	195.9	16	
.	.	.	.	.	.	.	0.5	11.0	0.9	1.1	.	4.8	14.5	.	.	.	.	.	.	.	174.2	17	
.	.	.	.	.	.	.	1.6	8.8	0.1	1.3	.	2.9	4.3	.	.	.	.	.	.	.	125.3	18	
.	.	.	.	.	.	.	.	5.8	9.6	4.8	.	2.6	17.5	0.6	.	.	.	.	.	.	227.0	19	
.	.	.	.	.	.	.	0.2	7.5	2.8	1.5	.	4.0	6.8	.	.	.	.	.	.	.	138.3	20	
.	.	.	.	.	.	.	.	11.4	.	5.6	.	11.5	4.3	.	.	.	.	.	.	.	230.3	21	
.	.	.	.	.	.	.	.	15.0	5.3	4.0	.	8.5	15.0	.	.	.	.	.	.	.	273.1	22	
.	.	.	.	.	.	.	1.0	30.3	4.0	.	0.7	9.7	6.2	.	.	.	.	.	.	.	243.6	23	
.	.	.	.	.	.	.	11.0	7.0	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	190.3	24	
.	.	.	.	.	.	.	.	2.5	1.0	7.5	18.0	9.0	7.4	.	.	.	.	.	.	.	230.2	25	
.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	4.0	3.0	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	(78.1)	26	
.	.	.	.	.	.	.	.	28.0	17.5	1.5	.	1.8	3.5	.	.	.	.	.	.	.	219.0	27	
.	.	.	.	.	.	.	.	42.3	9.0	.	.	4.0	10.3	.	.	.	.	.	.	.	328.6	28	الجبل
.	.	.	.	.	.	.	.	31.9	4.8	5.1	.	6.5	4.7	.	.	.	.	.	.	.	268.4	29	Montagne
.	.	.	.	.	.	.	.	37.0	52.0	.	.	5.0	4.0	.	.	.	.	.	.	.	323.5	30	
.	.	.	.	.	.	.	10.0	18.5	24.0	13.0	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	219.5	31	

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 1957

اليومي (بالملليمتر)
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
				m.													
الساحلية (تابع) *Côtière (suite)*	32	Ghébalé	غباله	950	11	.	.	10.8	17.0	.	26.0	20.0	60.0	40.0	53.2	13.6	.
	33	Rayfoun	ريفون	1050	10	.	.	13.2	40.3	.	25.4	32.1	42.6	28.4	.	.	.
	34	Qlaiaat (Kesrouan)	قليعات (كسروان)	1050	11	.	.	.	21.3	.	18.3	41.2	53.0	67.2	13.8	0.4	.
	35	Bikfaya	بكفيا	900	14	.	.	1.0	18.0	.	39.0	32.0	70.0	38.0	34.0	.	.
	36	Arsoun	ارصون	750	12	.	.	.	15.0	.	18.0	12.5	32.5	48.0	40.0	1.0	.
	37	Ras-el-Matn	رأس المتن	920	13	.	.	.	17.0	.	20.0	14.8	35.7	59.8	13.3	0.5	.
	38	El-Qraye	القرية	1000	17	.	.	6.1	5.6	9.3	8.4	15.0	35.3	40.7	5.2	3.0	.
	39	Bhamdoun	بحمدون	1130	10	.	.	.	26.0	.	54.0	34.0	60.0	74.3	33.6	1.5	.
	40	Ain-Zhalta	عين زحلتا	1100	13	.	.	0.3	45.0	.	34.0	18.0	60.0	62.0	24.0	3.0	.
	41	Majdel-Maouche	مجدل المعوش	810	14	.	.	5.3	18.7	12.4	45.0	24.4	65.4	49.2	11.1	4.0	.
	42	Ifar-Kabrakh	كفر نبرخ	1020	14	.	.	5.0	17.0	3.5	47.0	23.0	71.5	38.0	14.0	6.0	.
	43	Beit-ed-Dine	بيت الدين	920	13	.	.	0.9	16.0	3.0	55.8	16.7	66.0	64.3	20.4	3.4	.
	44	Jdeidet-ech-Chouf	جديدة الشوف	800	12	.	.	9.4	11.6	.	52.0	19.0	79.0	67.4	25.0	3.4	.
	45	Moukhtara	المختارة	940	9	.	.	.	27.6	.	60.0	12.8	75.7	70.7	24.0	5.4	.
	46	Machmouché	شمشة	940	14	.	.	.	3.0	2.0	22.0	11.0	29.0	44.0	17.0	3.0	1.0
	47	Jezzine	جزين	1000	14	.	.	.	26.0	0.3	54.3	56.5	60.2	31.6	32.5	8.0	.
الداخلية *Intérieure*	48	Hermel	الهرمل	870	5	.	.	.	.	.	.	13.7	11.5	9.3	8.2	.	.
	49	Yammouné	اليمونة	1360	14	.	.	5.3	4.0	6.1	7.0	15.0	17.0	45.0	50.0	4.0	10.0
	50	Chlifa	شليفا	1000	7	.	.	.	.	1.2	4.0	23.0	9.5	15.0	19.1	11.0	.
	51	Baalbek	بعلبك	1150	8	.	.	.	.	6.0	0.3	12.0	10.8	23.2	28.0	5.5	.
	52	Haouch-Snaïd	حوش سنيد	995	11	.	.	6.7	5.8	10.5	15.7	31.0	26.5	21.0	9.7	.	.
	53	Qaa-er-Rim	قاع الريم	1250	14	.	.	4.5	11.5	2.6	44.4	30.3	33.4	43.3	23.8	4.3	.
	54	Saraïn	سرعين	1000	9	.	.	.	11.5	1.5	19.5	20.0	26.0	42.0	11.0	.	.
	55	Haouch-el-Ghanam	حوش الغنم	953	13	.	.	2.4	12.4	4.0	25.0	14.5	41.0	41.0	12.5	4.5	.
	56	Rayak	رياق	908	12	3	.	2.2	16.0	4.9	13.5	12.1	31.6	38.1	11.4	0.6	.
	57	Tell-Amara	تل عمارة	905	13	.	.	3.0	13.0	4.5	26.0	16.5	24.5	46.0	12.5	0.5	.
	58	Zahlé	زحله	1000	14	.	.	2.5	11.8	3.0	22.7	14.7	47.1	54.3	16.8	2.1	.
	59	Ksara	كسارة	920	14	.	.	3.4	9.7	2.2	23.6	13.0	36.5	61.6	17.6	0.6	.
	60	Chtaura	شتورة	920	14	3	.	5.3	9.5	3.5	29.5	20.2	51.7	34.1	30.0	3.2	.
	61	Tanail	تعنايل	899	12	.	.	12.0	13.5	2.5	24.0	15.0	31.5	56.0	12.5	3.3	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الاول ١٩٥٧

Décembre 1957

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	Total المجموع	N° des stations أرقام المحطات	Bassins الأحواض
.	.	.	.	.	.	.	.	40.0	16.0	.	.	.	12.7	.	.	.	.	.	.	.	279.3	32	
.	.	.	.	.	.	.	.	28.9	.	3.8	.	4.5	12.5	.	.	.	.	.	.	.	171.7	33	
.	.	.	.	.	.	.	.	31.6	5.5	2.4	.	5.7	.	.	.	.	.	.	.	.	260.9	34	
.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	2.0	.	.	12.0	17.0	.	.	.	.	.	.	.	276.0	35	
.	.	.	.	.	.	.	.	11.0	9.0	3.0	.	4.0	9.0	.	.	.	.	.	.	.	173.0	36	
.	.	.	.	.	.	.	0.3	12.0	10.5	2.2	.	4.0	8.7	.	.	.	.	.	.	.	198.8	37	
.	.	.	7.1	.	.	.	10.1	40.0	24.5	6.0	.	5.6	3.2	.	7.0	.	.	.	.	.	232.1	38	
.	.	.	.	.	.	.	.	24.0	.	.	4.0	14.3	.	.	.	.	.	.	.	.	325.7	39	الجبل
.	.	.	.	.	.	.	.	24.0	11.0	.	6.0	10.0	3.0	.	.	.	.	.	.	.	270.3	40	Montagne
.	.	.	.	.	.	.	.	33.0	10.5	1.5	3.5	.	10.0	.	.	.	.	.	.	.	294.0	41	
.	.	.	.	.	.	.	.	35.0	9.5	8.0	1.0	.	7.0	.	.	.	.	.	.	.	285.5	42	
.	.	.	.	.	.	.	.	24.5	3.0	.	2.8	19.5	.	.	.	.	.	.	.	.	296.3	43	
.	.	.	.	.	.	.	.	19.0	7.4	4.0	13.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	300.2	44	
.	.	.	.	.	.	.	.	17.6	.	.	.	.	19.5	.	.	.	.	.	.	.	313.3	45	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	3.0	.	1.0	.	.	0.5	1.0	.	.	.	.	.	138.5	46	
.	.	.	.	.	.	.	1.0	36.0	.	.	6.3	36.2	36.2	2.1	.	.	.	.	.	.	437.2	47	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47.2	48	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.1	21.0	12.2	8.1	.	.	.	.	.	.	.	188.8	49	العاصي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	82.8	50	Oronte
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	95.4	51	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	.	.	.	.	22.0	0.7	.	.	.	.	.	.	154.1	52	
.	.	.	.	.	.	.	.	22.5	5.5	4.2	2.9	.	10.9	.	.	.	.	.	.	.	294.1	53	
.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	.	.	.	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	139.5	54	
.	.	.	.	.	.	.	.	5.0	2.2	.	.	2.0	2.7	.	.	.	.	.	.	.	169.2	55	
.	.	.	.	.	.	.	.	8.7	.	.	.	1.0	4.7	.	.	.	.	.	.	.	139.8	56	الليطاني
.	.	.	.	.	.	.	.	9.0	3.0	0.5	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	.	174.0	57	Litani
.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	4.7	0.4	.	0.3	7.7	.	.	.	.	.	.	.	199.1	58	
.	.	.	.	.	.	.	.	12.7	2.9	0.7	.	0.5	8.1	.	.	.	.	.	.	.	182.8	59	
.	.	.	.	.	.	.	.	24.5	2.2	1.2	.	0.6	8.7	.	.	.	.	.	.	.	224.3	60	
.	.	.	.	.	.	.	.	30.5	4.7	.	.	.	7.6	.	.	.	.	.	.	.	210.6	61	

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 1957

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
الداخلية (تابع) Intérieure (suite)	63	Dahr-el-Baïdar	ظهر البيدر	1510 m	13	.	.	.	2.5	3.5	7.5	13.5	30.0	53.0	18.0	5.0	.
	64	Anjar (qaraqol)	عنجر (القرقول)	930	10	.	.	4.5	4.3	4.6	17.3	31.3	31.8	35.0	22.4	.	.
	65	Mansoura	المنصورة	860	11	.	.	.	5.3	0.2	18.2	12.0	39.4	39.2	24.2	.	.
	66	Kherbet-Qanafar	خربة قنفار	960	14	1	2	1.5	8.2	1.8	32.5	20.7	83.1	61.0	26.5	1.5	.
	67	Joulb-Jannine	جب جنين	900	12	.	.	3.0	9.5	1.0	19.1	25.5	35.0	57.0	20.5	10.0	.
	68	Qaraoun (P.4.)	القرعون	980	16	.	.	1.0	5.0	3.5	17.0	43.0	27.5	16.5	32.0	14.0	.
	69	Machghara (P.4.)	مشغره	1150	15	.	.	3.0	15.0	2.0	34.0	32.0	73.0	58.0	20.0	9.0	.
	70	Aïtaroun	عيترون	680	8	.	.	.	15.3	.	27.7	43.4	39.8	7.4	.	.	.
	71	Rachaya	راشيا	1200	14	.	.	5.0	14.0	3.7	17.6	44.1	35.5	22.0	32.0	2.0	.
	72	Kfair-ez-Zaïte	كفير الزيت	960	13	.	.	21.2	12.5	7.1	24.6	39.0	61.2	42.0	3.4	.	.
	73	Hasbaya	حاصبيا	750	13	.	.	6.0	14.5	2.5	27.0	16.5	53.0	75.5	42.0	5.0	.
	74	Marjayoun (S.N.L.)	مرجعيون	750	12	.	.	3.0	12.7	6.9	26.3	12.0	51.2	45.6	43.8	6.6	.
	75	Marjayoun (A.C.)	مرجعيون	770	14	.	.	2.4	9.1	7.6	23.8	4.4	37.0	46.0	50.8	6.0	.
		STATIONS DE SYRIE	محطات سوريا														
الساحلية Côtière	76	Bouqa (Lattaquié)	بوقا (اللاذقية)	70	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
قرب الصحراوية Subdésertique	77	Homs	حمص	487	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	78	Qattiné (barrage)	قطينة (السد)	500	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	79	Ziq	فيق	330	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	80	Qamechlié	القامشلي	467	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	Tell-Tamer	تل تمر	335	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	Hasseteché (Hassakeh)	الحسكة	300	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	83	Alep (Ibérak)	حلب (ايبرك)	394	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	Alep (Midan)	حلب (ميدان)	380	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	Jebboul	جبول	250	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	86	Damas	دمشق	727	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراوية Désertique	87	Deir-ez-Zor	دير الزور	203	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	88	Palmyre	تدمر	404	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

مقدار المطر

QUOTIDIENNES (en millimètres)

كانون الاول ١٩٥٧

Décembre 1957

الأحواض Bassins	رقم المحطات N° des stations	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
الليطاني Litani	63	175.5	.	.	.	.	.	.	.	7.5	1.0	.	1.0	4.5	28.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	64	166.1	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	12.8	.	.	.	.	.	.	.	.
	65	163.0	.	.	.	.	.	.	.	6.5	4.5	.	.	8.1	5.4	.	.	.	.	.	.	.	.
	66	286.6	.	.	.	.	.	.	.	6.7	3.5	.	3.6	9.5	26.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	67	205.6	.	.	.	.	.	.	.	9.5	.	.	4.5	.	11.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	68	158.0	.	.	.	.	.	.	1.0	7.5	3.0	1.0	1.0	2.0	13.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	69	310.0	.	.	.	.	.	.	1.0	14.0	8.0	.	1.0	4.0	36.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	70	170.2	.	.	.	.	.	.	6.1	10.8	.	.	.	.	19.7	.	.	.	.	.	.	.	.
الاردن Jourdain	71	214.7	.	.	.	.	.	.	1.0	15.5	.	.	1.0	3.3	18.0	.	.	.	.	.	.	.	.
	72	279.3	.	.	.	.	.	.	.	7.8	4.5	.	10.1	6.7	39.2	.	.	.	.	.	.	.	.
	73	298.0	.	.	.	.	.	.	.	26.0	.	.	3.5	4.0	22.5	.	.	.	.	.	.	.	.
	74	231.3	.	.	.	.	.	.	.	7.1	2.3	.	.	.	13.8	.	.	.	.	.	.	.	.
	75	223.9	.	.	.	.	.	.	.	14.0	4.0	.	6.4	2.6	14.8	.	.	.	.	.	.	.	.
الساحل Littoral	76	217.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
العاصي Oronte	77	105.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	78	103.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الاردن Jourdain	79	140.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الخابور Khabour	80	46.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	81	62.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	82	37.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
القويق Qoueiq	83	49.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	84	85.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	85	51.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
بردى Barada	86	68.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الفرات Euphrate	87	26.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الصحراء Désert	88	10.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

وسرعة الريح
VENT (directions

N° des stations	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 لمرصدات اتجاه الريح Pourcentages d'observations des directions								
				ثلاث مرات في اليوم Stations faisant								
1	Université Américaine	الجامعة الاميركية	34 m.	3	14	6	10	12	30	10	15	0
				اربع مرات في اليوم Stations faisant								
2	Cèdres	الأرز	1855	6	21	9	4	22	7	5	20	6
3	Qlaïaat (Tripoli)	القليعات (طرابلس)	7	19	39	1	0	6	12	7	1	15
4	Beyrouth (A.I.B.)		30	3	22	25	13	7	6	9	3	12
5	Rayak		931	11	11	0	1	8	24	13	2	30
6	Kaara		920	1	4	5	2	5	21	18	3	41
7	Marjayoun		760	5	36	13	13	13	2	10	4	4

RADIATION SOLAIRE A KSARA EN DÉCEMBRE 1957

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

Total du mois . . . . . 6538 calories

Moyenne par jour 6538 / 31 = ... 211 "

Moyenne par minute de présence du soleil au-dessus de l'horizon réel 6538 / 17056 = ... 0.383 "

مقدار التغيم - اتجاه
et vitesses) NÉBULOSITÉ

كانون الاول ١٩٥٧
Décembre 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							
								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	21	58	17	3	1	0	6.4	6.8	6.9	6.7	.	.	.	.
	المحطات التي ترصد 4 observations														
2	6	53	35	6	0	0	0	6.9	7.4	4.7	6.3	4.3	4.9	2.7	4.0
3	15	25	27	23	10	0	0	6.6	6.9	5.2	6.2	3.3	3.9	2.7	3.3
4	12	52	20	6	9	0	1	5.9	5.5	5.5	5.6	3.2	3.2	3.1	3.2
5	30	29	34	6	1	0	0	5.6	5.7	4.8	5.4	3.4	3.8	3.1	3.4
6	41	37	18	4	0	0	0	6.8	6.3	5.4	6.2	3.8	4.5	3.4	3.9
7	4	32	38	23	2	1	0	5.8	6.0	5.3	5.4	4.2	4.2	3.1	3.8

اشعاع الشمس "في كساره" في كانون الاول ١٩٥٧

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

مجموع الشهر : . . . . . ٦٥٣٨ حريرة

المتوسط اليومي : ٦٥٣٨ ÷ ٣١ = ... ٢١١ حريرة

المتوسط لكل دقيقة من ضوء الشمس فوق الافق الحقيقي : ٦٥٣٨ ÷ ١٧٠٥٦ = . ٠٫٣٨٣ حريرة

RÉSULTATS DES RADIOSONDAGES EFFECTUÉS A BEYROUTH EN DÉCEMBRE 1951
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	103	20	10	53	1476	8	2	65	3042	- 3	- 15	39	5624	- 21	- 25	72
2	11.00	104	21	10	50	1478	8	2	66	3048	- 5	- 10	72	5627	- 19	- 26	54
3	11.00	137	19	9	52	1500	7	1	64	3058	- 5	- 7	84	5636	- 20	- 33	30
4	11.00	89	16	12	73	1441	3	0	[illegible]	2986	- 6	- 7	15	5544	- 23	- 27	70
5	11.00	114	15	7	61	1457	2	1	88	2996	- 7	- 12	68	5542	- 24	- 26	80
6	11.00	84	14	6	59	1423	2	- 2	75	2950	- 11	- 12	88	5461	- 27	- 37	40
7	11.00	103	11	9	89	1441	3	- 1	74	2984	- 6	- 7	93	5429	- 25	- 44	45
8	11.00	115	12	3	57	1451	1	- 7	57	2978	- 9	- 20	40	5498	- 27	- 32	61
9	11.00	168	14	6	61	1502	1	- 3	77	3029	- 9	- 23	30	5554	- 27	- 43	19
10	11.00	235	15	7	58	1595	6	- 1	63	3149	- 3	- 8	71	5761	- 13	- 31	20
11	11.00	238	17	5	44	1594	5	4	93	3155	- 2	- 11	50	5770	- 17	- 34	22
12	11.00	218	16	11	70	1577	8	- 2	48	3160	2	- 17	24	5789	- 17	- 25	50
13	11.00	215	17	5	44	1579	9	- 12	22	3157	- 2	- 9	61	5795	- 14	- 38	11
14	11.00	206	17	8	57	1578	11	- 2	41	3180	7	- 28	7	5855	- 10		1
15	11.00	204	19	8	50	1581	13	- 7	25	3197	7	- 21	12	5862	- 11	- 26	27
16	11.00	174	21	9	47	1562	15	- 9	18	3188	8		2	5859	- 11	- 27	25
17	11.00	175	21	4	34	1567	16	- 8	20	3182	7	- 25	8	5838	- 14	- 27	33
18	11.00	132	21	8	44	1517	13	- 11	18	3125	5	- 16	20	5779	- 14	- 30	26
19	11.00	113	18	9	54	1472	6	4	90	3034	- 4	- 10	67	5627	- 16	- 42	9
20	11.00	148	15	8	65	1495	3	- 4	60	3029	- 8	- 18	46	5559	- 25	- 40	22
21	11.00	186	15	8	63	1529	3	- 2	70	3063	- 9	- 13	77	5536	- 26	- 34	45
22	11.00	211	15	6	55	1558	3	- 4	61	3097	- 7	- 12	68	5540	- 25	- 38	30
23	11.00	199	17	8	54	1549	4	- 2	64	3091	- 9	- 15	60	5627	- 24	- 32	47
24	11.00	197	13	11	88	1535	3	0	79	3074	- 8	- 11	80	5608	- 25	- 29	71
25	11.00	208	16	8	60	1557	3	- 3	74	3102	- 6	- 23	25	5649	- 22	- 40	18
26	11.00	209	15	6	56	1558	3	- 4	61	3101	- 6	- 23	25	5660	- 21	- 40	41
27	11.00	209	16	4	45	1559	3	- 5	54	3101	- 5	- 26	18	5658	- 22	- 40	17
28	11.00	221	13	2	48	1558	2	1	47	3096	- 5	- 16	20	5662	- 19	- 36	20
29	11.00	218	14	4	51	1556	3	- 5	53	3111	- 3	- 22	22	5705	- 18	- 36	19
30	11.00	198	16	4	44	1554	6	- 12	27	3120	- 2	- 25	15	5715	- 17	- 26	46
31	11.00	146	17	3	41	1516	10	- 7	29	3108	2	- 15	28	5708	- 19	- 24	66

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 ET 100 MILLIBARS

400 mb.				300 mb.				200 mb.			100 mb.		
H	T	d	U	H	T	d	U	H	T	U	H	T	U
7244	-31	-41	36	9214	-46		32	11828	-58	30			
7243	-32	-48	20	9208	-48		38	11801	-57	37	16125	-60	25
7257	-30	-42	31	9257	-47		38	11845	-59	29	16142	-62	24
7138	-36	-41	64	9082	-47		36	11706	-55	50			
7133	-35	-39	69	9081	-47		55	11713	-56	41	16053	-62	33
7033	-38		20	8967	-46		17	11637	-50	13			
7014	-36	-47	32	8958	-48		28	11616	-51	17	16010	-63	12
7066	-39	-48	35	8991	-48		27	11655	-49	21	16055	-60	18
7126	-36		17	9090	-45		15	11761	-50	13	16149	-64	12
7417	-27	-40	28	9427	-41		27	12077	-60	20	16255	-68	20
7398	-29	-36	52	9395	-45		53	12003	-61	43	16263	-69	36
7446	-24	-27	77	9479	-40	-43	69	12117	-62	58	16271	-66	52
7443	-27	-43	21	9456	-42		20	12071	-61	15	16195	-70	13
7525	-23		0	9560	-40		0	12216	-59	0	16356		
7535	-24	-39	25	9565	-39		23	12218	-60	20	16380	-75	19
7525	-25	-39	26	9538	-42		40	12168	-61	40	16458	-74	33
7490	-28	-42	25	9490	-43		45	12116	-59	40	16317	-69	36
7428	-27	-32	63	9444	-40	-43	68	12089	-61	58			
7272	-27		7	9287	-39		5	11976	-56	2	16228	-66	1
7148	-35		15	9121	-43		13	11776	-53	12	16091	-65	11
7157	-40	-48	41	9109	-45		30	11759	-53	20	16103	-62	20
7140	-31	-47	19	9140	-39		15	11793	-58	12	16097	-64	10
7235	-31	-47	19	9214	-45		22	11870	-51	18	16258	-65	14
7203	-33	-44	33	9191	-42		23	11845	-50	27			
7262	-32	-50	16	9247	-45		14	11867	-57	12	16198	-69	11
7274	-31	-40	41	9243	-46		38	11851	-57	30			
7275	-31	-48	17	9250	-46		18	11853	-58	21	16203	-62	20
7289	-30	-38	47	9278	-45		42	11867	-61	40	16218	-62	33
7326	-32	-48	20	9295	-48		20	11862	-62	20	16142	-66	20
7353	-28	-38	37	9339	-46		27	11912	-63	30			
7330	-31	-36	60	9305	-47		55	11900	-59	48	16246	-61	40

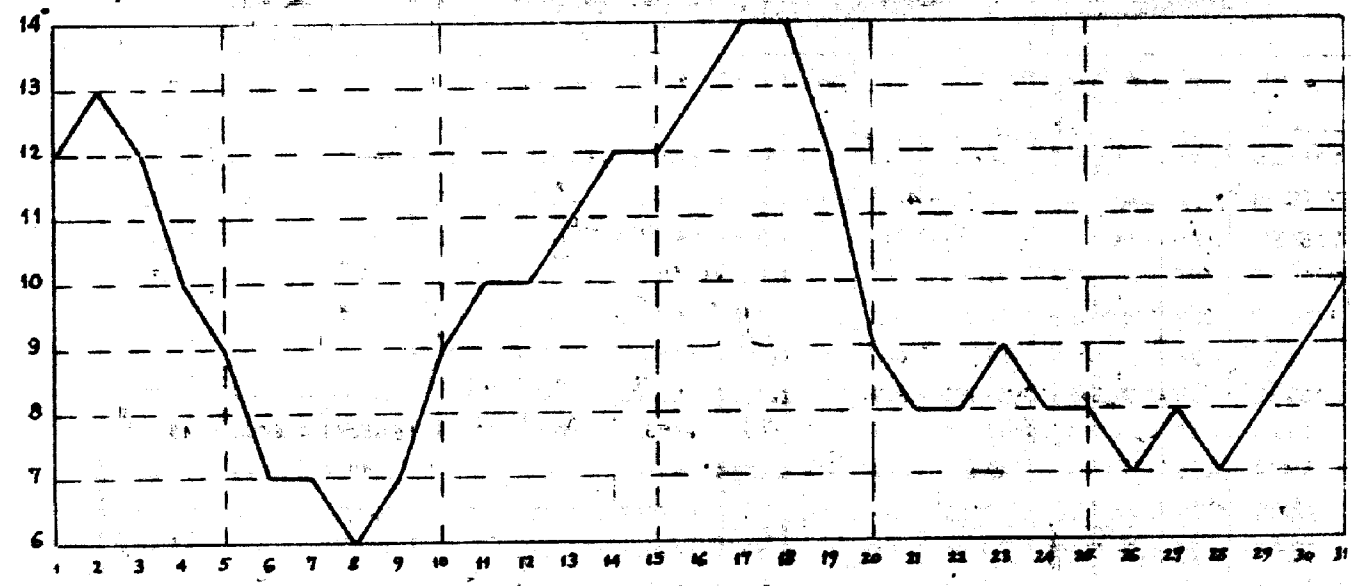
T est la température à cette altitude en degrés centigrades
d est la température du point de rosée
U est le degré de l'humidité relative en %

Décembre 1957

كانون الاول ١٩٥٧

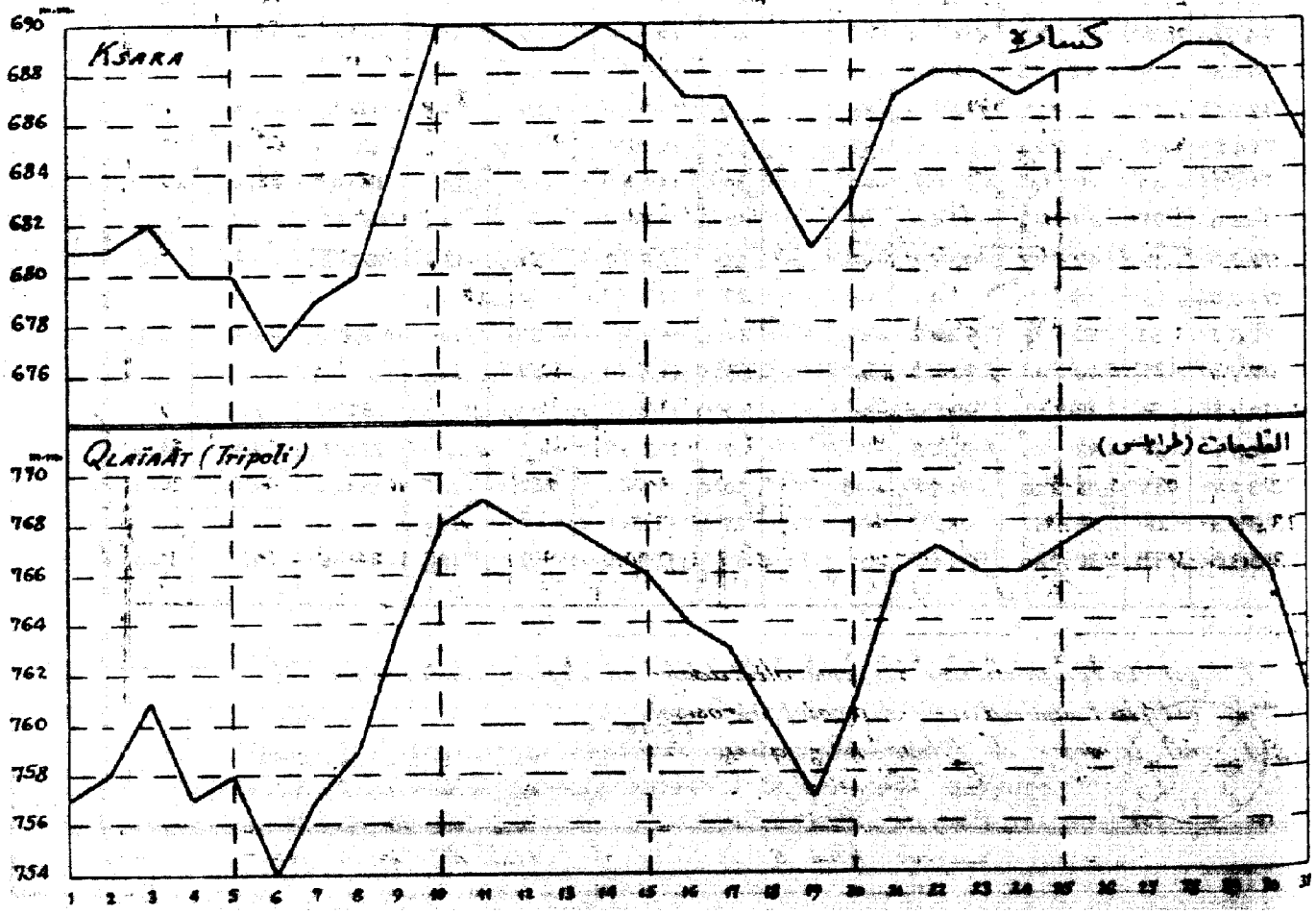
Température moyenne journalière pour l'ensemble du pays

المتوسط اليومي لحرارة الهواء في مجمل البلاد



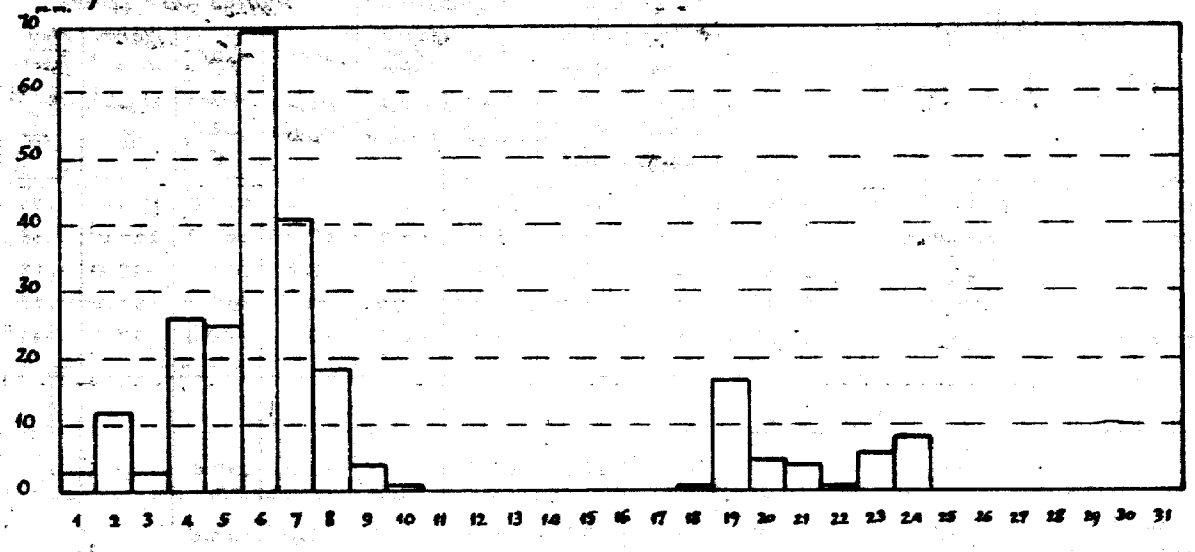
Pression atmosphérique

ضغط الجو



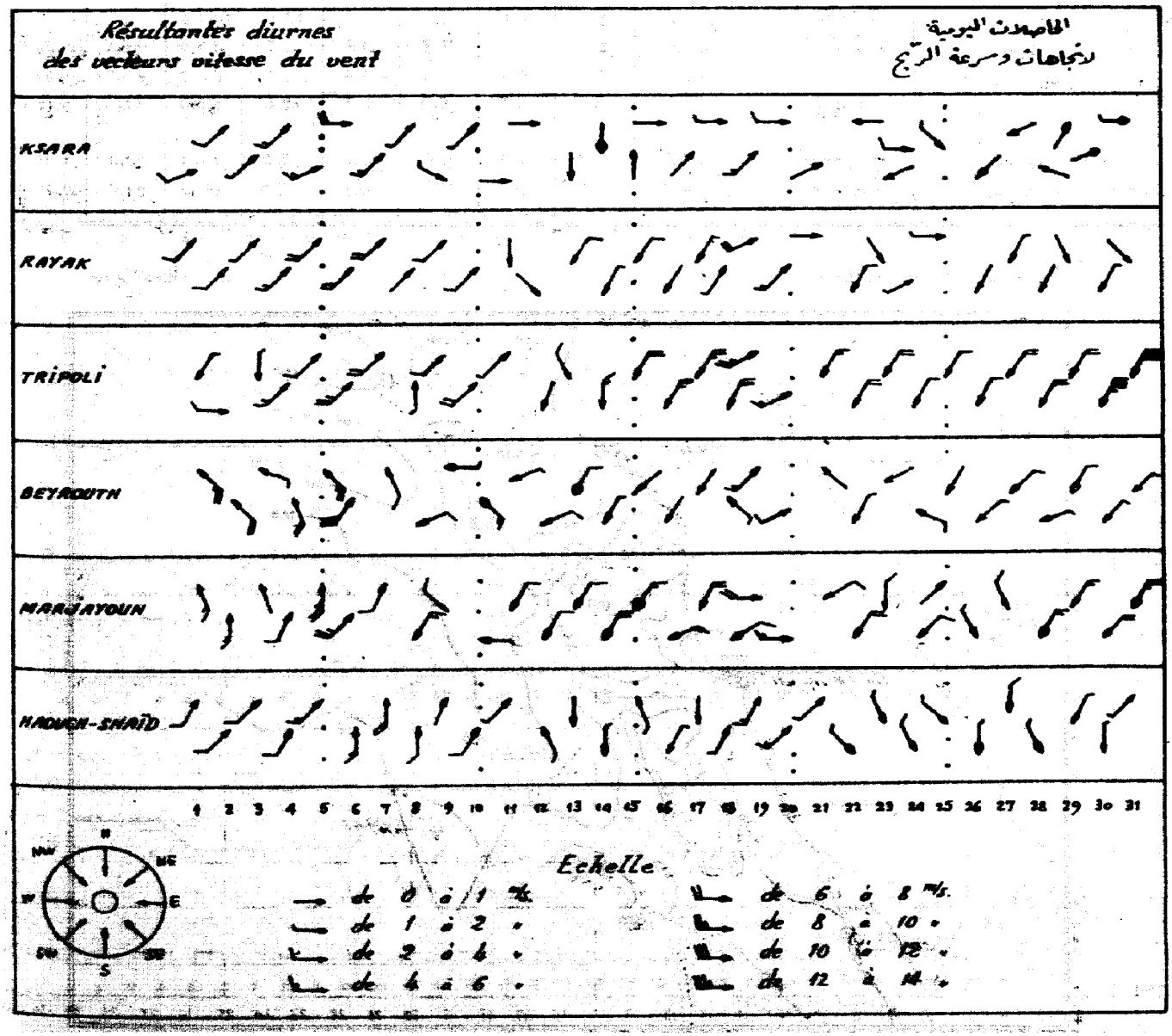
Hauteurs moyennes des pluies pour l'ensemble des stations

مقدار سقوط الامطار لمجمل المحطات



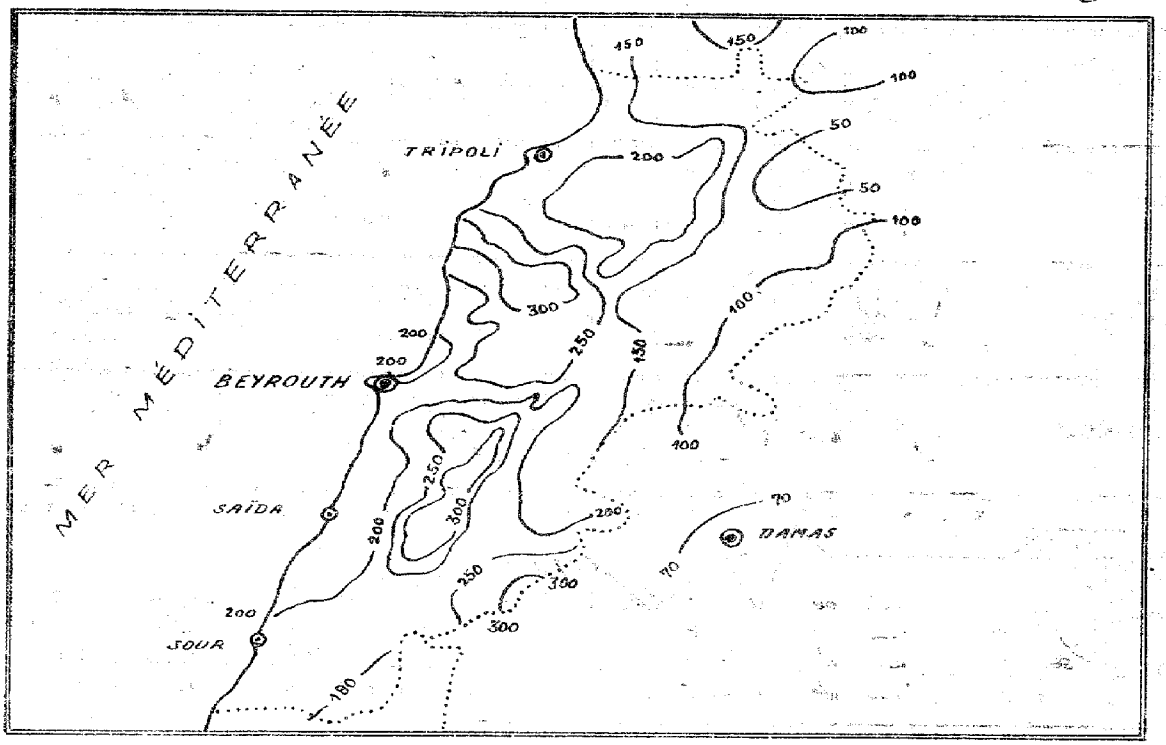
Résultantes diurnes des vecteurs vitesse du vent

المحصلات اليومية لاتجاهات وسرعة الريح



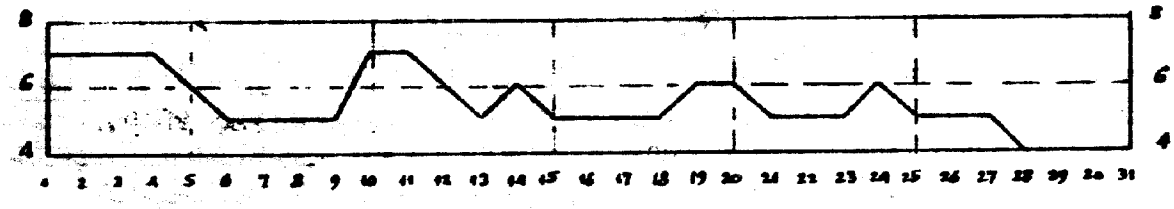
كانون الاول ١٩٥٧ — *Décembre 1957*			حرارة الهواء المتوسطة — *Températures moyennes*				سقوط الامطار في المناطق — *Pluies par zones*			
			Max. moy. متوسط النهاية العليا	*Min. moy.* متوسط النهاية الدنيا	*Moy.* متوسط النهايتين	*Ecart à la norm.* الفرق عن المعدل	*Jours* الايام الممطرة	*Moy.* متوسط المطر م	*Norm.* المعدل ج	*Moy./norm.* نسبة م/ج
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	17.6	11.0	14.3	- 0.1	13.0	217.8	178.7	1.22
	Montagne	الجبل	13.8	5.8	9.8	+ 1.2	12.5	267.2	227.0	1.18
المنطقة الداخلية *Zone Intérieure*	*Oronte*	العاصي	12.8	4.4	8.6	+ 0.3	8.5	103.6	87.6	1.18
	Litani	الليطاني	12.6	1.7	7.1	0.0	12.5	195.7	135.2	1.45
	Jourdain	الأردن	12.8	7.1	9.9	- 0.2	13.2	249.4	137.1	1.81
STATIONS DE SYRIE		محطات سوريا								
المنطقة الساحلية *Zone Côtière*	*Littoral*	الساحل	15.8	8.8	12.3	.	12.0	217.6	.	.
المنطقة القارية الجافة *Zone Continentale sèche*	*Jourdain*	الأردن	16.1	7.7	11.9	.	13.0	140.6	.	.
المنطقة قرب الصحراوية *Zone subdésertique*	*Oronte*	العاصي	11.6	4.4	8.0	.	10.5	104.6	.	.
	Khabour	الخابور	12.7	2.9	7.8	- 0.6	6.7	49.0	56.7	0.86
	Qoueig	القويق	10.3	4.1	7.2	- 0.9	11.7	62.0	65.7	0.94
	Barada	بردى	13.3	3.7	8.5	- 0.9	10.0	68.7	32.4	2.12
المنطقة الصحراوية *Zone Désertique*	*Euphrate*	الفرات	13.2	4.7	8.9	+ 0.4	7.0	26.1	23.4	1.11
	Désert	الصحراء	13.7	3.3	8.5	- 0.5	8.0	10.3	21.9	0.47

Répartition des pluies توزيع الامطار

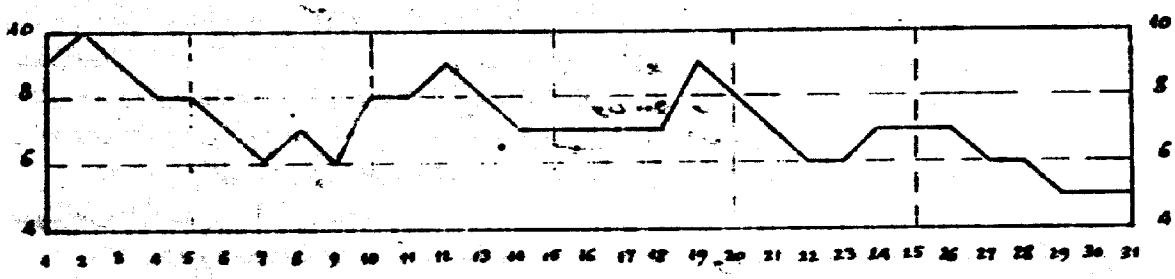


VARIATION DE L'HUMIDITE SPECIFIQUE EN DÉCEMBRE 1957

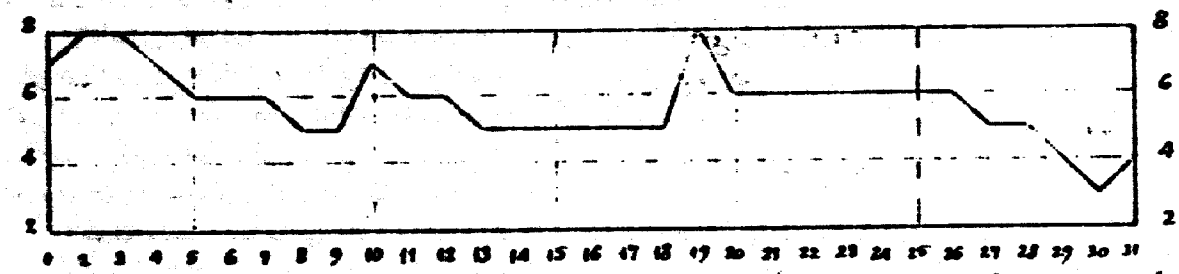
KSARA



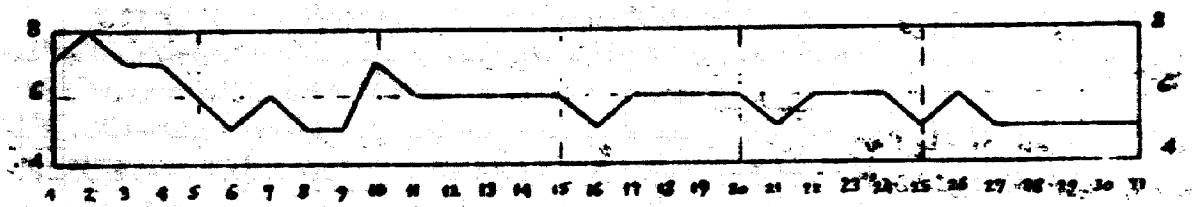
TRIPOLI



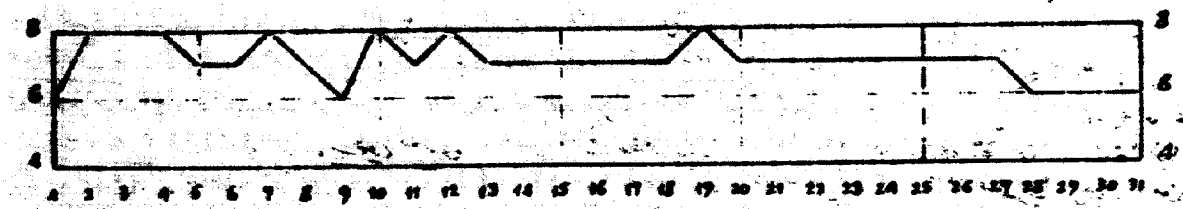
MARJAYOUN



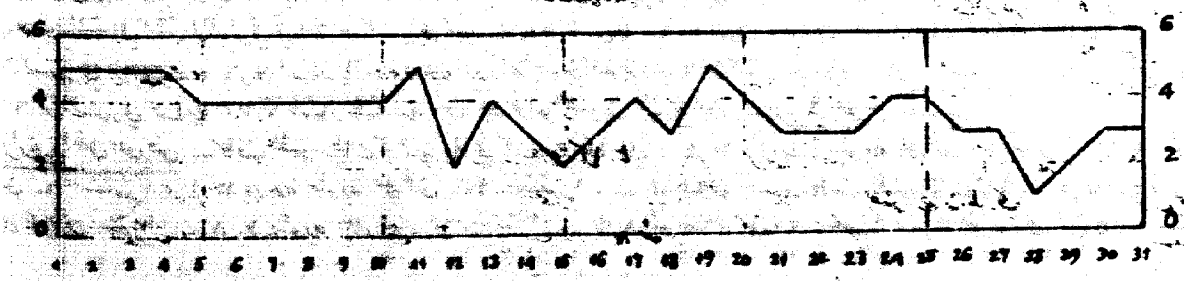
RAYAK



BEYROUTH



CÈDRES



دائرة الأحوال الجوية والمناخ

عدد ٤ - شهر كانون الاول ١٩٥٧

لمحة عامة . - في اول الشهر شمل انخفاض في ضغط الجو منطقة شرقي البحر الابيض المتوسط واليونان وتركيا والبحر الاسود . اما مركز هذا الانخفاض ، الذي كان بين جزيرتي كريت وقبرص ، في اول الشهر عند الساعة ٨ ، فقد تحول نحو الشمال الشرقي وادرك البحر الاسود في ٢ من الشهر حيث رافقته عاصفة هوجاء .

وقد احدثت الجبهات التي رافقت هذا الانخفاض امطاراً فوق لبنان في ١ و ٢ و ٣ من الشهر .

ادرك انخفاض جوي جديد شرقي البحر الابيض المتوسط ثم تحول نحو الشمال الشرقي وهو يتجمع فوضع لبنان في منطقة تجمع شديد ، تولد من جرائه تيارات تصاعدية في كتل الهواء وازدياد في التغيم ، وفي ٤ و ٥ من الشهر هطلت امطار اكثر غزارة رافقتها رعود مطيرة وساعد هبوط الحرارة ، الذي تواصل منذ ٣ من الشهر ، في تساقط الثلج على الجبال . اما طبقة مستوى الصفر ، التي كان مركزها في حوالي ٢٥٠٠ متر خلال هذا الشهر ، فقد انخفضت الى مستوى ١٥٠٠ متر في ٦ من الشهر عند الساعة ١٢ . وتجدر الاشارة ايضاً الى وجود نظام من الرياح العاتية ، في ٦ من الشهر ، سببها ممال الضغط الجوي الشديد .

وفي الايام التي تلت ، قلت اهمية الامطار ، ومما يجدر التنويه عنه هو هطول كمية ٨٥ من المئة تقريباً من امطار هذا الشهر في خلال الفترة الواقعة بين ١ و ١٠ منه .

سجل مرتفع جوي كان مركزه فوق اسبانيا في ٨ من الشهر ، وتحول نحو الجنوب الشرقي فادرك ليبيا في ٩ منه . اما كتل الهواء القاري التي قادها نحو البلاد فقد سببت ارتفاعاً في الحرارة وصفت السماء . وتحول هذا المرتفع الجوي نحو الشرق ثم نحو الشمال الشرقي حتى تمركز فوق لبنان في ١١ من الشهر وادرك بعدئذ بحر قزوين .

واصلت حركة الدوران ، التي ولدها هذا المرتفع الجوي ، ارسال كتل من الهواء القاري الى لبنان ازدادت من جرائها الحرارة . وادرك هذا الارتفاع المتواصل في الحرارة اقصاه في الفترة الواقعة بين ١٥ و ١٧ من الشهر حسب مواقع المحطات وسجلت هذه الظاهرة في جميع الارتفاعات : فقد اعطت البالونة المذيعة في ١٦ من الشهر عند الساعة ١٣ مثلاً ١٤ درجة مئوية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر بدلاً من ٣ مئوية وهو المعدل الشهري ، واعطت ١,٥ مئوية بدلاً من ١٠ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٤٠٠٠ متر و ٨ مئوية تحت الصفر بدلاً من ٢٠ مئوية تحت الصفر على ارتفاع ٥٥٠٠ متر الخ ...

تكونت منطقة انخفاض جوي فوق غربي البحر الابيض المتوسط ، في ١٥ من الشهر ، ثم تحولت نحو الشرق ، فوجد لبنان عندئذ في منطقة تجمع وازداد التغيم وفي ١٩ من الشهر ادرك هذا الانخفاض الجوي لبنان . وسببت الجبهات الباردة التي اقترنت بهذا الانخفاض امطار ١٩ و ٢٠ و ٢١ من الشهر وسقوط الثلج على الجبال وبعض الرعود الممطرة . هطلت امطار خلال الفترة الواقعة بين ٢٢ و ٢٥ من الشهر ، سببتها حالة عدم استقرار جوي .

في ٢٩ من الشهر ، سبب تكوين مرتفع جوي فوق سوريا الشمالية ارتفاعاً موقتاً في ضغط الجو ثم تحول هذا المرتفع نحو الشمال الشرقي فاعاد الضغط الجوي الى حده الطبيعي في ٣١ من الشهر . كان شهر كانون الاول جد مطيراً على العموم فازداد مجموعه عن المعدل بمقدار ٢٠ من المئة تقريباً فوق الساحل والجبل و ٤٥ من المئة في حوض الليطاني و ٨٠ من المئة في حوض الاردن اللبناني .

ضغط الجو . - النهاية العليا ٧٧٠,٠ مليمتر احوالي الساعة ١٠ في ١١ من الشهر في القليعات (طرابلس) . النهاية الدنيا ٧٥٢,٠ مليمتر احوالي الساعة ٥ في ٦ من الشهر في مطار بيروت الدولي . - **حرارة الهواء** . - النهاية العليا ٢٧,٨ درجة مئوية في اميون في ١٢ من الشهر . النهاية الدنيا ٦,٧ درجات مئوية تحت الصفر في ٢٨ من الشهر في الارز . - **الامطار** . - في لبنان ، كانت الامطار مرتفعة عن المعدل بمقدار ١/٥ تقريباً في احواض الساحل والجبل والعاصي وبمقدار ١/٢ في حوض الليطاني و ٣/٤ في حوض الاردن اللبناني . **التغيم** . - كان مقداره المتوسط قريباً من ٦/١٠ . - **التبخر** : بلغ متوسط جميع محطات لبنان ٧٢,٢ مليمتراً . - **التجمد المستتر الندي** . - في كسارة بلغ المجموع الشهري ٢٠٠ غراماً لكل متر مربع موزعة على ١٧ يوماً .

الرطوبة النسبية . - كان المتوسط الشهري لجميع محطات لبنان ٧١ من المئة . - **الرطوبة النوعية** . - كانت المتوسطات الشهرية كما يلي : ٧,٢ غرامات لكل كيلوغرام من الهواء في القليعات (طرابلس) ، ٧,٠ غرامات في مطار بيروت ، ٥,٧ غرامات في رياق ، ٥,٦ غرامات في مرجعيون ، ٥,٤ غرامات في كسارة ، ٣,٥ غرامات في الارز . **سطوع الشمس** . - بلغت الاستدامة الحقيقية ١٤٠,٦ ساعة ، مما يوازي ٤٧/١٠٠ من استدامة الضياء الممكنة .

الرياح . - توزع تواتر اتجاهات الرياح في هذا الشهر كما يلي : ٢٢,٠ من المئة من اتجاه الشمالي الشرقي ، ١٢ من المئة للجنوبي الغربي ، ١٠ من المئة للجنوبي والغربي ، ٩ من المئة للشرقي ، ٧ من المئة للشمالي ، ٦ من المئة للشمالي الغربي والجنوبي الشرقي ، ١٨ من المئة للهادئ . - بلغت اقصى سرعة لحاصلات الريح اليومية كما يلي : ١٠,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٦ من الشهر في مطار بيروت ، ١٥,٨ متراً بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ٢١ من الشهر في القليعات (طرابلس) ، ٩,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الشمالي الشرقي في ٣١ من الشهر في مرجعيون ، ٧,٦ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي الغربي في ٦ من الشهر في رياق ، ٧,٨ امتار بالثانية من الاتجاه الغربي في ٦ من الشهر في كسارة ، ٧,٧ امتار بالثانية من الاتجاه الجنوبي في ٧ من الشهر في حوش سنيد .

الحرارة داخل الارض . - كانت المتوسطات الشهرية في كسارة كما يلي : ١٠,٤ درجات مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ٨,٣ مئوية على عمق ٦٠ سنتمتراً ، ١٢,٤ درجة مئوية على عمق ١٠٠ سنتمتراً . - في حوش سنيد كانت المتوسطات كما يلي : ٧,٦ درجات مئوية على عمق ٥ سنتمترات ، ٧,٨ مئوية على عمق ١٠ سنتمترات ، ٨,٩ مئوية على عمق ٣٠ سنتمتراً ، ١١,٠ مئوية على عمق ٧٥ سنتمتراً .

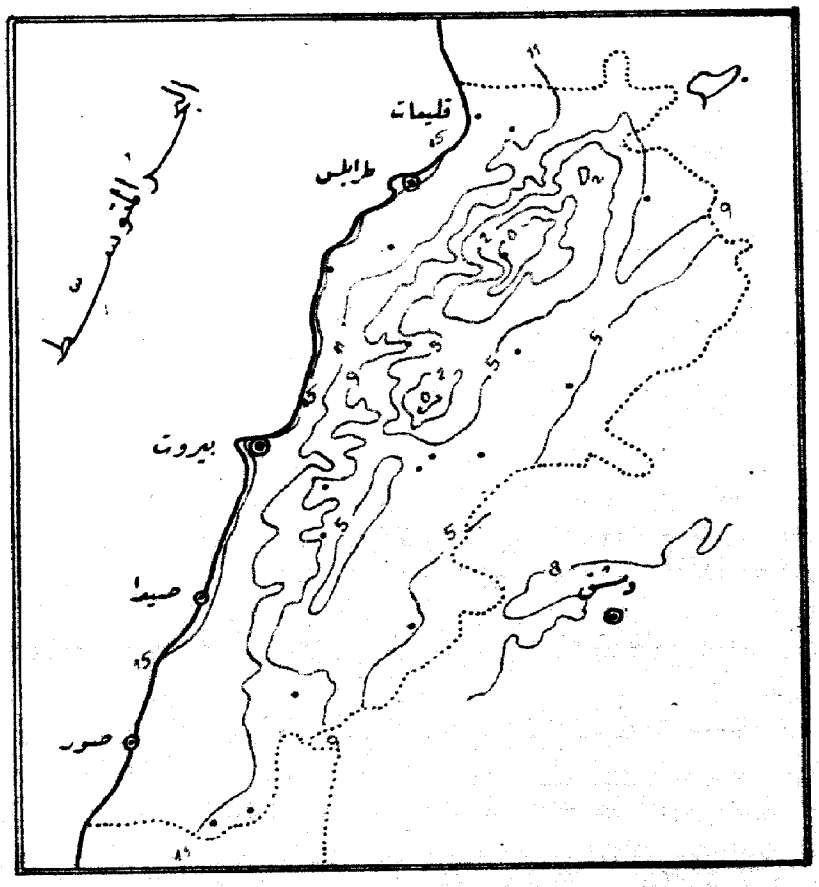
الجمهورية اللبنانية

وزارة الاشغال العامة

نشرة المناخ الشهرية

عدد - ٤

كانون الأول ١٩٥٧



توزيع خطوط الحرارة المتساوية

تحرير وادارة : مرصد كسارة

زحله لبنان