Lebanon. Service météorologique.

LIBRARY
MAR 1 1968
WEATHER BUR.

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

38e ANNEE (1964 – 1965)
N° 1 – SEPTEMBRE 1964

QC
990
L4
B86
1964
Sept.-dec.

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS : OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

LIBRARY
NOAA
U.S. Dep ommerce

150 937

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

مناخ لبنان

نشرة إحصائية شهرية

السنة الثامنة والثلاثون

العدد: ١ ايلول ١٩٦٤

يعدها: مرصد كسارة
لصالح دائرة الارصاد
الجوية في مديرية
الطيران المدني
المديرية العامة للنقل
وزارة الاشغال العامة والنقل
تنشرها: مديرية الاحصاء المركزي

•

للاستعلامات: مرصد كسارة - زحلة - لبنان

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

38e ANNEE (1964 – 1965)

N°1 – SEPTEMBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS: OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLE - LIBAN

NOTE PRELIMINAIRE

Cette 37e année de "CLIMAT DU LIBAN" débute avec des améliorations que nous sommes heureux de présenter à nos lecteurs . Nous rappelons que cette publication a débuté en septembre 1928 sous le titre de "Bulletin Climatologique" et a paru sans interruption depuis lors.

L'impression en typographie est réalisée désormais grâce au concours de la DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE du Liban.

La création récente de nouvelles stations et de nouveaux postes à travers le pays nous fournit un nombre accru de données climatologiques à publier.

Nous avons mis au point le partage du territoire libanais en 3 zones climatiques subdivisées en 8 régions:

- Zone Littorale: régions Nord, Centre, Sud.
- Zone de Montagne: régions Nord et Centre.
- Zone Intérieure: régions de l'Oronte, duLitani et du Hasbani.

Le bassin inférieur du Litani est rattaché à la zone littorale. Dans chaque région les stations se suivent du Nord au Sud.

Le Tableau "Résumé par zones" de la page 19 est établi désormais à partir des données de certaines stations-types notées (T) sur les listes. Ces stations ont été choisies une fois pour toutes parmi celles qui sont assez anciennes pour avoir des "Normales" valables: il y en a 31 (sur 46) pour la Température moyenne et 49 (sur 115) pour la Hauteur de Pluie. Elles nous ont semblé assez représentatives ("typiques") pour qu'on pût en tirer les valeurs moyennes de chaque région.

توطئة

تطل هذه السنة السابعة والثلاثون من نشرة « مناخ لبنان » بتحسينات يسرنا أن نقدمها إلى قرائنا . وبهذه المناسبة ، نذكر أن تاريخ صدور هذه النشرة يعود إلى شهر أيلول ١٩٢٨ بعنوان « النشرة المناخية » وقد استمر صدورها الشهري منذ ذلك الحين دون انقطاع .

ويعود فضل انجاز طباعة هذه النشرة ، من الآن فصاعداً ، إلى **مديرية الاحصاء المركزي** .

كما أن إحداث مراكز ومحطات جديدة في مواقع من البلاد قد زودنا بمزيد من المعلومات المناخية ننشرها للافادة منها .

ثم اننا حددنا تقسيم البلاد إلى ٣ مناطق مناخية تجزأت إلى ٨ نواحي :

– المنطقة الساحلية وهي تضم الشمال والوسط والجنوب .
– المنطقة الجبلية وهي تضم الشمال والوسط .
– المنطقة الداخلية وهي تضم العاصي والليطاني والحاصباني .

وألحقنا الحوض الأسفل لنهر الليطاني بالمنطقة الساحلية . أما ترتيب المراكز فقد تتابع نهجه من الشمال إلى الجنوب في كل منطقة .

وتبدل أيضاً وضع جدول « المجمل الشهري للمناطق » (صفحة ١٩) وذلك بناء لمعلومات بعض المراكز النموذجية المشار إليها بحرف (T) في اللوائح . فقد اختيرت هذه الأخيرة ، بصورة نهائية ، من بين المراكز القديمة العهد لأنها تحوي « معدلات » صحيحة : فهي تشمل ٣١ مركزاً من (٤٦) لتسجيل الحرارة المتوسطة و٤٩ محطة (من ١١٥) لقياس الأمطار الهاطلة . وبدت لنا هذه المراكز « النموذجية » معبرة تعبيراً كافياً يمكننا من الحصول على المقدار المتوسط لكل ناحية .

APERÇU GENERAL

Le début du mois est caractérisé par des températures supérieures à la normale, causées par un flux de masses d'air continental dirigées sur le pays par la dépression du Golfe Persique. Ces masses d'air chaud produiront la baisse de pression enregistrée du 1er au 3.

La hausse de température du 31 Août au 2 Septembre, due à ces masses d'air chaud, est plus importante sur la montagne que dans les autres régions du pays. Elle est de 4°,8 à 1915 mètres à la station des Cèdres; de 5°,2 à 1523 mètres au col de Baidar; sur le littoral, elle n'est que de 0°,4 à Tripoli el Mina, 0°,6 à l'aéroport de Beyrouth, 1°,8 sur le littoral Sud à el Qasmiyé.

Dans la soirée du 2, l'anticyclone qui se trouve centré au Nord des Monts Carpates, produit une extension en forme de bras allongé vers le Sud-Est qui atteint la Mer Caspienne. La modification du champ de pression qui en résulte, a pour effet d'infléchir vers le Nord-Ouest la direction des masses d'air mises en marche par la dépression du Golfe Persique, lesquelles vont atteindre ainsi la région située au Sud du Caucase, en Turquie. Mais leur progression vers le Nord-Ouest se trouve brusquement arrêtée par la barrière que constituent les hautes pressions de la zone anticyclonique créée par l'anticyclone des Carpates. Elles subissent ainsi un nouveau changement de direction dans leur marche, forcées qu'elles sont de longer la barrière des hautes pressions, elles se dirigent alors vers l'Ouest et atteignent ainsi la Méditerranée Orientale.

Au cours de leur trajet, elles ont subi un ralentissement progressif de leur vitesse, ainsi que le révèle l'écartement de plus en plus grand des isobares des cartes synoptiques. L'attraction que continue à exercer sur elles la dépression du Golfe Persique et qui tend à leur imposer une déviation vers le Sud-Est, devient de plus en plus efficace dans son action déviatrice puisque la vitesse de ces masses d'air diminue. C'est pourquoi cessant de se diriger vers l'Ouest, ces masses vont décrire une trajectoire curviligne sur la mer dont la concavité est dirigée vers l'Est et elles vont se diriger maintenent vers l'Est et atteindre ainsi le Liban.

لمحة عامة

يتميز أول هذا الشهر بارتفاع في الحرارة يفوق المعدل . فقد هبت على البلاد كتل الهواء القاري بتأثير منخفض في الخليج الفارسي فسببت هذه الكتل الساخنة انخفاضاً في الضغط الجوي بين ١ و٣ أيلول ، ولوحظ أن ارتفاع الحرارة بين ٣١ آب و٢ أيلول كان فوق الجبال أشد مما كان عليه في سائر أنحاء البلاد . فقد سجلت محطة الأرز وهي على ارتفاع ١٩١٥ متراً ٤.٨ درجة ومحطة ضهر البيدر وارتفاعها ١٥٢٣ م ٥.٢ درجة بينما كانت على الشواطىء ٠.٤ في طرابلس — المينا و٠.٦ في مطار بيروت الدولي و١.٨ عند القاسمية في الجنوب .

وفي ٢ أيلول أخذ مرتفع الضغط الجوي المتمركز شمالي جبال الكربات يمتد ويستطيل نحو الجنوب الشرقي إلى أن استقرّ في ناحية بحر قزوين فتأثرت بذلك الكتل الهوائية التي يسيرها منخفض الخليج الفارسي . فمالت نحو الشمال الغربي وتمركزت فوق جنوبي القفقاس في تركيا . غير أن هذا السير توقف فجأة إذ اعترضته حواجز كونها ارتفاع الضغط في منطقة مرتفع ضغط الكربات وتبدل اتجاه سير هذه الكتل فمالت نحو الغرب لتحل فوق المتوسط الشرقي وبالتالي فقد تدنت سرعة سيرها نتيجة لاعتراض هذه الحواجز لها أثناء تقدمها ويظهر هذا جلياً في الانفراجات التي تفصل خطوط الضغط الجوي المتماثلة في الخرائط السطحية الرصدية . أما الجاذبية التي يستمر بتسليطها منخفض الخليج الفارسي على هذه الكتل والتي تفرض عليها انحرافاً نحو الجنوب الشرقي . فيزداد فعلها وبالتالي تحد من سرعة سير هذه الكتل وهكذا بتوقف سيرها نحو الغرب تتجه بخط هلالي . تجويفه نحو الشرق . فتكمل سيرها بهذا الاتجاه لتستقر فوق لبنان .

Pendant leur trajet au-dessus de la mer, ces masses d'air se sont refroidies et leur couche inférieure s'est humidifiée, c'est pourquoi leur arrivée sur le Liban produira sur le pays une baisse générale de température. Du 2 au 5, on observera une baisse de 3°,0 aux Cèdres, de 3°,7 au col de Baidar, de 1°,3 à Bhamdoun, de 1°,4 à Marjayoun, de 2°,6 sur la côte à Alma-Chaab à l'extrême Sud du Liban. Dans l'intérieur du pays les baisses seront plus faibles: à Ksara la baisse a été de 1°,7 et de 0°,7 à Fakéhé etc.

Il faut remarquer que malgré cette baisse, les températures restent supérieures à la normale jusque vers le 8 ou le 9 suivant les régions.

Du 9 au 12, baisse générale de température causée par l'existence de deux anticyclones dont l'un se trouve sur l'Europe Occidentale et l'autre sur la Mer Caspienne. La modification du champ de pression qui en résulte produit des effets semblables à ceux décrits pour la période du 2 au 5. La valeur moyenne, pour l'ensemble du pays, de cette baisse est de 1,°2 ; elle est accompagnée d'une hausse barométrique de 2 mm. de mercure environ.

Du 13 au 15, l'existence d'un anticyclone centré sur la Mer Noire et celle de la dépression du Golfe Persique qui continue d'être active, a pour effet de renforcer l'action de cette dernière dépression qui dirige sur le Liban des masses d'air continental relativement chaudes qui, du 12 au 16, produiront sur l'ensemble du pays une hausse de température moyenne de 2°,7. Ici encore c'est sur la montagne qu'ont lieu les plus fortes hausses: aux Cèdres on a + 5°,9; au Col de Baidar + 6°,6; + 4°,9 à Bhamdoun etc.

Pendant cette période du 13 au 15, la pression a subi une hausse rapide par suite du déplacement vers l'Est de l'anticyclone qui se trouvait sur la Mer Noire le 12 et qui est parvenu sur la Mer Caspienne le 15. Cet anticyclone produit au Moyen Orient, une situation analogue à celle décrite plus haut pour la période du 2 au 5. C'est pourquoi elle produira aussi une baisse générale de température sur le pays, du 16 au 20, dont la valeur moyenne pour l'ensemble du pays est de 3°,2. A partir du 17, malgré les hausses des 21, 26 et 30, les températures restent inférieures à la normale.

وفي طريق هذه الكتل نحو البحر تنخفض حرارتها وتترطب طبقاتها السفلى وبوصولها فوق لبنان تنخفض الحرارة في جميع نواحيه . فنلاحظ بين ٢ و٥ أيلول هبوطاً مقداره — ٣ في الأرز و — ٣،٧ في ضهر البيدر و — ١،٣ في بحمدون و — ١،٤ في مرجعيون و — ٢،٦ على الشاطىء في طرف لبنان الجنوبي في علما الشعب . أما في داخل البلاد فكان الهبوط ضعيفاً ففي كساره — ١،٧ وفي الفاكهة — ٠،٧ الخ . . .

ولكن على الرغم من هذا الهبوط فتستقر درجات الحرارة فوق المعدل العام حتى ٨ و٩ أيلول وذلك حسب مناطق البلاد .

أما بين ٩ و١٢ فيعم هبوط الحرارة في لبنان وذلك بتأثير مرتفعي الضغط الأول فوق أوروبا الغربية والثاني فوق بحر قزوين . فكان لهذه التبدلات في الضغط ذات النتائج التي حصلت بين ٢ و٥ أيلول وبلغ مقدار معدل انخفاض الحرارة — ١،٢ يرافقه ارتفاع بالضغط مقداره مليمترين زئبق .

وفي الفترة الواقعة بين ١٣ و١٥ أيلول يتمركز مرتفع الضغط فوق البحر الأسود وهذا ما يزيد في نشاط منخفض الخليج الفارسي ، فيسير هذا الأخير فوق لبنان كتلا من الهواء القاري الساخن ، فترتفع الحرارة بين ١٢ و١٦ في جميع أنحاء البلاد ويبلغ معدلها ٢،٧ وتبلغ الذروة فوق الجبال ٥،٩ في الأرز و٦،٦ في ضهر البيدر و٤،٩ في بحمدون . . . الخ . . .

أما الضغط الجوي فقد ارتفع بسرعة بين ١٣ و١٥ أيلول بسبب تقدم مرتفع الضغط الجوي نحو الشرق . هذا المرتفع الذي كان يسيطر في ١٢ أيلول على البحر الأسود والذي حل في ١٥ منه فوق شمالي بحر قزوين فأضفى على الشرق الأوسط حالة مماثلة لما سبق بين ٢ و٥ أيلول . فانخفضت الحرارة بين ١٦ و٢٠ في جميع أنحاء البلاد وبلغ متوسط مقدار هذا الهبوط ٣،٢ في جميع المراكز .

وابتداء من ١٧ الشهر استقرت درجات الحرارة دون المعدل العام على الرغم من ارتفاعها في ٢١ و٢٦ و٣٠ أيلول .

Le 24, dans l'après midi et dans la nuit, la station des Cèdres a enregistré pendant une durée de près de 12 heures, un phénomène oscillatoire de brises alternativement continentales et maritimes dont la période était de l'ordre de 1 heure avec des amplitudes d'oscillations de température 1° à 1°,5 et d'énormes variations de l'humidité relative qui passait de 15% à 95%!

En résumé: ce mois a été déficitaire en ce qui concerne les précipitations: il n'y a eu que 4 jours de pluie au maximum, ces précipitations n'ont eu lieu qu'en des points isolés et surtout sur la montagne; dans l'intérieur du pays il n'y a eu que des traces. Les quantités de pluie enregistrées sont partout inférieures à la normale.

En ce qui concerne les températures, les moyennes mensuelles sont inférieures aux normales avec écarts de -1°,7 à -2°,0.

أما بعد ظهر وليل ٢٤ أيلول فقد سجلت محطة الأرز طوال ١٢ ساعة ظاهرة خاصة ، فكان النسيم القاري والنسيم البحري يتراوحان بتعاقب مقداره ساعة واحدة . يرافق ذلك تبدل في الحرارة بين درجة ودرجة ونصف مع تبدلات جسيمة في الرطوبة النسبية التي قفزت من ١٥٪ إلى ٩٥٪ .

وباختصار فان هذا الشهر كان جافاً ضئيل الامطار فلم يسجل سوى اربعة ايام هطلت فيها الامطار في نقاط متفرقة من البلاد وخاصة في الجبال. اما في داخل البلاد فلم تتساقط سوى كميات ضئيلة هي دون المعدل العام. كما ان الحرارة فقد استقرت معدلاتها الشهرية دون المعدل العام ايضاً بفارق يتراوح بين - ١,٧ و - ٢

No. des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DU LITTORAL								
	LITTORAL-NORD								
1	Kouachra								
3	Miniara (T)	195	28.4	18.0	23.2	32.2	2....15	15.5	18
4	Abdé (T)	40	28.3	21.5	24.9	30.5	2+15	19.0	30
5	Tripoli-el-Mina (T)	10	27.9	20.6	24.3	29.6	2	17.6	30
6	Chekka	13	....	....	....	....	....	....	
8	Amioûn	300	31.1	15.9	23.1	36.0	15	13.5	1+15
	LITTORAL-CENTRE								
1	Kaftoûn(T)	215	26.2	19.7	22.9	29.0	15+17	19.0	29+30
5	Ghazîr (T)	415	21.8	15.1	18.4	24.0	2+8	12.0	30
6	Ghosta (T)	650	23.6	17.0	20.0	27.8	2+16	14.3	30
7	Zouq-Mikhâyel (T)	70	30.2	21.9	25.5	33.2	2+8	20.2	18+30
8	Qornet-Chehwan (T)	603	26.3	18.5	21.9	30.8	2+16	16.0	25+30
9	Arbanîyé-Jisr	510	29.3	16.3	22.7	33.8	16	13.9	21
10	Beyrouth-Univ. Amér.	34	28.8	22.6	25.7	31.2	4	20.8	29
12	Beyrouth Nazareth(T)	91	28.9	19.7	23.9	32.5	8	17.3	30
13	Beyrouth Aéroport(T)	15	28.4	19.7	24.1	30.8	15	17.0	30
14	Jamhour (T)	410	26.9	17.6	22.2	29.9	2+3	15.8	20+25
24	Gharîfé	700	26.0	15.6	20.8	30.0	1+161	3.0	25+29
26	Saida	10	28.5	20.8	24.7	35.0	2	20.0	15+30
	LITORAL-SUD								
2	Douair	380	28.9	18.3	23.6	30.0	2+3	15.0	25
4	Nabatîyé	410	27.7	12.5	20.1	32.0	16	10.0	30
5	el-Qasmiyé (T)	30	29.4	20.5	25.7	31.4	5+8	18.2	25+30
7	Jouaya	300	28.4	19.7	24.1	32.0	2	17.0	25+30
9	Tibnîn	680	26.4	17.5	21.9	30.5	16	14.5	17
11	Ain-Ebel (T)	765	27.7	15.3	20.7	32.4	15	12.0	25
12	Alma-Chaab (T)	385	26.9	18.4	21.8	33.6	16	16.0	25+30

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONN.T SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الحريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m/m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق او الرعود الممطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULEES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm.	المقدار Valeur
	المنطقة الساحلية										
	الساحل الشمالي										
١	كواشرة		....	65	76.9	....	....	....			
٣	منياره		9.0	....	199.0	....	....	....	+ 4.0	6	10.0
٤	عبده		....	68	141.9	0	0	0	+14.5	12	26.5
٥	طرابلس الميناء		....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	شكا		....	....	....	....	....	....	....	10	....
٨	اميون										
	الساحل الاوسط										
١	كفتون								+ 2.2	12	14.2
٥	غزير	....	....	....	....	....	....	....	0.5	15	15.5
٦	غوسطا		....	64	44.2	....	....	....	2.3	10	12.3
٧	زوق مكايل		....	63	64.0	....	....	....	10.2	8	18.2
٨	قرنة شهوان		....	67	56.0	....	....	....	- 6.7	9	2.3
٩	العربانية (الجسر)		....	66	....	1	....	....	- 6.8	7	0.2
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية		9.3	66	....	....	....	....	- 5.9	8	2.1
١٢	بيروت — الناصره		....	62	95.8	....	....	....	- 6.6	8	1.4
١٣	خلده — المطار		10.0	67	172.5	0	0	0	....	....	2.0
١٤	الجمهور		....	57	....	....	....	....	- 4.4	10	5.6
٢٤	غريفه		....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٦	صيدا		....	....	....	....	....	....	....	....	....
	الساحل الجنوبي										
٢	الدوير		....	....	....	....	....	....	....	....	..
٤	النبطية		....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	القاسمية		....	68	72.2	....	....	....	- 4.0	4	0.0
٧	جويا		....	....	....	....	....	....	....	....	....
٩	تبنين	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١١	عين ابل		....	66	....	....	....	....	- 1.0	4	3.0
١٢	علما الشعب		....	61	61.4	....	....	....	- 1.5	4	2.5

No des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DE LA MONTAGNE								
	MONTAGNE-NORD								
5	Les Cèdres (T)	1925	19.8	8.9	14.4	24.6	3	3.6	29
	MONTAGNE-CENTRE								
3	Qartaba (T)	1140	25.7	13.8	19.3	29.7	2+16	10.0	20+30
9	Bikfaya (T)	900	28.6	16.1	22.4	32.4	16	13.4	11
14	Dahr-el-Baidar (T)	1510	20.1	10.6	15.3	25.4	2	6.0	25
15	Bhamdoun (T)	1130	23.2	14.1	18.4	29.0	16	10.7	25+30
23	Kafar-Nabrakh (T)	1020	25.5	14.1	19.0	29.4	2+15	10.9	20
29	Beit-ed-Din-Loqch	850							
32	Dahr-Darajé	1150							
	ZONE DE L'INTERIEUR								
	ORONTE								
2	Fakéhé (T)	1060	26.5	14.4	19.8	31.4	2	10.2	25+28
4	Yammouné	1360	30.9	7.3	19.1	35.9	5+6	2.5	19
5	Chlifa (Flawi) (T)	1120	30.9	15.1	22.3	37.3	3	10.8	25+28
6	Haouch-ed-Dahab(T)	1009	32.3	12.8	21.6	37.0	3	9.5	19+30
7	Baalbek (T)	1150	32.8	7.5	20.1	38.0	6	2.0	24
	LITANI								
1	Haouch-Snaid (T)	995	28.4	12.0	20.2	33.5	2	9.0	25+28
5	Tell-Amara	905	30.9	9.4	20.2	35.0	3	5.5	19
6	Rayak (T)	920	29.4	10.5	20.0	34.2	3	6.8	19
8	Ksara (T)	920	28.7	12.9	20.5	33.6	2	7.3	19
10	Taanayel	880	27.9	8.6	18.5	32.0	2+3	5.0	19
22	Aammiq	870	29.5	8.7	18.9	33.9	15	4.9	20
24	Kherbet-Qanafar (T)	940	27.1	13.6	20.4	31.0	1+3	9.0	19+30
	HASBANI								
4	Rachaya	1230	17.9	12.1	20.0	30.0	2+3	10.0	25+30
7	Marjayoun (T)	760	24.5	16.1	20.3	29.4	16	14.0	20

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONNT SOLAIRE: عدد الحريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق أو الرعود الممطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من اول ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULÉES depuis Septembre 1964: الفرق Ecart	المعدل Norm	المقدار Valeur
	المنطقة الجبلية										
	الجبل الشمالي										
٥	الارز		....	56	258.1	0	0	0	- 5.0	5	0.0
	الجبل الاوسط										
٣	قرطبا			60	62.4	....	....	....	- 10.0	10	0.0
٩	بكفيا			....	....	....	....	....	- 6.0	12	6.0
١٤	ضهر البيدر			60	214.1	0	0	0	- 6.4	7	0.6
١٥	بحمدون (بتللون)			59	74.4	....	....	....	+ 10.0	3	13.0
٢٣	كفرنبرخ			65	58.4	....	....	....	- 4.0	4	0.0
٢٩	بيت الدين — اللقش										
٣٢	ضهر الدرجة										
	المنطقة الداخلية										
	العاصي										
٢	الفاكهة		....	44	....	....	....	....	0.0	0	0
٤	اليسونة		....	....	....	....	....	....	- 4.0	4	0
٥	شليفا (فلاوي)		....	36	70.0	....	....	....	- 1.0	1	0
٦	حوش الدهب		....	54	104.5	....	....	....	- 1.0	1	0
٧	بعلبك		....	....	....	....	....	....	- 1.0	1	0
	الليطاني										
١	حوش سنيد		10.6	59	..	....	....	....	- 1.0	1	0
٥	تل عمارة		....	....	308.9				- 1.0	1	0
٦	رياق		....	58	243.9	0	0	0	- 1.0	1	0
٨	كساره	485	11.4	54	137.2	1	0	0	- 1.0	1	0
١٠	تمنايل	....	....	....	....	....	....	....	- 2.0	2	0
٢٢	عميق		....	52	99.8	....	....	....	....	....	....
٢٤	خربة قنفار		....	....	....	....	....	....	- 3.0	3	0
	الحاصباني										
٤	راشيا		....	....	....	....	....	....	- 2.0	2	0
٧	مرجعيون		....	71	149.2	0	0	0	- 2.8	3	0.2

PRECIPITATIONS (en millimètres)

No	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول: Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-NORD	m.																	
1	Kouachra	400	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Qoubayât	540	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Miniara-Halba	195	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Abdé	40	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Tripoli-el-Mina	4	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	tr.	....	....	....	....
6	Chekka	13	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.4	....	....	....	....
7	Abou-Ali	250	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
8	Amioûn	300	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	LITTORAL-CENTRE																		
1	Kaftoûn	215	3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.0	....	....	....	....
2	Batroûn	20	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.4	....	....	....	....
3	Kafar-Halda	580	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Fatré	410	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Ghazîr	415	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Ghosta	650	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
7	Zoûq-Mikhâyel	70	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
8	Qornet-Chehwân	603	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
9	Arbanyé-Jisr	510	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
10	Beyr. Uiniv. Américaine	34	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.4	....	....	....	....
11	Beyr. Univ. St. Joseph	50	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
12	Beyrouth Nazareth	91	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
13	Beyrouth Aéroport	15	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
14	Jamhour	410	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
15	Choueiffât	100	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
21	Souq-el-Gharb	720	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
22	Jisr-el-Qâdi	260	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
23	Dmît	350	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
24	Gharîfé	700	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
25	Katermaya	380																	
26	Saida	10	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
27	Sfarai	525	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
28	Maghdouché	230																	
29	Anqoûn	381																	
30	Dair-el-Zahrani	450																	
31	Arab-Sâlim	580																	
	LITTORAL-SUD																		
1	Insarîyé	160	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Douaîr	380	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Jarmaq	400																	
4	Nabatîyé	410	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	el-Qasmîyé	30	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Tyr	5																	

الهطول اليومي (بالمليليتر)

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الساحلية																		
	الساحل الشمالي																		
١	الكوشرا	5.5	....	....	....	5.5	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	القبيات	3.0	....	....	....	3.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	منياره — حلبا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	عبده	10.0	....	....	....	10.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	طرابلس — الميناء	26.5	....	....	....	26.5	....	....	....	....	tr.	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	شكا	1.9	....	....	....	1.5	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٧	ابو علي	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٨	اميون	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	الساحل الاوسط																		
١	كفتون	14.2	....	....	....	12.3	....	....	....	....	0.9	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	البترون	7.3	....	....	....	5.9	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	كفرحلدا	4.0	....	....	....	4.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	قتري	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	غزير	15.5	....	....	....	14.5	....	....	....	....	1.0	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	غوسطا	12.3	....	....	....	12.3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٧	زوق مكايل	18.2	....	....	....	17.3	....	....	....	....	0.9	....	....	....	....	....	....	....	....
٨	قرنة شهوان	2.3	....	....	....	2.3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
٩	العربانية (جسر)	0.2	....	....	....	0.2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية	2.1	....	....	....	1.7	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١١	بيروت — جامعة القديس يوسف	1.9	....	....	....	1.9	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٢	بيروت — الناصره	1.4	....	....	....	1.4	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٣	بيروت — المطار	2.0	....	....	....	2.0	tr.	....	....	....	tr.	....	....	....	....	....	....	....	....
١٤	الجمهور	5.6	....	1.0	....	4.6	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٥	الشويفات	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢١	سوق الغرب	2.0	....	....	....	2.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٢	جسر القاضي	2.8	....	....	....	2.6	....	....	....	....	0.2	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٣	دميت	9.0	....	....	....	7.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2.0	....	....
٢٤	غريفة		....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٥	كترمايا																		
٢٦	صيدا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٧	صفاريه	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٨	مندوشة																		
٢٩	عنقون																		
٣٠	دير الزهراني																		
٣١	عرب سالم																		
	الساحل الجنوبي																		
١	انصارية	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	الدوير	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	جرمق																		
٤	النبطية	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	القاسمية	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	صور																		

No.	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول : Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-SUD (suite)																		
		m.																	
7	Jouaya	300																	
8	Qâna	300																	
9	Tibnîn	680	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
10	Aitaroûn	680	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
11	Ain-Ebel	765	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
12	Alma-Chaab	380	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	ZONE DE LA MONTAGNE																		
	MONTAGNE-NORD																		
1	Michmich	1080	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Sir-ed-Dennîyé	915	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Kafar-Sghâb	1310	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Bcharré	1400	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Les Cèdres	1925	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Hasroûn	1375	3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	MONTAGNE-CENTRE																		
1	Laqlouq	1700	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Tourzaya	880	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Qartaba	1140	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Ghébâlé	970	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Faraya	1320		....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Faraya-Mzâr	1840																	
7	Raifoûn	1050	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
8	Qlaiaât	1050	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
9	Bikfaya	900	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
10	Arsoûn	750	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
11	Ras-el-Maten	920	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
12	Jabal-el-Knîssé	2090	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
13	el-Qrayé	1010		....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
14	Dahr-el-Baidar	1510	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
15	Bhamdoûn	1130	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
21	Ain-Zhalta	1080	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
22	Majdel-Maoûch	810	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
23	Kafar-Nabrakh	1020	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
24	Beit-ed-Dîn	880	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
25	Jabal-el-Barouk	1910	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
26	Jdaidet-el-Choûf	770	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
27	Moukhtâra	810	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
28	Jbaâ-el-Choûf	1130																	
29	Beit-ed-Dîn-Loqch	850																	
30	Jezzîn	947	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
31	Jbaâ-Halawi	800																	
32	Dahr-Darajé	1150																	
33	Jarjoûaa	850																	

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الساحلية																		
	الساحل الجنوبي – (تابع)																		
٧	جويا																		
٨	قانا																		
٩	تبنين	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٠	عيترون	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١١	عين ابل	2.5	....	....	....	2.5	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٢	علما الشعب	3.0	....	....	....	....	....	....	....	1.0	2.0	....	....	....	....	....	....	....	....
	المنطقة الجبلية																		
	الجبل الشمالي																		
١	مشمش	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	سر الضنية	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	كفرصغاب	1.5	....	....	....	0.8	....	....	....	....	0.7	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	بشري	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	الارز	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	حصرون	0.6	....	....	....	0.3	0.1	....	....	....	0.2	....	....	....	....	....	....	....	....
	الجبل الاوسط																		
١	القلوق	4.6	....	....	....	0.6	....	....	....	....	4.0	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	طورزيا	14.7	....	....	....	12.3	....	....	....	....	2.4	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	قرطبا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	غبالة	16.5	....	....	....	10.3	....	....	....	....	6.2	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	فاريا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	فاريا – مزار																		
٧	ريفون	9.5	....	....	....	3.6	....	....	....	....	5.9	....	....	....	....	....	....	....	....
٨	قليعات	7.0	....	....	....	7.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٩	بكفيا	6.0	....	....	....	6.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٠	ارصون	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١١	راس المتن	5.2	....	....	....	3.6	....	....	....	....	1.6	....	....	....	....	....	....	....	....
١٢	جبل الكنيسة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٣	القرية	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٤	ضهر البيدر	0.6	....	....	....	0.6	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٥	بحمدون	13.0	....	....	....	13.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢١	عين زحلتا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٢	مجدل المعوش	0.3	....	....	....	0.3	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٣	كفر نبرخ	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٤	بيت الدين	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٥	جبل الباروك	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٦	جديدة الشوف	0.5	....	....	....	0.5	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٧	المختارة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٨	جباع الشوف																		
٢٩	بيت الدين – القش																		
٣٠	جزين	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣١	جباع الحلاوي																		
٣٢	ضهر الدرجة																		
٣٣	جرجوع																		

PRECIPITATIONS (en millimètres) -suite-

No	Stations.	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول Nombre de jours de : Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DE L'INTERIEUR																		
	ORONTE																		
		m.																	
1	Hermel	750	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Fâkéhé	1060	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Arsâl	1400	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Yammoûné	1360	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Chlifa	1120	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Haouh-ed-Dahab	1009	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
7	Baalbeck	1150	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	LITANI																		
1	Haouch-Snaid	995	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Qaâ-er-Rîm	1320	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Saraîn	1000	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Haouch-el-Ghanam	953	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Tell-Amara	905	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Rayak	920	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
7	Zahlé	900	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
8	Ksara	920	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
9	Chtaura	920	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
10	Taanâyel	880	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
21	Anjar	925	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
22	Ammîq	870	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
23	Mansoûra	860	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
24	Kherbet-Qanafâr	940	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
25	Joubb-Jannîn	920	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
26	Qaraoûn-village	995	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
27	Qaraoûn-barrage	855	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
28	Machghara	1070	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
29	Markabé	680																	
	HASBANI																		
1	Yanta	1500	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	Dair-el-Achayer	1280	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3	Kafar-Qoûq	1210	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4	Rachaya	1235	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	Kfair-ez-Zaît	940	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6	Hasbaya	750	0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
7	Marjayoûn	760	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

الهطول اليومي (بالمليمتر) – تابع –

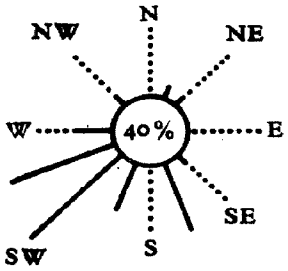
رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الداخلية																		
	العاصي																		
١	الهرمل	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	الفاكهة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	عرسال	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	اليمونة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	شليفا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	حوش الدهب	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٧	بعلبك	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	الليطاني																		
١	حوش سنيد	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	قاع الريم	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	سرعين	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	حوش الغنم	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	تل عمارة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	رياق	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٧	زحلة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٨	كسارة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٩	شتورة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
١٠	منايل	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢١	عنجر	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٢	عميق	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٣	المنصورة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٤	خربة قنفار	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٥	جب جنين	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٦	القرعون – الضيعة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٧	القرعون – السد	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٨	مشغرة	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢٩	مركبة																		
	الحاصباني																		
١	ينطا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٢	دير العشائر	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٣	كفرقوق	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٤	راشيا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٥	كفير الزيت	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٦	حاصبيا	0.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
٨	مرجعيون	0.2	....	....	....	0.2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

Fréquences (en % des Observations) تواتر (بالمئة) وسرعة الرياح المتوسطة (امتار بالثانية)

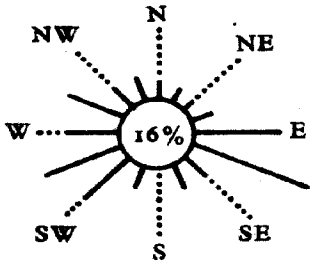
et Vitesses moyennes (en m/s.) suivant chaque Direction

Stations		N شمالي	NNE شمالي شمالي شرقي	NE شمالي شرقي	ENE شرقي شمالي شرقي	E شرقي	ESE شرقي جنوبي شرقي	SE جنوبي شرقي	SSE جنوبي جنوبي شرقي	S جنوبي	SSW جنوبي جنوبي غربي	SW جنوبي غربي	WSW غربي جنوبي غربي	W غربي	WNW غربي شمالي غربي	NW شمالي غربي	NNW شمالي شمالي غربي
Tripoli el-Mina	Fr.	0.4	1.2	0.8	0.4	0.0	0.0	0.8	10.0	0.4	7.1	17.2	15.0	4.6	1.3	1.2	0.0
	Vm.	2.0	4.0	3.5	2.0	0.0	0.0	2.0	2.3	2.0	4.4	5.7	4.5	2.8	3.3	2.0	0.0
Beyrouth (A.I.B.)	Fr.	1.6	1.3	1.3	2.9	11.3	15.8	3.8	2.5	0.0	3.3	9.2	11.3	8.3	8.5	2.5	1.6
	Vm.	4.5	5.0	2.3	2.1	2.2	2.5	3.7	3.8	0.0	5.3	4.9	3.8	4.3	6.0	7.2	5.3
Les Cèdres	Fr.	0.4	0.8	16.4	8.8	0.8	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	1.6	15.8	21.3	0.8	0.8	0.4
	Vm.	2.0	3.0	3.0	2.8	2.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	2.7	3.2	3.0	2.0	5.5	3.0
Rayak	Fr.	2.1	20.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	4.6	12.1	31.7	3.3	0.4	0.4	0.8
	Vm.	3.8	3.3	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.4	4.0	5.1	4.6	3.0	2.0	2.0
Ksara	Fr.	0.3	0.6	1.1	2.5	2.2	0.1	0.8	0.1	2.0	2.2	5.8	0.9	19.3	4.0	11.9	0.6
	Vm.	2.0	5.0	2.1	1.8	2.0	1.0	1.7	1.0	1.6	2.7	3.8	2.3	4.9	5.5	7.4	8.8
Dahr-el-Baidar	Fr.	0.8	0.0	0.4	0.0	0.8	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	22.9	35.4	11.3
	Vm.	3.5	0.0	7.0	0.0	2.5	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	5.6	5.1	5.2
Marjayoûn	Fr.	0.0	0.0	1.6	1.6	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4	31.3	8.3	0.4
	Vm.	0.0	0.0	3.7	6.2	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	7.0	5.6	5.0

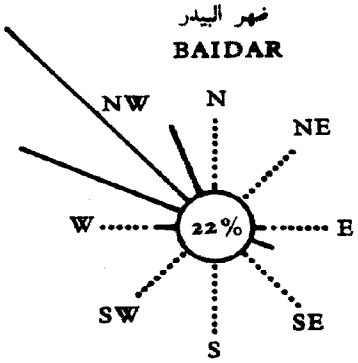
طرابلس – الميناء
TRIPOLI



بيروت–المطار
BEYROUTH



ضهر البيدر
BAIDAR

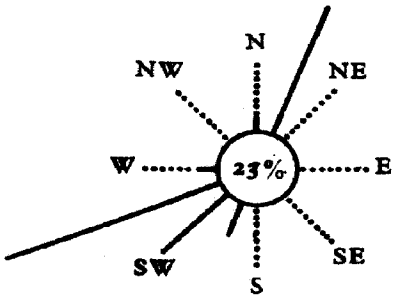


Echelle: 0 10 20 30 40% des Observations (22%) = 22% de Calmes.

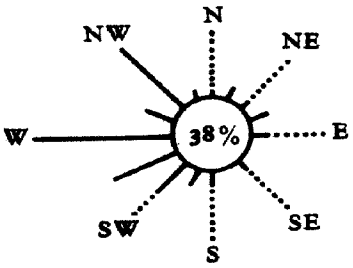
اتجاهات وسرعة الرياح — مقدار التغيم

محطات المراقبة	مقدار التغيم التواتر (بالمئة) Fréquence (%) des ciels. السماء صافية Clairs (0.1.2)	السماء غائمة Couverts (8,9,10)	التغيم * NEBULOSITE * totale: Nt. مجموع التغيم / par nuages bas : Nb. الغيم الواطىء — الساعة ٨ 8h	١٤ 14h	٢٠ 20h	٣ مراقبات toutes Obs.	Vent fort النهاية العليا Maximum absolu التاريخ Date	الاتجاه Direction	السرعة Vitesse	عدد ساعات الريح القوية اكثر من ١٢ متراً بالثانية Nombre d'heures de vent fort ≥12m/s.	هادىء Calmes
طرابلس (الميناء)	78	5	Nt 1.6	2.3	1.9	1.9	28	W	39.7	6,5 0	39.6
			Nb 1.5	2.1	1.9	1.8					
بيروت (المطار)	71	8	Nt 1.6	2.6	2.4	2.2	15	NW	15.6	0,25	15.8
			Nb 1.4	2.6	2.4	2.1					
الارز	91	3	Nt 0.0	1.6	1.1	0.9	11	NW	14.6	0. 05	31.7
			Nb 0.0	1.6	1.1	0.9					
رياق	99	0	Nt 0.3	0.9	0.1	0.4	1	WSW	12.0	néant	23.4
			Nb 0.3	0.9	0.1	0.4					
كساره	99	0	Nt. 0.0	0.3	0.2	0.2	20.	NNW	17.0	7	37.5
			Nb 0.0	0.3	0.1	0.1					
نهر البيدر	80	6	Nt 0.6	2.6	0.8	1.3	23	W	16.8	2	22.1
			Nb 0.6	2.6	0.8	1.3					
مرجعيون	67	0	Nt 2.0	2.1	2.1	2.1	29	WNN	18.0	36,25	25.0
			Nb 2.0	2.1	2.1	2.1					

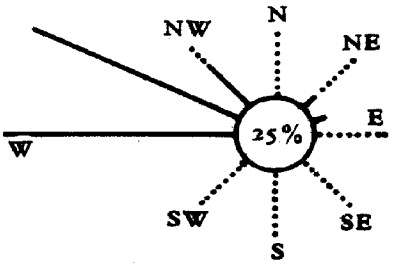
RAYAK رياق



KSARA



MARJAYOUN مرجعيون

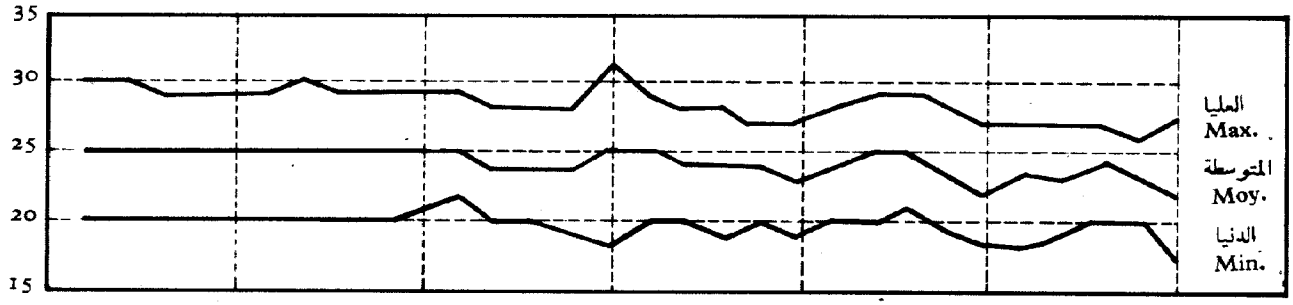


* Valeurs moyennes du mois, en dixièmes

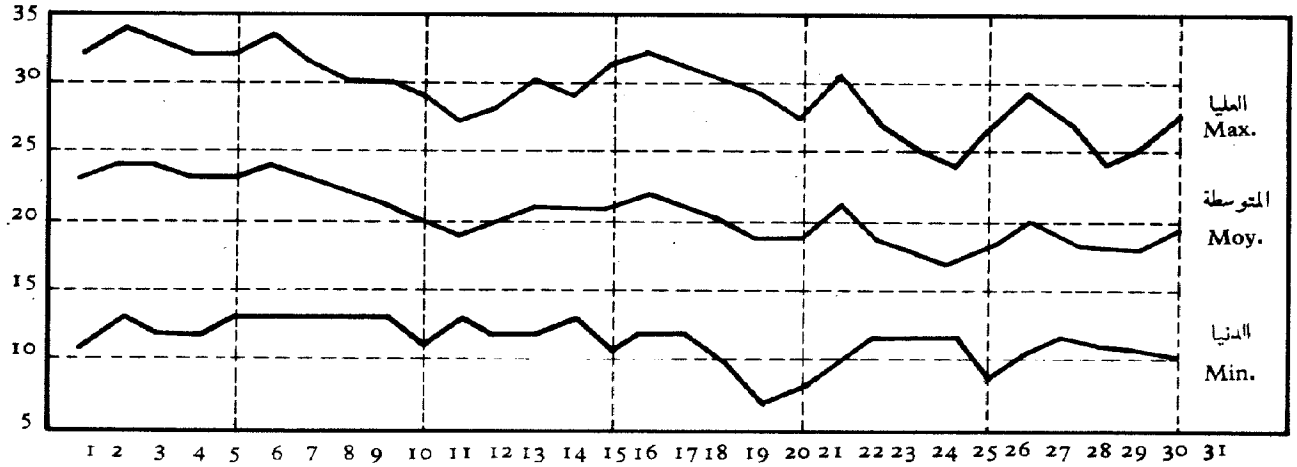
* المقادير الشهرية المتوسطة (بالاعشار)

COURBES DES TEMPERATURES QUOTIDIENNES مخطط الحرارة اليومية

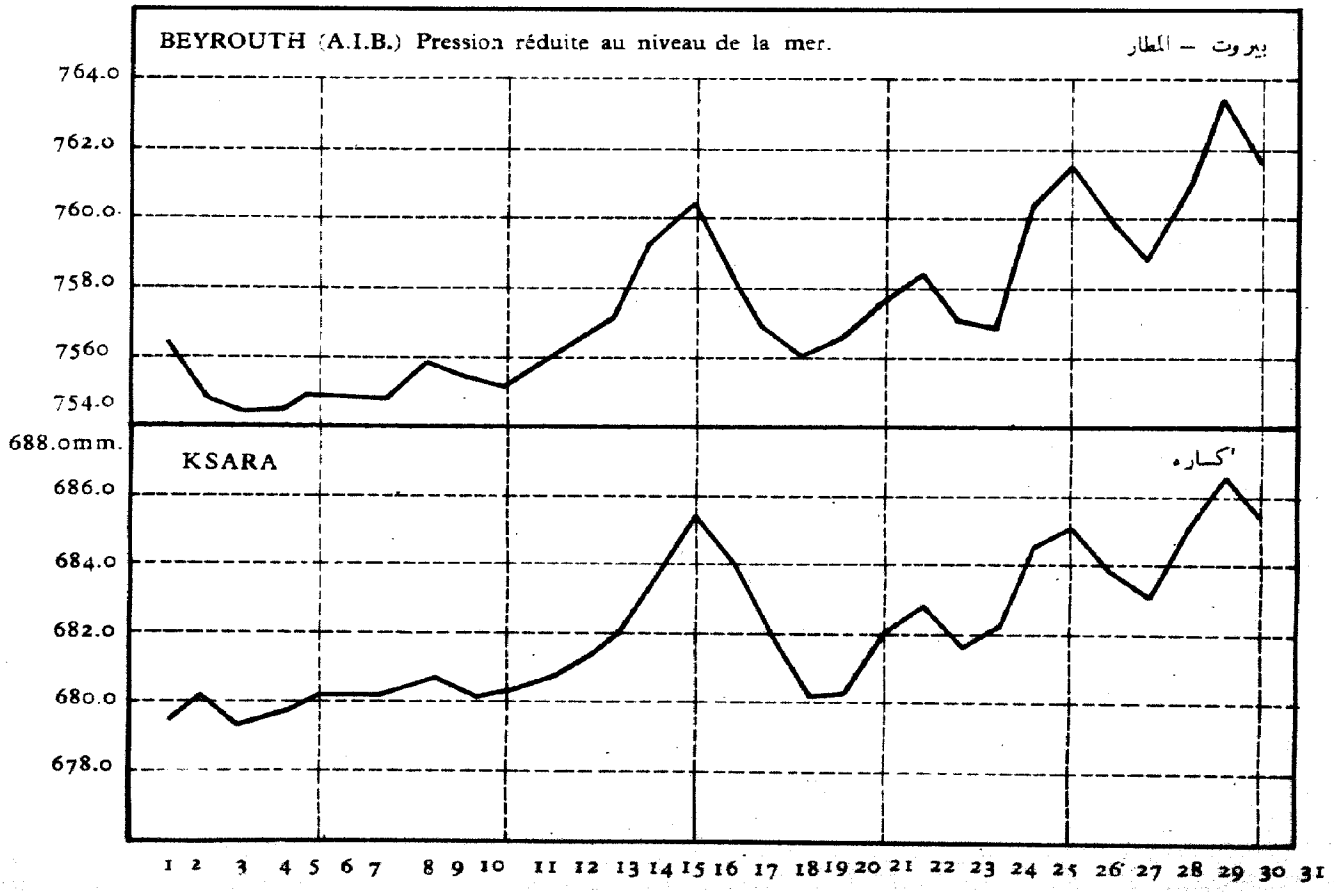
BEYROUTH (A.I.B.) بيروت (المطار)



KSARA كساره



PRESSION ATMOSPHERIQUE مخطط ضغط الجو اليومي



حرارة التربة لاعماق مختلفة (بالسنتيمتر) (متوسطات الشهر)

TEMPERATURES DANS LE SOL (Moyennes du mois)

Stations	المحطات	٥ سم 5cm	١٠ سم 10cm	٢٠ سم 20cm	٣٠ سم 30cm	٤٠ سم 40cm	٦٠ سم 60cm	٧٥ سم 75cm	١٠٠ سم 100cm
Abdé	العبده			25,0		25,7	26,0		26,8
Haouch-Snaid	حوش سنيد	22,6	22,4		22,0			22,2	
Tell-Amara	تل العماره					25,4			24,7
Ksara	كساره				24,7		25,9		25,8

RESUME PAR ZONE ET PAR REGION الموجز الشهري لكل منطقة وناحية

موجز الحرارة والامطار للمحطات المختارة في كل ناحية MOYENNES DES VALEURS DES STATIONS-TYPES (T) DE CHAQUE REGION			متوسطات الحرارة الشهرية TEMPERATURE Moyenne du mois			مجموع هطول المطر الشهري PRECIPITATIONS Total du mois		
			المقدار Valeur	المعدل Normale	الفرق عن المعدل Ecart à la normale	الكمية (بالمليمتر) Valeur (en mm)	المعدل (بالمليمتر) Normale (en mm)	الكمية / المعدل Valeur / normale
المنطقة الساحلية ZONE LITTORALE	Nord	الشمال	23.9	25,5	- 1.6	6.4	10	0.6
	Centre	الوسط	22.4	24,3	- 1.9	6.3	10	0.6
	Sud	الجنوب	22.4	24,4	- 2.0	1.4	3	0.5
المنطقة الجبلية ZONE DE MONTAGNE			17.8	19,3	- 1.5	3.4	7	0.5
المنطقة الداخلية ZONE INTERIEURE	Oronte	العاصي	20.9	22,0	- 1.1	0.0	1.5	0.0
	Litani	الليطاني	20.4	21,2	- 0.8	0.0	1.4	0.0
	Hasbani	الحاصباني	20.3	21,5	- 1.2	0.3	3	0.0

551.1/569
D

LIBRARY
MAR 1 1965
WEATHER BUR

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 – 1965)
N° 2 – OCTOBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS : OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

مناخ لبنان

نشرة إحصائية شهرية

السنة السابعة والثلاثون
العدد: ٢ تشرين الاول ١٩٦٤

يعدها: مرصد كسارة
لصالح دائرة الارصاد
الجوية في مديرية
الطيران المدني
المديرية العامة للنقل
وزارة الاشغال العامة والنقل
تنشرها: مديرية الاحصاء المركزي

•

استعلامات: مرصد كسارة - زحلة - لبنان

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 – 1965)
N° 2 – OCTOBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS: OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

ERRATUM

C'est par erreur que les pages de titre de la livraison précédente de Septembre 1964 portaient la mention « 38e ANNEE». Car l'année climatologique sous revue (1964-1965) est la 37e , comme indiqué dans la présente livraison.

NOTES EXPLICATIVES

Dans les colonnes de chiffres, une valeur nulle est exprimée soit par un point (.), soit par le chiffre zéro (0), ces deux symboles ayant le même sens ordinairement.

Les trois colonnes « NOMBRE DE JOURS » sont les seules où le point et le zéro n'ont pas le même sens: le point signifie que le phénomène en question n'a pas été noté, tandis que le zéro signifie la quasi-certitude qu'il n'a pas eu lieu.

Pour les valeurs diurnes des précipitations on remarquera (dans les numéros qui suivront celui-ci) que les nécessités typographiques nous ont fait adopter les graphies suivantes:

valeurs inférieures à 10 mm :	0.5	5.7	9.9	..
entre 10 et 100 mm:	10.	27.	98.	..
(valeurs arrondies à l'entier);				
au-dessus de 100 mm :	101	124	137	
(suppression du point)				

Il en résulte de menues discordances avec le total mensuel, qui a été calculé avec toutes les décimales. Il en résulte aussi une difficulté pour ceux de nos lecteurs qui voudraient additionner les pluies d'une même journée dans les diverses stations.

تصحيح خطأ

صدرت صفحات طبعة أيلول ١٩٦٤ السابقة وهي تحمل خطأ تسمية « السنة الثامنة والثلاثون » . والواقع هو أن السنة المناخية (١٩٦٤ — ١٩٦٥) التي تصدر تباعاً هي السنة السابعة والثلاثون كما يظهر في الدفعة الحالية .

اشارة تفسيرية

في جدول الأرقام ، نشير إلى مقدار لا قيمة له بنقطة (.) أو بالرقم (٥) لأن هذين الرمزين لهما عادة ذات المعنى . والجداول الثلاثة ، التابعة « لعدد الأيام » هي وحدها التي فيها يتبدّل معنى النقطة والصفر : فالنقطة تعني أن الظاهرة لم تسجّل بينما يعني الصفر أن هذه الظاهرة لم تحدث قط .

أما فيما يخصّ مقادير الأمطار اليومية فنشير في الأعداد التي تلي هذه النشرة إلى أن متطلبات الطباعة قد اضطرتنا إلى اعتماد المدوّنات التالية :

المقادير التي هي دون ١٠ ملليمترات : 0.5 5.7 9.9

المقادير التي هي بين ١٠ و١٠٠ ملليمتر : 10. 27. 98.

(مبالغ محولة إلى عدد كامل)

المقادير التي هي فوق ١٠٠ ملليمتر : 101 124 137

(بإلغاء النقطة)

ولذا نتج اختلاف ضئيل في المجموع الشهري الذي تمّ جمعه بأرقامه العشرية . ونتجت أيضاً صعوبة للبعض من قرائنا الذين يرغبون في جمع أمطار اليوم الواحد في مختلف المراكز .

APERCU GENERAL

DU MOIS D'OCTOBRE 1964

Une faible dépression venant de la Méditerranée Orientale aborde le pays, le 1er. Elle produit les précipitations du 1er et du 2 qui n'atteignent que quelques points du littoral et de la montagne et sont peu abondantes.

Le flux de masses d'air maritime amené sur le pays par cette dépression produit une baisse de température sur la plus grande partie du pays, cette baisse est plus importante sur la montagne qu'ailleurs : du 30 septembre au 2 octobre elle est de 4°,2 au col de Baïdar; de 3°,1 à Qartaba et à Bhamdoun; de 3°,8 à Bikfaya.

Du 3 au 4, des venues d'air continental abordent le pays par le Sud-Est elles se déplacent vers le Nord-Est et atteignent, le 4, l'extrémité de la plaine de la Béqaa au Nord-Est à Fakehé où elles produisent une hausse de température de 2°,8 du 3 au 4; sur toute la région ainsi balayée les hausses produites restent comprises entre 0°,5 et 2°. Sur la côte au contraire, les températures subissent une légère baisse.

Le 5, se produit une baisse générale de température de 1° en moyenne, elle est produite par l'arrivée de masses d'air continental en provenance de la Russie d'Europe. Cette baisse est plus importante dans la Béqaa Nord où on a enregistré des écarts de -4°,6 à Fakehé; de -2°,8 à Haouch-el-Dahab, de -2°,5 à Chlifa. Sur la côte, elle est très faible ou nulle.

Un anticyclone qui était centré, le 5, sur l'Europe Centrale, s'est déplacé vers l'Est pour atteindre, le 7, la région située à l'Est de la Mer Caspienne. La modification du champ de pression qui en résulte sur le Moyen-Orient a pour effet d'envoyer, sur le Liban, un flux de masses d'air continental relativement chaud, en provenance de l'Iraq. Ces masses d'air vont produire du 5 au 8 une hausse de température dont la valeur moyenne pour l'ensemble du pays est de 2°,9. Cette hausse est importante sur la montagne avec des écarts de +4°,2 aux Cèdres; +4°,7 au col de Baïdar; +5°,0 à Bhamdoun; +6°,8 à Fakehé; sur la côte elle est comprise entre 0° et 2° suivant les stations.

يحل فوق البلاد في أول الشهر منخفض ضعيف مصدره منطقة المتوسط الشرقي ، فيحدث بعض الأمطار في نقاط متفرقة من الساحل والجبل في ١ و٢ الشهر .

وإن مجاري الكتل الهوائية البحرية التي قادها هذا المنخفض إلى البلاد تسبب إنخفاضاً في الحرارة في معظم المناطق ويشتد هذا الهبوط فوق الجبال فيبلغ بين ٣٠ أيلول و٢ تشرين الأول ٤,٢ في ضهر البيدر و٣,١ في قرطبا وبحمدون و٣,٨ في بكفيا .

وبين ٣و٤ الشهر يصل البلاد من الجنوب الشرقي هواء قاري يتجه نحو الشمال الشرقي فيبلغ في ٤ الشهر أطراف سهل البقاع عند شمال شرقي الفاكهة فترتفع الحرارة في ٣و٤ الشهر ٢,٨ ويدوم هذا الإرتفاع فوق هذه المنطقة متراوحاً بين نصف درجة ودرجتين . أما على الشواطىء فتسجل الحرارة هبوطاً طفيفاً .

وفي ٥ الشهر يحدث هبوط عام بمعدل درجة واحدة وذلك بسبب وصول كتل هوائية قارية مصدرها روسيا الاوروبية ، ويشتد هذا الهبوط في البقاع الشمالي فيبلغ في الفاكهة فارقاً يعادل —٤,٦ و—٢,٨ في حوش الذهب و—٢,٥ في شليفا . أما فوق الشواطىء فقد كان الهبوط ضعيفاً او منعدماً .

أما مرتفع الضغط الجوي الذي تمركز في ٥ الشهر فوق أوروبا الوسطى فقد إتجه نحو الشرق ووصل في ٧ الشهر إلى شرقي بحر قزوين . وبنتيجة تبدلات الضغط الجوي فوق الشرق الأوسط سيطر على لبنان مجرى هواء قاري حار مصدره العراق ، فارتفعت الحرارة بين ٥و٨ الشهر في جميع المناطق بمعدل متوسط بلغ ٢,٩. واشتدت الحرارة فوق الجبال بفارق بلغ ٤,٢ في الأرز و٤,٧ في ضهر البيدر و٥ في بحمدون و٦.٨ في الفاكهة . أما على الشواطىء فقد تراوح الفارق بين الصفر والدرجتين وذلك حسب المراكز .

Pendant cette période du 5 au 8, la pression a subi une hausse due à la proximité relative de l'anticyclone de la Caspienne. Elle continuera à croître jusqu'au 10, par suite de la formation d'un anticyclone secondaire centré sur l'Egypte le 8. Cet anticyclone envoie sur le pays un flux de masses d'air maritime produisant une baisse de température du 8 au 10 sur le pays dont la valeur moyenne pour l'ensemble des stations est de 1°,2; les écarts les plus forts ont lieu dans le Sud-Est du pays : on a par exemple -4°,7 à Marjayoun; -4°,4 à Aïn-Ebel. Ces écarts décroissent en allant vers le Nord : à l'Aéroport de Beyrouth par exemple on a -1°,4, à Tripoli on n'a plus que -0°,5.

Du 10 au 13, la pression qui était au-dessus de la normale, le 10, va subir une baisse qui la ramènera à sa valeur normale, le 13; pendant cette période, les variations de température n'obéissent pas à une loi d'ensembley un certain nombre de stations enregistrent des hausses, d'autres des baisses si bien que la température moyenne de l'ensemble des postes reste pratiquement inchangée.

Du 14 au 15, le plus grand nombre des stations enregistrent une hausse de température, cette hausse se poursuivra jusqu'au 16 dans le Sud et le centre du pays, elle est causée par un flux de masses d'air continental en provenance de l'Iraq et mises en marche par l'anticyclone de la Caspienne et cette hausse de température est accompagnée d'une hausse de pression due à l'extension vers le Sud-Ouest de la zone anticyclonique créée par l'anticyclone de la Caspienne.

Le 18, un anticyclone secondaire centré sur la Turquie envoie sur le pays des masses d'air continental d'origine septentrionale relativement froides qui produiront la baisse générale de température du 17 au 18 de 1°,6 en moyenne pour l'ensemble des stations. Cette baisse est de 4°,4 à Bhamdoun de 3°,4 aux Cèdres, de 3°,2 à Marjayoun et à Aïn-Ebel, de 2°,9 à Qartaba.

Du 19 au 20 se produit un infléchissement vers le Sud en forme de hernie des isobares de la région du Golfe Persique. Cette modification du champ de pression a pour effet de diriger sur le Liban des masses d'air tropical en provenance de l'Arabie. Elles produisent une hausse importante et rapide de température sur tout le pays, elles arrivent par le Sud-Est directement sur Alma-Chaab qui enregistre une hausse considérable de +8°,8 du 18 au 20. C'est à cause de ces masses d'air chaud que le plus grand nombre des stations ont enregistré leurs maxima absolus de température le

وفي خلال هذه المدة بين ٥ و ٨ الشهر يرتفع الضغط الجوي بسبب مجاورة البلاد لمنطقة مرتفع ضغط بحر قزوين ويواصل الإرتفاع حتى ١٠ الشهر بسبب تكوين مرتفع ثنوي فوق مصر في ٨ الشهر . ويقود هذا المرتفع الثنوي فوق البلاد كتلا من الهواء البحري سببت إنخفاضاً في درجات الحرارة بلغ معدله العام ١,٢ . واشتد هذا الإنخفاض في جنوب شرقي البلاد بفارق بلغ —٤,٧ فيمرجعيون و—٤,٤ في عين إبل ويتناقص هذا الفارق بإتجاه الشمال فيبلغ —١,٤ في مطار بيروت الدولي و—٠,٥ في طرابلس .

وبين ١٠ و١٣ الشهر ، أخذ الضغط الجوي يتدنى بعد أن كان في ١٠ الشهر فوق المعدل ، حتى بلغ المعدل في ١٣ الشهر . أما سير الحرارة فلم يكن موحداً في جميع اجزاء البلاد إذ يلاحظ إرتفاع في جهة وإنخفاض في أخرى غير أن المعدل الوسطي لمجموع المحطات كان مستقراً .

وبين ١٤ و١٥ الشهر سجلت معظم المحطات إرتفاعاً في الحرارة دام في الجنوب وفي وسط البلاد حتى ١٦ منه وذلك بسبب هبوب ريح قاري مصدره العراق قاده الينا مرتفع ضغط قزوين ، ورافق إرتفاع الحرارة إرتفاع الضغط المتأتي من تمدد منطقة الإرتفاع التابعة لمرتفع ضغط بحر قزوين نحو الجنوب الغربي

وفي ١٨ الشهر ، يُسَيِّر نحو البلاد مرتفع الضغط الثنوي المتمركز فوق تركيا ، كتل هواء قاري مصدره من الشمال وهو بارد نسبياً فيحدث إنخفاضاً عاماً في الحرارة بين ١٧ و١٨ بلغ معدله ١,٦ في سائر المحطات . وقد بلغ هذا الإنخفاض ٤,٤ في بحمدون و٣,٤ في الأرز و٣,٢ في مرجعيون وعين إبل و٢,٩ في قرطبا .

وبين ١٩ و٢٠ الشهر تظهر في الجنوب ثنيات في خطوط الضغط الجوي لمنطقة الخليج الفارسي ، فتوجه هذه التبدلات في الضغط على البلاد تياراً صحراوياً مصدره شبه الجزيرة العربية ، فيحدث إرتفاعاً هاماً ومسرعاً في الحرارة يصيب جميع اجزاء البلاد ، ويصل مباشرة من الجنوب الشرقي إلى علما الشعب حيث يسجل إرتفاعاً شديداً بلغ ٨,٨ من ٨ الى ٢٠ الشهر . ونجد أن معظم المحطات قد سجلت بتأثير هذا التيار الحار نهايات الحرارة العظمى المطلقة في ٢٠ الشهر . بينما نلاحظ أن محطات البقاع الشمالي قد سجلت نهاياتها العظمى في ١٤ بدلاً من ٢٠ الشهر

20. Il est à remarquer que seules les stations de la Béqaa Nord n'ont pas eu leurs maxima absolus le 20 mais le 14, la raison en est qu'elles ont été soustraites à l'action directe de ces masses d'air chaud qui provenaient du Sud-Est par l'effet de barrière produit par la Chaîne de l'Anti-Liban.

Cet effet de barrière n'a pas empêché les stations de la côte de subir l'influence des masses d'air chaud qui débouchant de l'extrême Sud du pays arrivaient sur la mer. En effet en parvenant sur la mer, comme elles devenaient libres de tout obstacle, elles ont pu sous l'action déviatrice de la force de Coriolis, monter vers le Nord en s'infléchissant de plus en plus vers l'Est et atteindre ainsi la côte libanaise qui subira ainsi leur action. C'est pourquoi on a observé du 19 au 20 une hausse de température de 4°,4 à Tripoli el Mina et plus au Nord encore, une hausse de 7°,3 à Miniara !

Ces températures très au-dessus de la normale ne pouvaient se maintenir longtemps, c'est pourquoi, presque partout sur le pays, elles vont subir une baisse qui les ramènera à leurs valeurs normales, du 20 au 23.

Du 19 au 27, la pression a subi des oscillations régulières dont la période est égale à 4 jours, ces oscillations sont parallèles à celles des variations moyennes de la température sur le pays : les hausses barométriques correspondant aux hausses de température et vice-versa. Ce phénomène qui paraît anormal à première vue, est dû à ce que durant cette période c'est l'anticyclone de la Caspienne qui commande la circulation des masses d'air au Moyen-Orient. Lorsque, au cours de son évolution, cet anticyclone se déplace vers le Sud et que par suite, la pression augmente au Moyen-Orient, les masses d'air qu'il dirige sur le Liban proviennent elles aussi de régions situées plus au Sud sur le continent, donc plus chaudes, elles amènent donc sur le pays une hausse de température; le phénomène inverse a lieu lorsque l'anticyclone de la Caspienne se déplace vers le Nord : la pression diminue alors sur le Liban et les masses d'air continental dirigées sur lui par l'anticyclone sont d'origine plus septentrionale et donc plus froides.

Du 27 au 30, les températures subissent une baisse continue et resteront inférieures à la normale.

En résumé : ce mois est déficitaire au point de vue des précipitations. Pour les températures : elles sont inférieures à la normale sur le littoral avec des écarts allant de -0°,4 à -0°,9. Elles sont supérieures à la normale sur la montagne avec un écart moyen de +1°,4. Elles sont aussi supérieures à la normale dans l'intérieur du pays avec des écarts allant de +0°,3 à +1°,9.

وذلك لأن كتل الهواء الساخن التي هبت من الجنوب الشرقي لم تصل مباشرة إلى هذا الجزء من البلاد بسبب قيام السلسلة اللبنانية الشرقية حاجزاً دون ذلك .

وعلى الرغم من وجود هذا الحاجز فقد نفذت هذه الكتل الساخنة من أقصى الجنوب وحلت فوق الشواطىء وهكذا فقد تحولت هذه الكتل بفعل القوى الأرضية الدافعة نحو الشمال ومالت بإتجاه الشرق فحلت فوق الشواطىء اللبنانية حيث سجل في ١٩ و٢٠ الشهر إرتفاعاً في الحرارة بلغ معدله ٤,٤ في ميناء طرابلس و٧,٣ في منياره .

غير إن هذا الإرتفاع لم يدم طويلاً فقد تدنت الحرارة في معظم أنحاء البلاد واستقرت في معدلها بين ٢٠ و٢٣ الشهر .

وبين ١٩ و٢٧ تخلل الضغط الجوي دورات تقلب منتظم ، مدتها أربعة أيام ، وكانت هذه التبدلات موازية لسير الحرارة إذ أن إرتفاع الحرارة كان يقابله إرتفاع في الضغط أيضاً . إن هذه الظاهرة تبدو غريبة لأول وهلة ومخالفة للنواميس الطبيعية ، ولكننا نتحقق ذلك عندما نرى أن مرتفع الضغط فوق بحر قزوين هو الذي تحكم بسير الكتل الهوائية في الشرق الأوسط ، فإذا إتجه هذا المرتفع نحو الجنوب إرتفع الضغط فوق الشرق الأوسط وبالتالي هبت الكتل الهوائية فوق لبنان من الجنوب وتكون حارة فترتفع الحرارة في البلاد ، وبالعكس فإذا إتجه هذا المرتفع نحو الشمال إنخفض الضغط فوق لبنان وبالتالي هبت كتل باردة فتنخفض الحرارة .

أما بين ٢٧ و٣٠ من هذا الشهر فقد أخذت الحرارة بالهبوط واستقرت دون المعدل العام .

وباختصار ، فالأمطار كانت شحيحة أما الحرارة فقد كانت دون المعدل العام فوق الشواطىء بفارق يتراوح بين —٠,٤ و—٠,٩ وتجاوزت المعدل فوق الجبال بفارق ١,٤ وكانت كذلك في الداخل بفارق يتراوح بين ٠,٣ و١,٩ .

No. des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DU LITTORAL								
	LITTORAL-NORD								
1	Kouachra	400	.	.	.	.	.	.	.
3	Miniara (T)	195	28.2	16.5	21.8	35.8	20	13.4	19 29
4	Abdé (T)	40	27.9	18.5	23.2	33.0	26	14.0	31
5	Tripoli-el-Mina (T)	10	26.8	17.6	22.2	31.6	20	14.6	6 30
6	Chekka	13	.	.	.	.	.	.	.
8	Amioûn (23 jours)	300	31.1	13.0	20.8	37.8	20	7.5	19
	LITTORAL-CENTRE								
1	Kaftoûn(T)	215	24.9	17.0	20.9	29.0	20	14.0	30 31
5	Ghazir (T)	415	20.2	14.7	17.4	26.0	21	12.0	5
6	Ghosta (T)	650	24.4	17.2	20.3	29.7	20	13.7	5
7	Zouq-Mikhâyel (T)	70	27.9	19.0	22.5	33.2	20	17.0	19
8	Qornet-Chehwan (T)	603	27.4	18.9	22.5	35.0	20	15.2	5
9	Arbanîyé-Jisr	510	29.7	13.8	20.6	35.9	20	11.2	19
10	Beyrouth-Univ. Amér.	34	26.6	20.7	23.6	31.2	20	19.4	18
12	Beyrouth Nazareth(T)	91	28.0	17.4	21.9	33.5	20	14.8	29 30
13	Beyrouth Aéroport	15	27.2	15.7	21.4	32.9	25	12.9	29
14	Jamhour (T)	410	26.8	17.6	22.2	32.9	20	15.0	10
24	Gharîfé	700	26.5	15.8	21.1	32.0	20	12.0	5
26	Saida	10	26.2	17.3	21.8	28.0	20 25	15.0	31
	LITORAL-SUD								
2	Dousir	380	29.2	17.4	23.4	32.0	21 25	15.0	19
4	Nabatîyé	410	28.1	11.6	19.8	34.0	20	7.5	10
5	el-Qasmiyé (T)	30	28.2	17.7	22.6	30.5	20	15.0	29 30
7	Jouaya	300	28.3	17.9	23.1	35.0	20	16.0	19 30
9	Tibnîn	680	27.8	17.7	22.7	32.5	20	11.0	31
11	Ain-Ebel (T)	765	28.9	18.0	22.2	34.0	20	15.4	5 10
12	Alma-Chaab (T)	380	27.1	13.5	19.7	34.6	20	10.4	6 10

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONN.T SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الحريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m/m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق او الرعود الممطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULEES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm.	المقدار Valeur
	المنطقة الساحلية										
	الساحل الشمالي										
١	كواشرة	.	.	.	.	.	.	.	-	-	0.0
٣	منياره	.	.	.	84.9	.	.	.	-36.0	36.	0.0
٤	عبده	.	8.7	.	208.5	.	.	.	-27.0	37.	10.0
٥	طرابلس الميناء	.	.	63	136.3	0	0	0	-38.7	68.	29.3
٦	شكا	.	.	.	.	.	.	.	-55.1	57.	1.9
٨	اميون (٢٣ يوماً)	.	.	.	.	.	.	.	-45.0	45.	0.0
	الساحل الاوسط										
١	كفتون	.	.	.	.	.	.	.	-45.8	60.	14.2
٥	غزير	.	.	.	.	.	.	.	-42.5	58.	15.5
٦	غوسطا	.	.	.	89.4	.	.	.	-51.7	64.	12.3
٧	زوق مكايل	.	.	.	65.6	.	.	.	-25.8	44.	18.2
٨	قرنة شهوان	.	.	.	100.0	.	.	.	-39.7	42.	2.3
٩	العربانية (الجسر)	.	.	.	.	.	.	.	-58.8	59.	0.2
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية	.	9.1	.	.	.	.	.	-50.9	53.	2.1
١٢	بيروت — الناصره	.	.	.	90.1	.	.	.	-39.6	41.	1.4
١٣	خلده — المطار	.	9.3	63	177.8	0	1	0	-	-	2.3
١٤	الجمهور	.	.	.	.	.	.	.	-49.4	55.	5.6
٢٤	غريفه	.	.	57	.	.	.	.	-	-	0.0
٢٦	صيدا	.	.	66	.	.	.	.	-31.0	31.	0.0
	الساحل الجنوبي										
٢	الدوير	.	.	50	.	.	.	.	-	-	0.0
٤	النبطية	.	.	52	.	.	.	.	-	-	0.0
٥	القاسمية	.	.	.	35.3	.	.	.	-30.0	30.	0.0
٧	جويا	.	.	51	.	.	.	.	-	-	0.0
٩	تبنين	.	.	46	.	.	.	.	-	-	0.0
١١	عين ابل	.	.	.	108.5	.	.	.	-33.5	36.	2.5
١٢	علما الشعب	.	.	.	.	.	.	.	-34.0	37.	3.0

No des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DE LA MONTAGNE								
	MONTAGNE-NORD								
5	Les Cèdres (T)	1925	17.9	7.8	12.9	21.8	15 20	3.4	5 7
	MONTAGNE-CENTRE								
3	Qartaba (T)	1140	24.5	12.4	17.7	28.8	20	9.0	3
9	Bikfaya (T)	900	28.1	15.5	21.8	33.0	21	11.0	4
14	Dahr-el-Baidar (T)	1510	20.0	10.4	15.2	24.0	16 20	6.0	5
15	Bhamdoun (T)	1130	24.3	15.6	19.2	30.8	20	10.7	5
23	Kafar-Nabrakh (T)	1020	25.9	14.8	19.2	30.8	20	10.0	5
29	Beit-ed-Din-Loqch	850	.	.	.	.		.	
32	Dahr-Darajé	1150	.	.	.	.		.	
	ZONE DE L'INTERIEUR								
	ORONTE								
2	Fakéhé (T)	1060	25.4	13.3	18.4	30.5	16	8.9	5 30
4	Yammouné	1360	27.0	2.3	14.7	31.9	14	-4.0	31
5	Chlifa (Flawi)	1120	27.3	13.1	19.5	31.0	14	9.5	30 31
6	Haouch-ed-Dahab(T)	1009	23.9	8.4	18.8	33.5	14	4.0	30 31
7	Baalbek (T)	1150	30.4	7.4	18.9	35.0	14 16	4.5	5 10
	LITANI								
1	Haouch-Snaid (T)	995	26.5	9.0	17.8	30.8	14	6.0	30 31
5	Tell-Amara	905	28.8	5.7	17.3	32.1	14 16	2.5	19 29
6	Rayak (T)	920	27.3	6.8	17.1	30.8	14	3.5	6 29
8	Ksara (T)	920	27.1	9.7	17.9	30.8	14	4.8	29
10	Taanayel	880	27.6	4.2	15.8	31.5	14 20	1.0	29
22	Aammiq	870	28.3	4.1	15.5	33.4	14	0.3	31
24	Kherbet-Qanafar (T)	940	24.9	9.7	17.3	31.0	20	6.0	6
	HASBANI								
4	Rachaya	1230	.	.	.	.		.	
7	Marjayoun (T)	760	26.0	17.2	21.6	30.5	20	14.0	5 10

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONNT SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الساعات Heures	عدد الحرارات Calories	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق أو الرعود المطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من اول ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULÉES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm	المقدار Valeur
	المنطقة الجبلية										
	الجبل الشمالي										
•	الارز	.	.	44	359.2	0	0	0	-37.0	37.	0.0
	الجبل الاوسط										
٣	قرطبا	.	.	.	89.4	.	.	.	-59.0	59.	0.0
٩	بكفيا	.	.	.	.	.	.	.	-55.0	61.	6.0
١٤	ضهر البيدر	.	.	37	352.5	0	0	0	-44.4	45.	0.6
١٥	بحمدون (بتللون)	.	.	.	150.3	.	.	.	-44.0	57.	13.0
٢٣	كفرنبرخ	.	.	.	106.1	.	.	.	-47.0	47.	0.0
٢٩	بيت الدين — القش	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
٣٢	ضهر الدرجة	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-
	المنطقة الداخلية										
	العاصي										
٢	الفاكهة	.	.	.	.	0	0	0	-6.5	6.5	0.0
٤	اليمونة	.	.	.	.	.	.	.	-31.0	31.	0.0
٥	شليفا (فلاوي)	.	.	.	69.3	.	.	.	-8.0	8.	0.0
٦	حوش الدهب	.	.	.	93.0	.	.	.	-7.0	7.	0.0
٧	بعلبك	.	.	.	.	.	.	.	-10.0	10.	0.0
	الليطاني										
١	حوش سنيد	.	.	.	307.3	.	.	.	-9.0	9.0	0.0
٥	تل عمارة	.	.	.	314.0	.	.	.	-17.0	17.	0.0
٦	رياق	.	.	.	267.4	40	4	0	-19.0	19.	0.0
٨	كساره	.	450	10.6	157.2	37	8	0	-20.0	20.	0.0
١٠	تمنايل	.	.	59	.	.	.	.	-29.0	29.	0.0
٢٢	عميق	.	.	.	.	.	.	.	— .	— .	0.0
٢٤	خربة قنفار	.	.	.	.	.	.	.	-29.0	29.	0.0
	الحاصباني										
٤	راشيا	.	.	49	.	.	.	.	-27.0	27.	0.0
٧	مرجعيون	.	.	39	393.5	0	0	0	-26.8	27.	0.2

PRECIPITATIONS (en millimètres)

No	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول: Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13
	ZONE DU LITTORAL																	
	LITTORAL-NORD																	
		m.																
1	Kouachra	400	0															
2	Qoubayât	540	0															
2	Miniara-Halba	195	0															
4	Abdé	40	0															
5	Tripoli-el-Mina	4	1			2.8												
6	Chekka	13	0															
7	Abou-Ali	250	0															
8	Amioûn	300	0															
	LITTORAL-CENTRE																	
1	Kaftoûn	215	0															
2	Batroûn	20	1			0.8												
3	Kafar-Halda	580	0															
4	Fatré	410	0															
5	Ghazîr	415	0			tr												
6	Ghosta	650	0															
7	Zoûq-Mikhâyel	70	0															
8	Qornet-Chehwân	603	0															
9	Arbanyé-Jisr	510	0															
10	Beyr. Uiniv. Américaine	34	0															
11	Beyr. Univ. St. Joseph	50	0															
12	Beyrouth Nazareth	91	0															
13	Beyrouth Aéroport	15	1			0.3												
14	Jamhour	410	0															
15	Choueiffât	100	0															
21	Souq-el-Gharb	720	0															
22	Jisr-el-Qâdi	260	1			0.5												
23	Dmit	350	1			6.5												
24	Gharffé	700	0															
25	Katermaya	380	0															
26	Saida	10	0															
27	Sfarai	525	0															
28	Maghdouché	230																
29	Anqoûn	381																
30	Dair-el-Zahrani	450																
31	Arab-Sâlim	580																
	LITTORAL-SUD																	
1	Insarfyé	160	0															
2	Douaîr	380	0															
3	Jarmaq	400																
4	Nabatîyé	410	0															
5	el-Qasmiyé	30	0															
6	Tyr	5																

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16
	المنطقة الساحلية																	
	الساحل الشمالي																	
١	الكوشرا	0																
٢	القبيات	0																
٣	منياره — حلبا	0																
٤	عبده	0																
٥	طرابلس — الميناء	2.8																
٦	شكا	0																
٧	ابو علي	0																
٨	اميون	0																
	الساحل الاوسط																	
١	كفتون	0																
٢	البترون	0.8																
٣	كفرحلدا	0																
٤	فتري	0																
٥	غزير	tr																
٦	غوسطا	0																
٧	زوق مكايل	0																
٨	قرنة شهوان	0																
٩	العربانية (جسر)	0																
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية	0																
١١	بيروت — جامعة القديس يوسف	0																
١٢	بيروت — الناصره	0																
١٣	بيروت — المطار	0.3																
١٤	الجمهور	0																
١٥	الشويفات	0																
٢١	سوق الغرب	0																
٢٢	جسر القاضي	0.5																
٢٣	دميت	6.5																
٢٤	غريفة	0																
٢٥	كترمايا																	
٢٦	صيدا	0																
٢٧	صفاريه	0																
٢٨	مغدوشة																	
٢٩	عنقون																	
٣٠	دير الزهراني																	
٣١	عرب سالم																	
	الساحل الجنوبي																	
١	انصارية	0																
٢	الدوير	0																
٣	جرجق																	
٤	النبطية	0																
٥	القاسمية	0																
٦	صور																	

No.	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول: Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13
	ZONE DU LITTORAL																	
	LITTORAL-SUD (suite)																	
		m.																
7	Jouaya	300																
8	Qâna	300																
9	Tibnin	680	0															
10	Aitaroûn	680	0															
11	Ain-Ebel	765	0															
12	Alma-Chaab	380	0															
	ZONE DE LA MONTAGNE																	
	MONTAGNE-NORD																	
1	Michmich	1080	0															
2	Sir-ed-Dennîyé	915	0															
3	Kafar-Sghâb	1310	0															
4	Bcharré	1400	0															
5	Les Cèdres	1925	0															
6	Hasroûn	1375	1			0.9												
	MONTAGNE-CENTRE																	
1	Laqlouq	1700	0															
2	Tourzaya	880	0															
3	Qartaba	1140	0															
4	Ghébâlé	970	0															
5	Faraya	1320	0															
6	Faraya-Mzâr	1840																
7	Raifoûn	1050	0			0.4												
8	Qlaiâât	1050	0															
9	Bikfaya	900	0															
10	Arsoûn	750	0															
11	Ras-el-Maten	920	0															
12	Jabal-el-Knissé	2090	0															
13	el-Qrayé	1010	0															
14	Dahr-el-Baidar	1510	0															
15	Bhamdoûn	1130	0															
21	Ain-Zhalta	1080	0															
22	Majdel-Maoûch	810	0															
23	Kafar-Nabrakh	1020	0															
24	Beit-ed-Dîn	880	0															
25	Jabal-el-Barouk	1910	0															
26	Jdaidet-el-Choûf	770	1			1.0												
27	Moukhtâra	810	0															
28	Jbaâ-el-Choûf	1130																
29	Beit-ed-Dîn-Loqch	850																
30	Jezzin	947	0															
31	Jbaâ-Halawi	800																
32	Dahr-Darajé	1150																
33	Jarjoûaa	850																

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الساحلية																		
	الساحل الجنوبي – (تابع)																		
٧	جويا																		
٨	قانا																		
٩	تبنين	0																	
١٠	حيتون	0																	
١١	عين ابل	0																	
١٢	علما الشعب	0																	
	المنطقة الجبلية																		
	الجبل الشمالي																		
١	مشمش	0																	
٢	سير الضنية	0																	
٣	كفرصغاب	0																	
٤	بشري	0																	
٥	الارز	0																	
٦	حصرون	0.9																	
	الجبل الاوسط																		
١	القلوق	0																	
٢	طورزيا	0																	
٣	قرطبا	0																	
٤	غبالة	0																	
٥	فاريا	0																	
٦	فاريا – مزار																		
٧	ريفون	0.4																	
٨	قليمات	0																	
٩	بكفيا	0																	
١٠	ارصون	0																	
١١	راس المتن	0																	
١٢	جبل الكنيسة	0																	
١٣	القرية	0																	
١٤	ضهر البيدر	0																	
١٥	بحمدون	0																	
٢١	عين زحلتا	0																	
٢٢	مجدل المعوش	0																	
٢٣	كفر نبرخ	0																	
٢٤	بيت الدين	0																	
٢٥	جبل الباروك	0																	
٢٦	جديدة الشوف	1.0																	
٢٧	المختارة	0																	
٢٨	جباع الشوف																		
٢٩	بيت الدين – القش																		
٣٠	جزين	0																	
٣١	جباع الحلاوي																		
٣٢	ضهر الدرجة																		
٣٣	جرجوع																		

PRECIPITATIONS (en millimètres) -suite-

No	Stations.	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	Nombre de jours de : عدد ايام هطول Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13
	ZONE DE L'INTERIEUR																	
	ORONTE																	
		m.																
1	Hermel	750	0															
2	Fâkéhé	1060	0															
3	Arsâl	1400	0															
4	Yammoûné	1360	0															
5	Chlifa	1120	0															
6	Haouh-ed-Dahab	1009	0															
7	Baalbeck	1150	0															
	LITANI																	
1	Haouch-Snaid	995	0															
2	Qaâ-er-Rîm	1320	0															
3	Sarain	1000	0															
4	Haouch-el-Ghanam	953	0															
5	Tell-Amara	905	0															
6	Rayak	920	0															
7	Zahlé	900	0															
8	Ksara	920	0															
9	Chtaura	920	0															
10	Taanâyel	880	0															
21	Anjar	925	0															
22	Ammiq	870	0															
23	Mansoûra	860	0															
24	Kherbet-Qanafâr	940	0															
25	Joubb-Jannin	920	0															
26	Qaraoûn-village	995	0															
27	Qaraoûn-barrage	855	0															
28	Machghara	1070	0															
29	Markabé	680																
	HASBANI																	
1	Yanta	1500	0															
2	Dair-el-Achayer	1280	0															
3	Kafar-Qoûq	1210	0															
4	Rachaya	1235	0															
5	Kfair-ez-Zait	940	0															
6	Hasbaya	750	0															
7	Marjayoûn	760	0															

الهطول اليومي (بالمليمتر) – تابع –

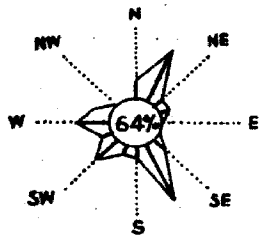
رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الداخلية																		
	العاصي																		
١	الهرمل	0																	
٢	الفاكهة	0																	
٣	عرسال	0																	
٤	اليمونة	0																	
٥	شليفا	0																	
٦	حوش الضب	0																	
٧	بعلبك	0																	
	الليطاني																		
١	حوش سنيد	0																	
٢	قاع الريم	0																	
٣	سرحين	0																	
٤	حوش الغنم	0																	
٥	تل عمارة	0																	
٦	رياق	0																	
٧	زحلة	0																	
٨	كسارة	0																	
٩	شتورة	0																	
١٠	منايل	0																	
٢١	عنجر	0																	
٢٢	عيتا	0																	
٢٣	المنصورة	0																	
٢٤	خربة قنفار	0																	
٢٥	جب جنين	0																	
٢٦	القرعون – القسيمة	0																	
٢٧	القرعون – السد	0																	
٢٨	مشغرة	0																	
٢٩	مركبة	0																	
	الحاصباني																		
١	ينطا	0																	
٢	دير العشائر	0																	
٣	كفرقوق	0																	
٤	راشيا	0																	
٥	كفير الزيت	0																	
٦	حاصبيا	0																	
٨	مرجعيون	0																	

Fréquences (en % des Observations) تواتر (بالمئة) وسرعة الرياح المتوسطة (امتار بالثانية)

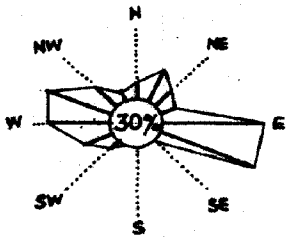
et Vitesses moyennes (en m/s.) suivant chaque Direction

Stations		N شمالي	NNE شمالي شمالي شرقي	NE شمالي شرقي	ENE شرقي شمالي شرقي	E شرقي	ESE شرقي جنوبي شرقي	SE جنوبي شرقي	SSE جنوبي جنوبي شرقي	S جنوبي	SSW جنوبي جنوبي غربي	SW جنوبي غربي	WSW غربي جنوبي غربي	W غربي	WNW غربي شمالي غربي	NW شمالي غربي	NNW شمالي شمالي غربي
Tripoli el-Mina	Fr.	2.4	7.7	1.2	1.2	0.0	0.0	1.6	8.5	0.8	1.2	3.6	1.2	4.0	2.4	0.0	0.0
	Vm.	10.8	6.5	2.0	2.7	0.0	0.0	2.5	2.3	2.0	4.3	3.7	3.7	2.7	2.8	0.0	0.0
Beyrouth (A.I.B.)	Fr.	2.0	4.8	3.2	2.0	14.9	15.3	0.4	0.4	0.0	0.0	0.8	4.4	7.7	9.0	4.0	1.2
	Vm.	5.2	2.9	2.1	2.2	2.2	2.4	4.0	4.0	0.0	0.0	4.5	3.3	3.3	5.2	5.9	9.0
Les Cèdres	Fr.	3.6	8.9	24.2	5.6	0.8	0.0	0.4	0.8	1.2	0.0	2.4	14.1	11.3	1.6	4.0	0.4
	Vm.	3.2	3.5	3.3	3.3	2.5	0.0	3.0	3.0	2.7	0.0	2.3	2.8	3.6	4.5	4.5	3.0
Rayak	Fr.	8.1	37.5	4.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	7.3	14.9	7.7	0.4	0.0	0.4
	Vm.	3.9	3.6	3.1	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	4.0	4.5	4.5	2.0	0.0	7.0
Ksara	Fr.	1.0	1.9	3.6	3.1	5.5	1.0	1.0	0.7	1.5	2.3	4.7	4.6	8.5	3.5	7.7	1.0
	Vm.	2.4	2.2	2.4	3.2	3.9	2.6	2.0	1.6	2.2	3.3	3.6	4.6	5.3	7.3	6.7	6.7
Dahr-el-Baidar	Fr.	0.8	0.0	1.6	0.4	6.5	8.9	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.8	3.6	8.1	12.9	10.5
	Vm.	5.0	0.0	3.3	3.0	4.0	4.4	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.5	5.8	5.5	5.8	4.8
Marjayoûn	Fr.	0.4	0.8	2.0	27.0	7.3	0.0	0.4	0.0	2.0	1.6	0.8	0.0	3.2	20.2	11.3	0.0
	Vm.	5.0	6.5	4.0	6.2	6.5	0.0	2.0	0.0	7.4	7.8	9.5	0.0	6.4	7.0	5.7	0.0

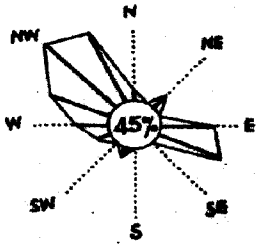
طرابلس — الميناء
TRIPOLI



بيروت — المطار
BEYROUTH



ضهر البيدر
BAIDAR

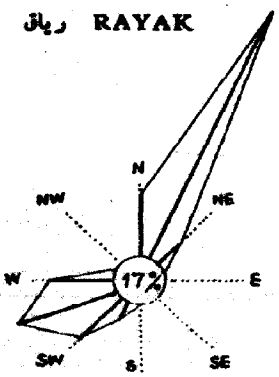


Echelle: 0 10 20 30 40 % des Observations (22%) = 22% de Calmes.

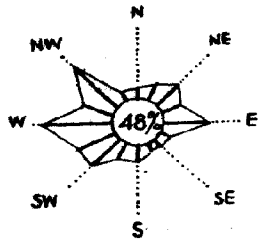
اتجاهات وسرعة الرياح — مقدار التغيم

محطات المراقبة	مقدار التغيم التواتر (بالمئة) Fréquence (%) des ciels. السماء صافية Claires (0,1,2)	السماء غائمة Couverts (8,9,10)	التغيم * NEBULOSITE * totale: Nt. مجموع التغيم / par nuages bas : Nb. الغيم الواطىء — الساعة ٨ 8h	١٤ 14h	٢٠ 20h	٣ مراقبات toutes Obs.		النهاية العليا Maximum absolu الاتجاه Direction	السرعة Vitesse	التاريخ Date	عدد ساعات الريح القوية اكثر من ١٢ متراً بالثانية Vent fort Nombre d'heures de vent fort ≥12m/s.	هادىء Calmes
طرابلس (الميناء)	86	3	Nt 1.3	1.6	0.8	1.2		NNE	29.0	5	15.5	64.2
			Nb 0.6	1.0	0.4	0.7						
بيروت (المطار)	88	1	Nt 1.5	1.5	0.8	1.3		NNW	15.7	4	0.25	29.9
			Nb 0.9	0.8	0.5	0.8						
الارز	87	2	Nt 0.8	1.3	0.5	0.9		NNW	13.5	25	0.03	20.7
			Nb 0.1	0.6	0.1	0.3						
رياق	94	0	Nt 0.6	0.6	0.1	0.4		W	15.4	2	0.07	16.9
			Nb 0.1	0.3	0.0	0.1						
كساره	91	2	Nt. 0.7	0.6	0.2	0.5		WNW	15.9	2	3.	48.4
			Nb 0.0	0.1	0.0	0.0						
نهر البيدر	94	5	Nt 0.8	1.3	0.4	0.8		NW	18.8	2	3.25	44.7
			Nb 0.3	0.8	0.1	0.4						
مرجعيون	90	3	Nt 0.8	0.9	0.4	0.7		WNW	19.4	1	22.	23.0
			Nb 0.3	0.4	0.3	0.3						

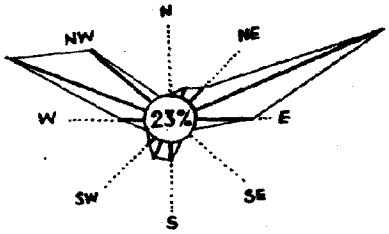
RAYAK رياق



KSARA



MARJAYOUN مرجعيون



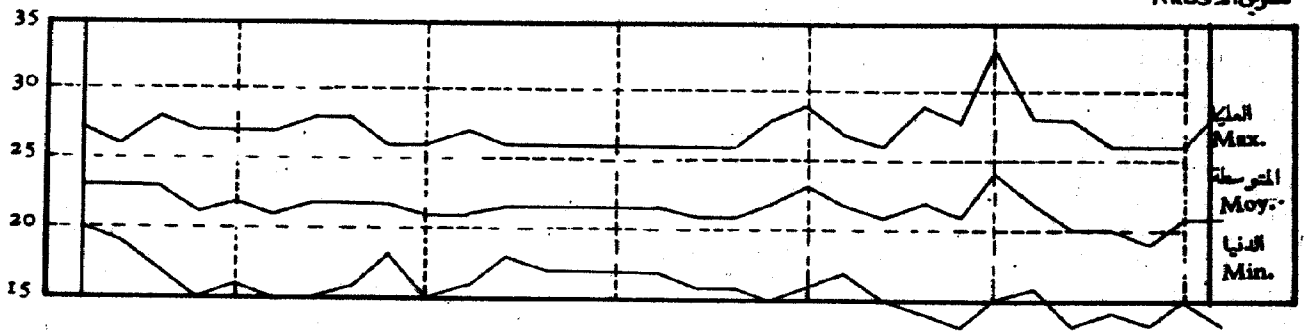
* Valeurs moyennes du mois, en dixièmes

* القادير الشهرية المتوسطة (بالاعشار)

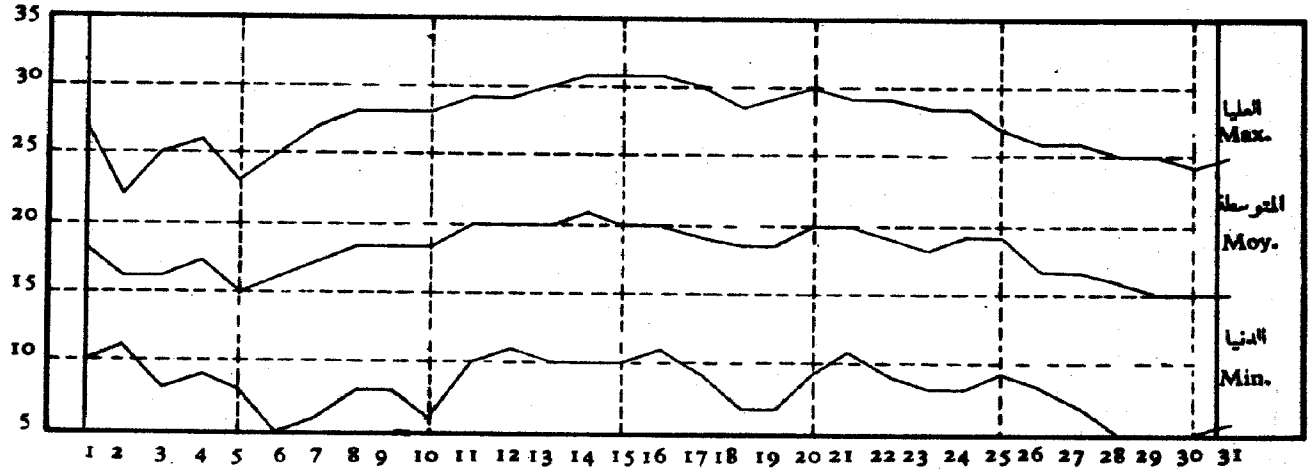
COURBES DES TEMPERATURES QUOTIDIENNES مخطط الحرارة اليومية

Octobre 1964 تشرين الاول ١٩٦٤

BEYROUTH (A.I.B.) بيروت (المطار)

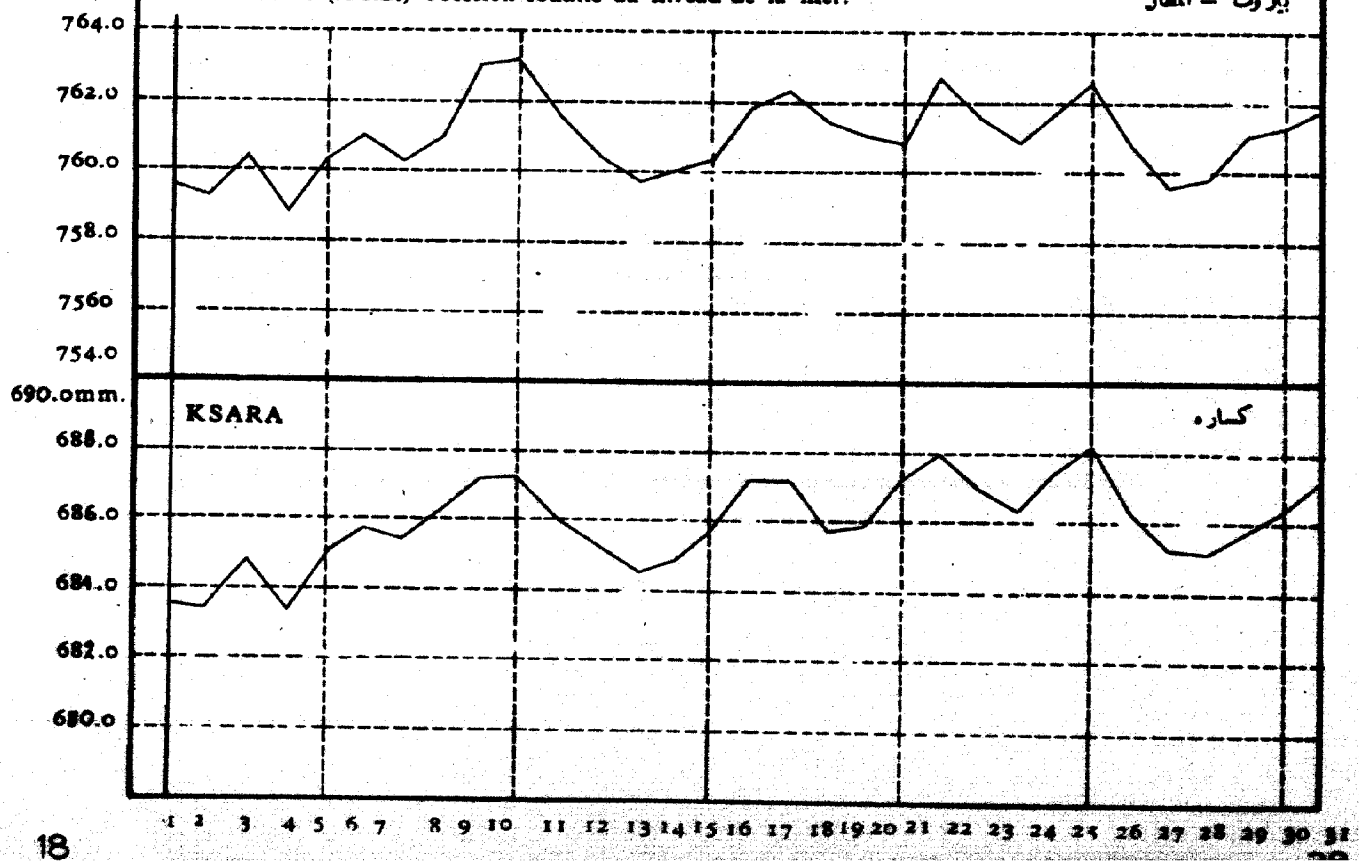


KSARA كساره



PRESSION ATMOSPHERIQUE مخطط ضغط الجو اليومي

BEYROUTH (A.I.B.) Pression réduite au niveau de la mer. بيروت — المطار



حرارة التربة لأعماق مختلفة (بالسنتيمتر) (متوسطات الشهر)

TEMPERATURES DANS LE SOL (Moyennes du mois)

Stations	المحطات	٥ سم 5cm	١٠ سم 10cm	٢٠ سم 20cm	٣٠ سم 30cm	٤٠ سم 40cm	٦٠ سم 60cm	٧٥ سم 75cm	١٠٠ سم 100cm
Abdé	العبده			21.7		23.2	23.8		25.0
Haouch-Snaid	حوش سنيد	18.4	18.9		18.5			19.2	
Tell-Amara	تل العماره					21.2			22.4
Ksara	كساره				20.3		21.9		22.7

RESUME PAR ZONE ET PAR REGION — الموجز الشهري لكل منطقة وناحية

موجز الحرارة والامطار للمحطات المختارة في كل ناحية — MOYENNES DES VALEURS DES STATIONS-TYPES (T) DE CHAQUE REGION			متوسطات الحرارة الشهرية TEMPERATURE Moyenne du mois			مجموع هطول المطر الشهري PRECIPITATIONS Total du mois		
			المقدار Valeur	المعدل Normale	الفرق عن المعدل Ecart à la normale	الكمية (بالمليمتر) Valeur (en mm)	المعدل (بالمليمتر) Normale (en mm)	الكمية / المعدل Valeur / normale
المنطقة الساحلية ZONE LITTORALE	Nord	الشمال	22.0	22.6	-0.6	0.5	39.	0.01
	Centre	الوسط	21.1	22.0	-0.9	0.1	44.	0
	Sud	الجنوب	21.5	21.9	-0.4	0.0	27.	0
المنطقة الجبلية ZONE DE MONTAGNE			17.8	16.4	+1.4	0.0	44.	0
المنطقة الداخلية ZONE INTERIEURE	Oronte	العاصي	18.5	18.0	+0.5	0.0	13.	0
	Litani	الليطاني	17.7	17.4	+0.3	0.0	19.	0
	Hasbani	الحاصباني	21.5	19.6	+1.9	0.0	27.	0

1/569

LIBRARY
MAR 1 1965
WEATHER BUREAU

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 – 1965)
No. 3 – NOVEMBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS : OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

مناخ لبنان

نشرة إحصائية شهرية

السنة السابعة والثلاثون
العدد: ٣ - تشرين الثاني ١٩٦٤

يعدها: مرصد كسارة
لصالح دائرة الارصاد
الجوية في مديرية
الطيران المدني
المديرية العامة للنقل
وزارة الاشغال العامة والنقل
تنشرها: مديرية الاحصاء المركزي

•

استعلامات: مرصد كسارة - زحلة - لبنان

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 – 1965)
No. 3 - NOVEMBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS: OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

NOTES EXPLICATIVES

Dans les colonnes de chiffres, une valeur nulle est exprimée soit par un point (.), soit par le chiffre zéro (0), ces deux symboles ayant le même sens ordinairement.

Les trois colonnes « NOMBRE DE JOURS » sont les seules où le point et le zéro n'ont pas le même sens: le point signifie que le phénomène en question n'a pas été noté, tandis que le zéro signifie la quasi-certitude qu'il n'a pas eu lieu.

Pour les valeurs diurnes des précipitations on remarquera (dans les numéros qui suivront celui-ci) que les nécessités typographiques nous ont fait adopter les graphies suivantes:

valeurs inférieures à 10 mm : 0.5 5.7 9.9 . .
entre 10 et 100 mm: 10. 27. 98. . .
(valeurs arrondies à l'entier);
au-dessus de 100 mm : 101 124 137
(suppression du point)

Il en résulte de menues discordances avec le total mensuel, qui a été calculé avec toutes les décimales. Il en résulte aussi une difficulté pour ceux de nos lecteurs qui voudraient additionner les pluies d'une même journée dans les diverses stations.

اشارة تفسيرية

في جدول الأرقام ، نشير إلى مقدار لا قيمة له بنقطة (.) أو بالرقم (٥) لأن هذين الرمزين لهما عادة ذات المعنى . والجداول الثلاثة ، التابعة « لعدد الأيام » هي وحدها التي فيها يتبدّل معنى النقطة والصفر : فالنقطة تعني أن الظاهرة لم تسجّل بينما يعني الصفر أن هذه الظاهرة لم تحدث قط .

أما فيما يخصّ مقادير الأمطار اليومية فنشير في الأعداد التي تلي هذه النشرة إلى أن متطلبات الطباعة قد اضطرتنا إلى اعتماد المدوّنات التالية :

المقادير التي هي دون ١٠ ملليمترات : 0.5 5.7 9.9
المقادير التي هي بين ١٠ و١٠٠ ملليمتر : 10. 27. 98.
(مبالغ محولة إلى عدد كامل)
المقادير التي هي فوق ١٠٠ ملليمتر : 101 124 137
(بإلغاء النقطة)

ولذا نتج اختلاف ضئيل في المجموع الشهري الذي تمّ جمعه بأرقامه العشرية . ونتجت أيضاً صعوبة للبعض من قرائنا الذين يرغبون في جمع أمطار اليوم الواحد في مختلف المراكز .

APERCU GENERAL

DU MOIS DE NOVEMBRE 1964

Ce mois présente deux périodes nettement différentes au point de vue des éléments climatiques.

La première période, du 1er au 16, est caractérisée par le beau temps avec des températures supérieures à la normale, une faible nébulosité, des pressions presque toujours supérieures à la normale et l'absence totale de précipitations.

Pendant la seconde période, du 17 au 30, des précipitations très abondantes près de 3 fois supérieures aux normales des différentes zones ont eu lieu chaque jour du 17 au 26. Les températures sont restées inférieures à la normale et la pression qui a subi une baisse du 16 au 20 n'est revenue à sa valeur normale qu'à partir du 25, des orages et des tempêtes ont marqué cette période.

Une vaste zone de pressions élevées s'étend, le 1er, de l'Europe Centrale jusqu'au-delà de la Mer Caspienne. Son action sur le Moyen-Orient a pour effet de diriger sur le pays des masses d'air en provenance de l'Arabie et du Golfe Persique qui donnent les températures supérieures à la normale du début du mois. Une faible dépression s'est formée, le 4 sur la Méditerranée Orientale par suite de l'arrivée de ces masses d'air chaud. Elle dirige un flux de masses d'air maritime sur la côte qui produira sur le pays une baisse de température le 5 et le 6. Cette baisse est plus importante sur la montagne et l'intérieur du pays que sur le littoral: sur le littoral, du 4 au 7 la baisse moyenne est de 1°,2, dans l'intérieur, elle est voisine de 2°, et sur la montagne elle est voisnne de 4°.

Jusqu'au 13, la température subira une hausse irrégulière gouvernée par l'évolution de l'anticyclone centré dans la région de la Mer Caspienne. Cet anticyclone commande la circulation des masses d'air sur le Moyen-Orient et les masses d'air qu'il envoie sur le pays proviennent le plus souvent de l'Arabie, ce sont des masses d'air chaud et sec qui causeront une hausse de température. Il est à noter que c'est au cours de cette période du 12 au 14 que le plus grand nombre des stations enregistreront leurs températures maximales. Les valeurs les plus fortes dépassent 30° par exemple à Amioun, on a eu 34°,3, à Miniara 34°,8 et 34°,5 à El-Qasmiyé.

يقسم هذا الشهر مناخياً إلى قسمين مختلفين :

القسم الأول : يمتد من أول الشهر حتى ١٦ منه حيث كان الطقس جميلاً قليل الغيوم ، جافاً وقد استقرت فيه الحرارة فوق المعدل العام كما أن الضغط الجوي بقي أيضاً فوق المعدل .

القسم الثاني : وهو يتراوح بين ١٧ و٣٠ حيث غزرت الأمطار فكانت تهطل يومياً بين ١٧ و٢٦ منه فبلغت ثلاثة اضعاف المعدل العام . وتدنت الحرارة دون المعدل ، أما الضغط الجوي الذي تدنى أيضاً من ١٦ إلى ٢٠ لم يبلغ المعدل إلا بعد ٢٥ الشهر وتميز هذا القسم بالعواصف الرعدية والزوابع ،

امتدت في أول الشهر منطقة واسعة من إرتفاع الضغط من أوروبا الوسطى حتى ما بعد بحر قزوين وكان من تأثيرها على الشرق الأوسط أن وجهت على البلاد كتلاً من الهواء مصدرها شبه الجزيرة العربية والخليج الفارسي وهذا سبب تجاوز الحرارة للمعدل العام في أوائل هذا الشهر. كما تكوّن في ٤ منه منخفض ضعيف فوق البحر الأبيض المتوسط من جراء وصول كتل الهواء الحارة . وقد سيّر هذا المنخفض مجرى من الكتل البحرية فوق الشواطىء فتدنت الحرارة بين ٥و٦ من الشهر ، وكان هذا الهبوط فوق الجبال أشد مما كان عليه في الداخل والساحل فبلغ ١,٢ في الساحل و٢ في الداخل و٤ درجات فوق الجبال .

كان إرتفاع الحرارة حتى ١٣ الشهر شاذاً وذلك بتأثير تطورات مرتفع الضغط المتمركز في ناحية بحر قزوين . هذا المرتفع الذي يتحكم بسير كتل الهواء فوق الشرق الأوسط وإن الكتل التي يسيّرها غالباً ما يكون مصدرها شبه الجزيرة العربية وهي كتل حارة وجافة تسبب إرتفاع الحرارة . ويجب الملاحظة انه أثناء هذه الحقبة بين ١٢ و١٤ الشهر سجلت معظم المحطات نهاياتها العظمى واقصى هذه الدرجات فقد تجاوزت ٣٠ ، منها ٣٤,٣ في أميون و٣٤,٨ في منياره و٣٤,٥ في القاسمية .

Le centre anticyclonique de la région de la Caspienne s'éloigne à partir du 16 en se déplaçant vers l'Est, il en résulte une baisse de la pression sur le Moyen-Orient. Cette baisse d'abord lente jusqu'au 18 devient ensuite très rapide et très importante du 19 au 20 par suite de l'arrivée d'une dépression profonde et très active dont le centre se trouve dans la matinée du 20 au Nord de l'île de Chypre et se déplace vers l'Est. Les fronts froids de cette dépression ont déjà atteint le Liban dans la matinée du 17 et y ont donné les premières pluies de la saison. Ces précipitations continueront pendant la nuit. La proximité du centre dépressionnaire a pour effet d'engendrer des vents de tempête on a enregistré des rafales de 25 mètres par seconde à Marjayoun le 17 vers 15h. 57, le 18 à Tripoli on a eu des vitesses de 16 mètres et des vitesses de 24 mètres le lendemain. Le maximum à Tripoli a été de 56 mètres dans la journée du 20 et de 60 mètres à Marjayoun, le 20 à 12 h. 50! ce qui représente 216 kilomètres par heure. Jusqu'au 24 le Liban restera dans une zone dépressionnaire et recevra des précipitations chaque jour accompagnées de nombreux orages. Le ciel presque continuellement couvert ainsi que le flux de masses d'air maritime envoyé sur le pays la zone dépressionnaire de la Méditerranée Orientale maintiendront la température au-dessous de la normale jusqu'à la fin du mois. Les minima absolus de température des stations ont eu lieu dans cette période de la fin du mois, ils sont presque tous inférieurs à 10° sur le littoral. Sur la Montagne ils sont inférieurs à 0° aux Cèdres on a eu -5°8, -2°,8 au col de Baïdar, -5°,3 à Yammouné; de même dans la Béqaa ils sont presque tous négatifs: à Baalbeck on a eu -5°, -1°,6 à Rayak, -1°,0 Ksara.

A partir du 25 la dépression du Moyen-Orient se déplace vers le Nord-Est, la pression revient à sa valeur normale sur le pays, des masses d'air froid continental d'origine septentrionale sont envoyées sur le pays par un anticyclone qui s'est formé sur la Turquie, mais à partir du 29 la température ainsi que la pression sont en hausse.

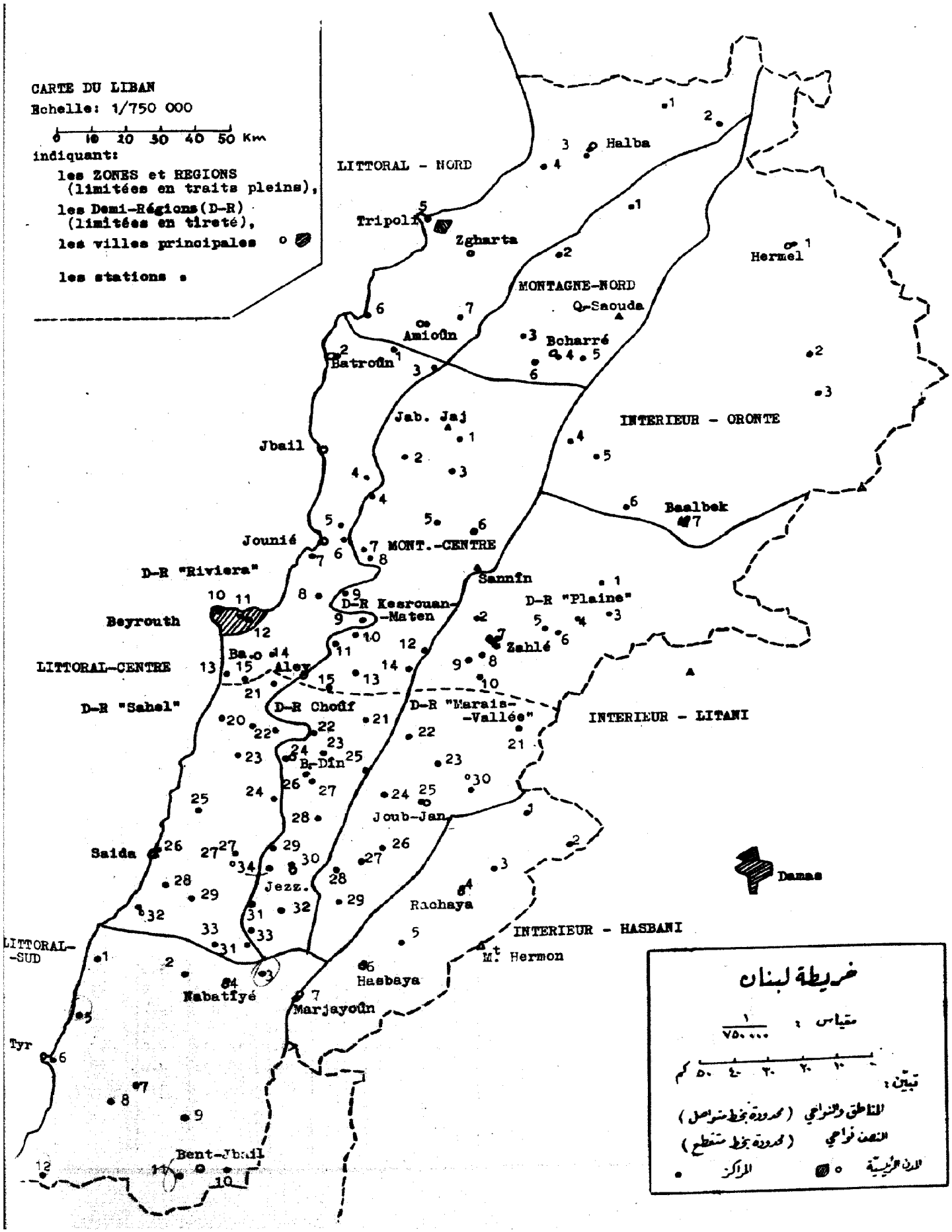
En résumé : ce mois est caractérisé par d'abondantes précipitations et de fortes perturbations telles que de fréquents orages et des vents de tempête qui ont eu lieu dans la seconde quinzaine du mois,

إن قلب مرتفع ضغط ناحية قزوين أخذ يبتعد أبتداء من ١٦ الشهر نحو الشرق مما سبب إنخفاضاً في الضغط فوق الشرق الأوسط وقد ظل سير هذا المنخفض بطيئاً حتى ١٨ الشهر حيث تزايدت سرعته وعظم شأنه بين ١٩ و٢٠ وذلك بسبب وصول منخفض شديد وناشط تمركز صباح ٢٠ الشهر في شمال جزيرة قبرص ثم اتجه نحو الشرق .

أما جبهات هذا المنخفض الباردة فقد حلت في صبيحة ١٧ الشهر فوق لبنان وأعطت أولى أمطار هذا الفصل التي هطلت طوال الليل . أما الرياح العاصفة التي هبت على البلاد فكانت بتأثير مجاورة هذا المنخفض وقد سجلت محطة مرجعيون في ١٧ الشهر عند الساعة ١٥,٥٧ الريح بسرعة ٢٥ متراً في الثانية ، وطرابلس بسرعة ١٦ متراً في الثانية و٢٤ متراً في اليوم الثاني . وبتاريخ ٢٠ الشهر بلغت الذروة لسرعة الريح في طرابلس ٥٦ متراً و٦٠ متراً في مرجعيون وذلك عند الساعة ١٢,٥٠ وهذا ما يوازي ٢١٦ كيلو متراً في الساعة . وقد استمر هذا المنخفض مسيطراً على لبنان حتى ٢٤ الشهر مصحوباً بأمطار يومية وعواصف رعدية . ودامت السماء ملبدة بالغيوم ، وواصلت مجاري الرياح البحرية بفضل هذا المنخفض ، تأثيرها على البلاد مما جعل الحرارة تستقر تحت المعدل العام حتى آخر الشهر . فبلغت نهايتها الدنيا المطلقة في هذه الحقبة من الشهر ، وكانت في جميع المحطات الساحلية دون العاشرة ، وتدنت تحت الصفر في المحطات الجبلية (—٥,٨ في الأرز و—٢,٨ في ضهر البيدر و—٥,٣ في اليمونه) وكذلك في البقاع —٥ في بعلبك و—١,٦ في رياق و—١ في كساره .

وإعتباراً من ٢٥ الشهر أخذ هذا المنخفض بالتوجه نحو الشمال الشرقي فعاد الضغط الجوي الى معدله واتجهت نحو البلاد كتل من الهواء البارد القارس من أصل شمالي بفضل مرتفع من الضغط تكون فوق تركيا ، ولكن أخذ الضغط والحرارة بالارتفاع إبتداءً من ٢٩ الشهر .

وباختصار فقد تميز هذا الشهر بغزارة الأمطار وبعمق الإنخفاضات وكثرة العواصف الرعدية وإشتداد الرياح العاصفة وخاصة في النصف الثاني منه .


CARTE DU LIBAN
Echelle: 1/750 000
0 10 20 30 40 50 Km
indiquant:
les ZONES et REGIONS (limitées en traits pleins),
les Demi-Régions (D-R) (limitées en tireté),
les villes principales
les stations
LITTORAL - NORD
Halba
Tripoli
Zgharta
Hermel
MONTAGNE-NORD
Q-Saouda
Amioûn
Bcharré
Batroûn
Jab. Jaj
INTERIEUR - ORONTE
Jbail
Baalbek
Jounié
MONT.-CENTRE
D-R "Riviera"
Sannîn
D-R "Plaine"
D-R Kesrouan-Maten
Beyrouth
Zahlé
LITTORAL-CENTRE
Baabda
Aley
D-R "Sahel"
D-R Chouf
D-R "Marais-Vallée"
INTERIEUR - LITANI
B-Din
Joub-Jan
Saida
Jezz.
Rachaya
Damas
INTERIEUR - HASBANI
LITTORAL-SUD
Mt Hermon
Hasbaya
Nabatîyé
Marjayoûn
Tyr
Bent-Jbail
خريطة لبنان
مقياس : ١/٧٥٠٠٠٠
تبيان :
المناطق والنواحي (محدودة بخط متواصل)
النصف نواحي (محدودة بخط متقطع)
المراكز
المدن الرئيسية

DONNEES DES STATIONS CLIMATOLOGIQUES

No. des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DU LITTORAL								
	LITTORAL-NORD								
1	Kouachra	400	—	—	—	—		—	
3	Miniara (T)	195	23.4	13.9	17.6	34.8	14	7.9	29
4	Abdé (T)	40	24.3	15.0	19.7	32.0	15	7.5	29 30
5	Tripoli-el-Mina (T)	10	22.0	13.8	17.9	28.8	14	7.8	28 29
6	Chekka	13	—	—	—	—		—	
8	Amioûn	300	21.9	10.1	14.9	34.3	12	2.7	28
	LITTORAL-CENTRE								
1	Kaftoûn(T)	215	20.6	13.6	17.1	27.0	12	10.0	28 29
5	Ghazir (T)	415	15.8	10.3	13.1	22.0	13 14	5.0	28 29
6	Ghosta (T)	650	18.1	12.8	15.2	27.9	12	7.0	28
7	Zouq-Mikhâyel (T)	70	22.6	15.8	18.3	29.1	12 14	11.5	29
8	Qornet-Chehwan (T)	603	20.7	14.3	17.1	30.4	12	8.3	28
9	Arbanîyé-Jisr	510	21.5	10.6	15.1	31.2	12	4.8	29
10	Beyrouth-Univ. Amér.	34	22.3	16.6	19.0	28.9	14	11.7	28
12	Beyrouth Nazareth(T)	91	22.7	24.0	17.4	31.2	14	9.0	29
13	Beyrouth Aéroport(T)	15	22.8	13.4	18.1	29.9	13		
14	Jamhour (T)	410	20.7	13.4	17.0	29.1	11 12	5.4	24
24	Gharifé	700	17.8	10.2	14.0	—		5.0	28 29
26	Saida	10	21.8	14.1	17.9	27.0	1 13	9.0	20 24
	LITTORAL-SUD								
2	Douair	380	24.9	13.9	19.4	32.0	13	9.0	24
4	Nabatîyé .	410	20.6	8.3	14.4	30.0	12 13	1.0	28
5	el-Qasmiyé (T)	30	24.0	14.6	18.8	34.5	12	10.2	28
7	Jouaya	300	23.6	15.5	19.6	33.0	13	10.0	21
9	Tibnîn	680	19.3	13.6	16.4	28.0	12 13	8.0	21
11	Ain-Ibel (T)	765	20.0	12.5	15.5	30.3	10 13	6.0	28
12	Alma-Chaab (T)	380	21.4	11.0	15.6	33.0	12	5.1	28 29

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONN.T SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الكريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m/m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق او الرعود المطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULEES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm.	المقدار Valeur
	المنطقة الساحلية										
	الساحل الشمالي										
١	كواشرة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232.0
٣	منيارة	-	-	-	79.3	-	-	-	+ 32.3	139.	171.3
٤	عيفه	-	5.4	-	161.0	-	-	-	+148.5	152.	300.5
٥	طرابلس الميناء	-	-	66	124.4	0	0	6	+146.8	191.	337.8
٦	شكا	-	-	-	-	-	-	-	+128.9	182.	310.9
٨	اميون	-	-	-	-	-	-	-	+127.7	139.	266.7
	الساحل الاوسط										
١	كفتون	-	-	-	-	-	-	-	+150.5	194	344.5
٥	غزير	-	-	-	-	-	-	4	+115.0	188.	303.0
٦	غوسطا	-	-	-	50.4	-	-	-	+160.3	204.	364.3
٧	زوق مكايل	-	-	-	52.5	-	-	-	+131.7	155.	286.7
٨	قرنة شهوان	-	-	-	63.5	-	-	-	+142.5	149.	291.5
٩	العريانية (الجسر)	-	-	-	-	6	-	8	+168.5	183.	351.5
١٠	بيروت – الجامعة الاميركية	-	5.6	-	-	-	-	-	+151.4	183.	234.4
١٢	بيروت – الناصره	-	-	-	65.9	-	-	-	+115.1	174.	289.1
١٣	خلده – المطار	-	6.0	69	148.6	0	0	8	-	-	316.8
١٤	الجمهور	-	-	-	-	-	-	-	+170.6	145.	315.6
٢٤	غريفه	-	-	65	-	-	-	-	-	-	292.4
٢٦	صيدا	-	-	79	67.5	-	-	-	-	-	268.0
	الساحل الجنوبي										
٢	الدوير	-	-	67	129.8	-	-	-	-	-	322.1
٤	النبطية	-	-	70	84.8	-	-	-	-	-	252.5
٥	القاسمية	-	-	-	75.5	-	-	-	+147.5	107	254.5
٧	جويا	-	-	64	-	-	-	-	-	-	225.3
٩	تبنين	-	-	66	-	-	-	-	-	-	265.0
١١	عين ابل	-	-	-	80.0	-	-	-	+133.5	101	234.5
١٢	علما الشعب	-	-	-	-	-	-	-	+160.6	108	268.6

DONNEES DES STATIONS CLIMATOLOGIQUES

No des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DE LA MONTAGNE								
	MONTAGNE-NORD								
5	Les Cèdres (T)	1925	10.8	2.7	6.8	20.8	11	-5.8	28
	MONTAGNE-CENTRE								
3	Qartaba (T)	1140	16.8	8.3	11.9	25.3	12	0.6	28
9	Bikfaya (T)	900	19.6	10.6	15.1	31.0	13	4.0	27 28
14	Dahr-el-Baidar (T)	1510	13.0	4.3	8.6	21.3	12	-2.8	28
15	Bhamdoun (T)	1130	16.9	10.5	13.1	27.7	12	4.2	28 29
23	Kafar-Nabrakh (T)	1020	17.8	10.0	13.2	27.7	12 13	3.8	28
29	Beit-ed-Din-Loqch	850	-	-	-	-		-	
32	Dahr-Darajé	1150	-	-	-	-		-	
	ZONE DE L'INTERIEUR								
	ORONTE								
2	Fakéhé (T)	1060	16.3	8.4	11.6	26.0	13	1.0	28
4	Yammouné	1360	18.0	0.8	9.4	27.0	7	-5.3	30
5	Chlifa (Flawi)	1120	18.7	8.5	12.6	25.7	2 12	1.3	28
6	Haouch-ed-Dahab(T)	1009	20.7	4.8	11.5	29.2	13	-2.0	29
7	Baalbek (T)	1150	21.5	2.9	12.2	29.3	13	-5.0	28
	LITANI								
1	Haouch-Snaid (T)	995	18.4	6.3	12.4	26.0	12	1.0	28 , 29
5	Tell-Amara	905	21.2	4.2	12.7	27.8	13	-2.0	29
6	Rayak (T)	920	18.9	4.9	11.9	27.0	13	-1.6	29
8	Ksara (T)	920	18.9	6.8	12.3	27.7	13	-1.0	30
10	Taanayel	880	19.4	3.0	11.2	27.0	2 13	-2.0	29 30
22	Aan miq	870	20.2	4.3	11.6	28.4	2 12	-1.0	29
24	Kherbet-Qanafar (T)	940	17.7	6.0	11.8	27.0	17	0.0	28
	HASBANI								
4	Rachaya	1230	-	-	-	-		-	
7	Marjayoun (T)	760	18.2	11.3	14.7	26.7	10	4.5	20

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONNT SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne: عدد الحريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر mm	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق أو الرعود المطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من اول ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULÉES depuis Septembre 1964: الفرق Ecart	المعدل Norm	المقدار Valeur
	المنطقة الجبلية										
	الجبل الشمالي										
٥	الارز	-	-	-	*160.9	0	0	1	-	-	126.5
	الجبل الاوسط										
٣	قرطبا	-	-	-	66.8	-	-	-	+134.8	189.	323.8
٩	بكفيا	-	-	-	-	-	-	5	+199.3	187.	386.3
١٤	ضهر البيدر	-	-	68	162.7	0	0	3	+256.8	179.	435.8
١٥	بحمدون (بتللون)	-	-	-	114.8	-	-	-	+247.9	189.	436.9
٢٣	كفرنبرخ	-	-	-	44.8	-	-	-	+207.5	172.	379.5
٢٩	بيت الدين – القش	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٣٢	ضهر الدرجة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	347.0
	المنطقة الداخلية										
	العاصي										
٢	الفاكهة	-	-	-	-	-	-	1	-	-	51.1
٤	اليمونة	-	-	-	-	-	-	3	+112.0	137.	249.0
٥	شليفا (فلاوي)	-	-	-	64.5	-	-	-	-	-	157.0
٦	حوش الدهب	-	-	-	-	-	-	-	+ 64.5	61.	125.5
٧	بعلبك	-	-	-	-	-	-	-	+ 96.6	53.	149.6
	اليطاني										
١	حوش سنيد	-	7.0	-	-	-	-	-	+111.3	56.	167.3
٥	تل عمارة	-	-	-	173.4	-	-	-	+104.0	78.	182.0
٦	رياق	-	-	62	136.4	0	0	2	+ 80.2	82	162.2
٨	كساره	246	6.1	61	85.7	0	4	3	+ 77.4	88.	165.4
١٠	تمنايل	-	-	69	-	-	-	-	+ 79.7	92.	171.7
٢٢	عميق	-	-	-	69.7	-	-	-	-	-	240.5
٢٤	خربة قنفار	-	-	-	-	-	-	-	+122.8	151.	270.8
	الحاصباني										
٤	راشيا	-	-	-	-	-	-	-	+ 98.2	111.	209.2
٧	مرجعيون	-	-	68	190.6	0	0	3	+ 96.1	118.	214.1

PRECIPITATIONS (en millimètres)

No	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول : Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-NORD	m.																	
1	Kouachra	400	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Qoubayât	540	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Miniara-Halba	195	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Abdé	40	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Tripoli-el-Mina	4	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Chekka	13	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Abou-Ali	250	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Amioûn	300	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LITTORAL-CENTRE																		
1	Kaftoûn	215	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Batroûn	20	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Kafar-Halda	580	9	.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Fatré	410	10	.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Ghazîr	415	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Ghosta	650	10	.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Zoûq-Mikhâyel	70	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Qornet-Chehwân	603	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Arbanyé-Jisr	510	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Beyr. Univ. Américaine	34	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Beyr. Univ. St. Joseph	50	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Beyrouth Nazareth	91	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Beyrouth Aéroport	15	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Jamhour	410	11	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Choueiffât	100	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Souq-el-Gharb	720	10	.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Jisr-el-Qâdi	260	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Dmit	350	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Gharîfé	700	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Katermaya	380	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Saida	10	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Sfarai	525	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Maghdouché	230	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Anqoûn	381	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Dair-el-Zahrani	450	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Arab-Sâlim	580	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LITTORAL-SUD																		
1	Insarîyé	160	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Douaîr	380	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Jarmaq	400	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Nabatîyé	410	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	el-Qasmîyé	30	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Tyr	5	–																

رقم	المحطات	المجموع Total	١٥ 15	١٦ 16	١٧ 17	١٨ 18	١٩ 19	٢٠ 20	٢١ 21	٢٢ 22	٢٣ 23	٢٤ 24	٢٥ 25	٢٦ 26	٢٧ 27	٢٨ 28	٢٩ 29	٣٠ 30
	المنطقة الساحلية																	
	الساحل الشمالي																	
١	الكوشرا	226.5	0	0	5.1	9.0	0.1	55.	81.	24.	22.	17.	6.3	7.6	0	0	0	0
٢	القبيات	189.0	0	0	11.	15.	0.2	44.	39.	19.	23.	25.	3.5	8.8	0	0	0	0
٣	منيارة — حلبا	171.3	0	0	22.	13.	0.2	36.	55.	12.	21.	12.	0	0	0	0	0	0
٤	عبده	290.5	0	0	50.	27.	0	87.	15.	15.	77.	7.5	7.0	5.0	0	0	0	0
٥	طرابلس — الميناء	308.5	0	0	41.	54.	0.2	116	16.	27.	41.	11.	1.5	1.3	0	0	0	0
٦	شكا	309.0	0	0	55.	34.	0.7	84.	47.	33.	45.	10.	0	0	0	0	0	0
٧	ابو علي	265.3	0	0	37.	14.	0.2	95.	49.	21.	32.	17.	0	1.7	0	0	0	0
٨	اميون	266.7	0	0	21.	21.	1.1	97.	56.	28.	35.	7.0	0	0	0	0	0	0
	الساحل الاوسط																	
١	كفتون	330.3	0	0	37.	17.	0.9	150	46.	23.	35.	18.	0.6	2.5	0	0	0	0
٢	البترون	293.2	0	0	63.	44.	5.0	57.	42.	14.	60.	7.2	0.5	0.8	0	0	0	0
٣	كفرحلدا	327.2	0	0	15.	40.	2.0	115	60.	16.	63.	12.	0	3.8	0	0	0	0
٤	فتري	316.4	0	0	29.	32.	4.7	23.	64.	8.5	67.	11.	1.3	5.4	0	0	0	0
٥	غزير	287.5	0	0	53.	23.	1.5	71.	46.	9.0	56.	10.	5.0	13.	0	0	0	0
٦	غوسطا	352.0	0	0	44.	28.	2.4	98.	70.	20.	52.	20.	6.5	10.	0	0	0	0
٧	زوق مكايل	268.5	0	0	43.	20.	7.0	71.	57.	8.0	42.	16.	6.0	5.5	0	0	0	0
٨	قرنة شهوان	289.2	0	0	43.	10.	1.0	70.	52.	45.	37.	14.	6.5	2.0	0	0	0	0
٩	العربانية (جسر)	351.3	0	0	35.	31.	1.2	140	43.	36.	25.	20.	0	9.5	0	0	0	0
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية	232.3	0	0	41.	24.	3.3	68.	33.	7.1	40.	8.2	5.5	1.2	0	0	0	0
١١	بيروت — جامعة القديس يوسف	255.9	0	0	34.	28.	2.2	76.	47.	18.	34.	9.9	5.3	0.9	0	0	0	0
١٢	بيروت — الناصره	287.7	0	0	37.	25.	2.0	93.	65.	20.	35.	3.0	5.4	1.2	0	0	0	0
١٣	بيروت — المطار	314.5	0	0	59.	42.	3.9	70.	25.	31.	60.	10.	12.	1.6	0	0	0	0
١٤	الجمهور	310.0	0	0	47.	44.	3.0	91.	20.	34.	44.	10.	5.5	10.	1.5	0	0	0
١٥	الشويفات	306.7	0	0	26.	36.	4.2	95.	27.	24.	53.	24.	13.	4.4	0	0	0	0
٢١	سوق الغرب	371.2	0	0	40.	46.	7.8	91.	51.	40.	53.	21.	19.	2.7	0	0	0	0
٢٢	جسر القاضي	364.7	0	0	64.	66.	17.	81.	34.	18.	53.	16.	9.1	6.5	0	0	0	0
٢٣	دميت	383.5	0	0	48.	50.	16.	100	28.	26.	60.	9.5	5.5	0	0	0	0	0
٢٤	غريفة	292.4	0	0	27.	21.	21.	100	36.	30.	36.	18.	3.0	0	0	0	0	0
٢٥	كترمايا	303.7	0	0	33.	48.	11.	100	8.5	50.	40.	8.5	4.8	0	0	0	0	0
٢٦	صيدا	268.0	0	0	29.	70.	5.5	64.	14.	2.1	70.	12.	1.0	0	0	0	0	0
٢٧	صفاريه	249.6	0	0	18.	60.	6.0	45.	18.	7.6	52.	23.	15.	6.6	0	0	0	0
٢٨	مغدوشة	318.7	0	0	33.	71.	14.	85.	28.	18.	50.	17.	3.0	0	0	0	0	0
٢٩	جنقون	192.6	0	0	26.	31.	7.5	54.	22.	13.	20.	14.	4.0	1.0	0	0	0	0
٣٠	دير الزهراني	356.7	0	0	26.	45.	18.	90.	62.	51.	44.	16.	3.0	2.2	0	0	0	0
٣١	حرب سالم	360.8	0	0	19.	62.	13.	100	66.	32.	46.	13.	5.3	4.3	0	0	0	0
	الساحل الجنوبي																	
١	انصارية	217.9	0	0	12.	65.	25.	39.	18.	5.7	39.	13.	0.6	0.9	0	0	0	0
٢	الدوير	322.1	0	0	25.	49.	12.	93.	62.	15.	47.	13.	4.9	1.5	0	0	0	0
٣	جرمق	281.5	0	0	20.	20.	14.	89.	66.	15.	37.	12.	7.3	1.7	0	0	0	0
٤	النبطية	252.5	0	0	26.	19.	12.	77.	48.	19.	30.	13.	7.0	1.5	0	0	0	0
٥	القاسمية	254.5	0	0	18.	63.	24.	52.	32.	4.0	46.	12.	3.6	0	0	0	0	0
٦	صور	—																

No.	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	Nombre de jours de: عدد ايام هطول: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-SUD (suite)																		
		m.																	
7	Jouaya	300	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Qâna	300	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Tibnîn	680	10	.	..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Aitaroûn	680	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Ain-Ebel	765	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Alma-Chaab	380	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ZONE DE LA MONTAGNE																		
	MONTAGNE-NORD																		
1	Michmich	1080	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Sir-ed-Dennîyé	915	9	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Kafar-Sghâb	1310	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Bcharré	1400	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Les Cèdres	1925	10	7	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Hasroûn	1375	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MONTAGNE-CENTRE																		
1	Laqlouq	1700	10	5	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tourzaya	880	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Qartaba	1140	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Ghébâlé	970	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Faraya	1320	10	.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Faraya-Mzâr	1840	–	–	–														
7	Raifoûn	1050	10	.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Qlaiâât	1050	10	.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Bikfaya	900	10	.	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Arsoûn	750	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Ras-el-Maten	920	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Jabal-el-Knissé	2090	–	–	–														
13	el-Qrayé	1010	10		.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Dahr-el-Baidar	1510	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Bhamdoûn	1130	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Ain-Zhalta	1080	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Majdel-Maoûch	810	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Kafar-Nabrakh	1020	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Beit-ed-Dîn	880	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Jabal-el-Barouk	1910	–	–	–														
26	Jdaidet-el-Choûf	770	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Moukhtâra	810	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Jbaâ-el-Choûf	1130	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Beit-ed-Dîn-Loqch	850	–	–	–														
30	Jezzîn	947	10	.	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Jbaâ-Halawi	800	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Dahr-Darajé	1150	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Jarjoûaa	850	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

رقم	المحطات	المجموع Total	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الساحلية																	
	الساحل الجنوبي – (تابع)																	
٧	جويا	225.3	0	0	0	0	0	6.6	22.	26.	4.3	42.	77.	13.	12.	24.	0	0
٨	قانا	193.0	0	0	0	0	0	5.8	20.	21.	4.4	17.	42.	48.	22.	14.	0	0
٩	تبنين	265.0	0	0	0	0	2.5	13.	18.	23.	12.	30.	120	19.	11.	18.	0	0
١٠	عيترون	230.9	0	0	0	0	0	15.	23.	28.	23.	33.	74.	8.6	11.	16.	0	0
١١	عين ابل	232.0	0	0	0	0	1.0	9.0	12.	17.	3.5	35.	112	17.	10.	18.	0	0
١٢	علما الشعب	265.6	0	0	0	0	0.9	2.8	16.	44.	9.3	29.	95.	31.	13.	25.	0	0
	المنطقة الجبلية																	
	الجبل الشمالي																	
١	مشتش	165.7	0	0	0	0	12.	9.3	17.	15.	23.	19.	36.	0	11.	25.	0	0
٢	سير الضنية	273.7	0	0	0	0	13.	1.8	18.	41.	26.	50.	84.	0	11.	30.	0	0
٣	كفرصغاب	311.8	0	0	0	0	21.	27.	54.	70.	21.	34.	48.	2.0	10.	26.	0	0
٤	بشري	288.9	0	0	0	0	17.	4.5	32.	30.	16.	49.	97.	4.2	6.8	33.	0	0
٥	الارز	126.5	0	0	0	0	5.2	8.0	5.0	10.	14.	23.	18.	8.0	9.6	26.	0	0
٦	حصرون	283.6	0	0	0	0	11.	1.2	19.	50.	16.	51.	100	3.0	8.1	26.	0	0
	الجبل الاوسط																	
١	القلوق	481.8	0	0	0	0	39.	0	17.	76.	33.	106	144	2.4	24.	40.	0	0
٢	طورزيا	240.7	0	0	0	0	6.2	2.0	5.6	33.	33.	25.	32.	43.	24.	37.	0	0
٣	قرطبا	323.8	0	0	0	0	9.4	7.3	19.	34.	31.	67.	50.	43.	38.	26.	0	0
٤	غبالة	308.5	0	0	0	0	13.	1.8	9.6	66.	12.	48.	52.	40.	37.	28.	0	0
٥	فاريا	443.9	0	0	0	0	25.	12.	10.	79.	36.	105	130	3.9	37.	6.0	0	0
٦	فاريا – مزار	–	–				–											–
٧	ريفون	405.7	0	0	0	0	15.	8.5	11.	72.	18.	101	107	3.2	31.	39.	0	0
٨	قليمات	406.5	0	0	0	0	16.	10.	13.	67.	27.	95.	107	4.0	31.	39.	0	0
٩	بكفيا	380.3	0	0	0	0	6.4	6.2	11.	62.	27.	58.	122	6.5	36.	45.	0	0
١٠	ارصون	267.0	0	0	0	0	5.0	10.	11.	37.	33.	28.	80.	5.0	26.	33.	0	0
١١	راس المتن	305.3	0	0	0	0	7.6	17.	13.	35.	57.	37.	67.	1.7	30.	41.	0	0
١٢	جبل الكنيسة	–	–															–
١٣	القرية	351.3	0	0	0	0	2.2	7.9	4.9	59.	20.	59.	100	3.6	46.	48.	0	0
١٤	ضهر البيدر	435.2	0	0	0	0	17.	30.	27.	67.	42.	54.	118	11.	41.	33.	0	0
١٥	بحمدون	423.9	0	0	0	0	6.0	17.	20.	73.	37.	65.	100	7.0	50.	49.	0	0
٢١	عين زحلتا	340.6	0	0	0	0	4.0	10.	14.	57.	33.	60.	52.	16.	44.	51.	0	0
٢٢	مجدل المعوش	273.6	0	0	0	0	6.5	12.	14.	46.	35.	66.	36.	2.3	24.	33.	0	0
٢٣	كفر نبرخ	379.5	0	0	0	0	8.5	8.5	8.0	68.	27.	50.	123	8.5	40.	39.	0	0
٢٤	بيت الدين	318.0	0	0	0	0	0	6.0	7.0	50.	30.	37.	105	7.0	44.	34.	0	0
٢٥	جبل الباروك	–																
٢٦	جديدة الشوف	357.8	0	0	0	0	8.5	10.	10.	54.	32.	62.	105	10.	39.	27.	0	0
٢٧	المختارة	382.0	0	0	0	0	8.0	10.	15.	54.	33.	54.	116	9.3	55.	28.	0	0
٢٨	جباع الشوف	–																
٢٩	بيت الدين – القش	–																
٣٠	جزين	348.7	0	0	0	0	3.2	5.3	15.	35.	48.	50.	96.	22.	48.	26.	0	0
٣١	جباع الحلاوي	227.4	0	0	0	0	1.8	5.4	24.	24.	24.	34.	45.	15.	44.	20.	0	0
٣٢	ضهر الدرجة	347.0	0	0	0	0	0.5	0.8	1.3	61.	34.	69.	66.	44.	45.	26.	0	0
٣٣	جرجوع	321.7	0	0	0	0	2.5	5.5	16.	39.	12.	39.	85.	36.	55.	33.	0	0

PRECIPITATIONS (en millimètres) -suite-

No	Stations.	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول Nombre de jours de : Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DE L'INTERIEUR																		
	ORONTE	m.																	
1	Hermel	750	4	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Fâkéhé	1060	5	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Arsâl	1400	–	–	–	–													–
4	Yammoûné	1360	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Chlifa	1120	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Haoûh-ed-Dahab	1009	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Baalbeck	1150	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LITANI																		
1	Haouch-Snaid	995	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Qaâ-er-Rîm	1320	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Saraîn	1000	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Haouch-el-Ghanam	953	10	1	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Tell-Amara	905	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Rayak	920	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Zahlé	990	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Ksara	920	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Chtaura	920	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Taanâyel	880	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Anjar	925	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Ammiq	870	10	.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Mansoûra	860	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Kherbet-Qanafâr	940	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Joubb-Jannîn	920	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Qaraoûn-village	995	–	–	–	–													–
27	Qaraoûn-barrage	855	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Machghara	1070	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Markabé	680	–	–	–	–													–
	HASBANI																		
1	Yanta	1500	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Dair-el-Achayer	1280	–	–	–	–													–
3	Kafar-Qoûq	1210	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Rachaya	1235	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Kfair-ez-Zaît	940	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Hasbaya	750	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Marjayoûn	760	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

الهطول اليومي (بالمليمتر) – تابع –

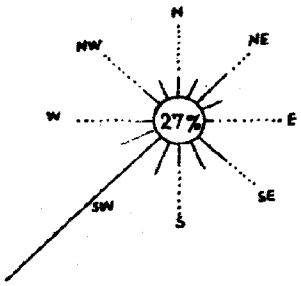
رقم	المحطات	المجموع Total	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الداخلية																	
	العاصي																	
١	الهرمل	51.4	0	0	0	0	0	0	0	9.2	0	8.5	25.	0	0	8.4	0	0
٢	الفاكهة	51.1	0	0	0	0	0	0	0	8.5	0.3	28.	12.	0	0	2.3	0	0
٣	مرسال	–	–															–
٤	اليمونة	249.0	0	0	00	0	15.	1.1	19.	19.	19.	68.	78.	5.1	14.	9.6	0	0
٥	شليفا	157.0	0	0	0	0	6.4	0	30.	11.	20.	27.	22.	20.	10.	11.	0	0
٦	حوش الدهب	125.5	0	0	0	0	0.4	0	9.0	18.	1.0	14.	52.	8.0	12.	11.	0	0
٧	بعلبك	189.6	0	0	0	0	0	0.1	6.2	22.	0.5	17.	83.	7.0	7.2	5.6	0	0
	اليطاني																	
١	حوش سنيد	167.3	0	0	0	0	0	0	0	34.	0	32.	68.	5.4	13.	14.	0	0
٢	قاع الريم	404.0	0	0	0	0	18.	11.	13.	48.	42.	74.	126	17.	42.	13.	0	0
٣	مرجعيون	91.2	0	0	0	0	1.6	0.2	7.0	14.	10.	12.	15.	12.	12.	7.7	0	0
٤	حوش الغنم	180.0	0	0	0	0	1.0	1.0	6.5	26.	9.0	29.	70.	13.	16.	9.0	0	0
٥	تل عمارة	182.0	0	0	0	0	1.3	1.5	0.8	32.	11.	24.	69.	7.6	23.	12.	0	0
٦	رياق	162.2	0	0	0	0	1.0	1.2	4.4	28.	9.6	23.	59.	10.	17.	9.8	0	0
٧	زحلة	194.9	0	0	0	0	5.7	4.5	8.3	25.	22.	30.	48.	15.	26.	11.	0	0
٨	كسارة	165.4	0	0	0	0	3.9	2.9	5.2	19.	15.	21.	46.	13.	26.	13.	0	0
٩	شتورة	174.6	0	0	0	0	7.4	3.4	2.1	17.	8.5	28.	53.	8.7	33.	14.	0	0
١٠	نعنايل	161.4	0	0	0	0	2.4	3.8	1.0	22.	16.	25.	48.	13.	22.	10.	0	0
٢١	عنجر	°121.8	0	0	0	0	0	2.7	6.3	16.	°10.	°25.	22.	°10.	20.	9.7	0	0
٢٢	عميق	240.5	0	0	0	0	6.0	14.	25.	14.	16.	38.	76.	10.	17.	25.	0	0
٢٣	المنصورة	211.0	0	0	0	0	5.5	2.5	22.	14.	23.	33.	60.	16.	23.	11.	0	0
٢٤	خربة قنفار	273.8	0	0	0	0	5.2	7.5	13.	24.	18.	53.	84.	21.	27.	21.	0	0
٢٥	جب جنين	216.0	0	0	0	0	2.5	3.0	2.5	22.	11.	27.	70.	35.	26.	17.	0	0
٢٦	القرعون – الفسيحة	–	–															–
٢٧	القرعون – السد	346.5	0	0	0	0	11.	13.	16.	30.	38.	64.	90.	24.	38.	22.	0	0
٢٨	مشغرة	294.0	0	0	0	0	5.0	4.7	18.	28.	34.	56.	66.	19.	39.	24.	0	0
٢٩	مركبة	–	–															–
	الحاصباني																	
١	ينطا	°116.8	0	0	0	0	3.1	3.2	9.0	13.	8.1	15.	26.	8.2	15.	16.	0	0
٢	دير العشائر	–	–															–
٣	كفرقوق	276.1	0	0	0	0	11.	2.3	3.3	34.	27.	51.	98.	21.	16.	13.	0	0
٤	راشيا	209.2	0	0	0	0	8.3	3.0	3.3	13.	29.	40.	72.	18.	11.	11.	0	0
٥	كفير الزيت	237.9	0	0	0	0	5.0	4.7	7.8	27.	19.	51.	74.	24.	13.	12.	0	0
٦	حاصبيا	314.5	0	0	0	0	5.9	9.6	20.	25.	30.	69.	95.	26.	14.	21.	0	0
٨	مرجعيون	214.1	0	0	0	0	5.8	5.4	16.	24.	19.	41.	53.	17.	12.	21.	0	0

Fréquences (en % des Observations) تواتر (بالمئة) وسرعة الرياح المتوسطة (امتار بالثانية)

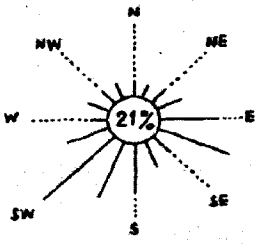
et Vitesses moyennes (en m/s.) suivant chaque Direction

Stations		N شمالي	NNE شمالي شمالي شرقي	NE شمالي شرقي	ENE شرقي شمالي شرقي	E شرقي	ESE شرقي جنوبي شرقي	SE جنوبي شرقي	SSE جنوبي جنوبي شرقي	S جنوبي	SSW جنوبي جنوبي غربي	SW جنوبي غربي	WSW جنوبي جنوبي غربي	W غربي	WNW غربي شمالي غربي	NW شمالي غربي	NNW شمالي شمالي غربي
Tripoli el-Mina	Fr.	0	2.2	0.9	1.3	0	0	7.5	11.4	2.2	7.9	12.8	7.0	4.0	0.5	0.9	0
	Vm.		4.0	5.5	4.7			2.7	3.2	5.8	9.3	9.3	7.4	5.5	2.0	7.0	0
Beyrouth (A.I.B.)	Fr.	0.8	3.8	0.8	1.6	13.7	17.1	6.7	4.2	5.8	2.9	5.0	5.8	4.2	3.8	2.1	0.4
	Vm.	2.5	3.0	2.0	2.0	2.3	2.7	6.6	7.5	7.2	7.9	7.8	5.3	3.6	3.7	5.4	4.0
Les Cèdres	Fr.	1.6	7.0	16.3	4.6	0.4	0	1.3	2.1	2.1	0.8	1.3	8.3	5.4	19.2	4.6	0
	Vm.	5.5	2.8	3.1	2.5	3.0	0	4.3	3.8	3.0	4.0	3.0	3.5	4.1	5.7	5.4	0
Rayak	Fr.	3.1	35.0	1.8	0	0.4	0	0	0	0	1.4	14.4	17.5	4.9	0	0	0.4
	Vm.	4.7	3.4	3.2		2.0					6.0	5.8	4.6	5.4			3.0
Ksara	Fr.	0.3	0	1.7	2.0	5.2	0.9	1.7	0.7	4.5	2?2	10.2	10.7	18.5	2.5	3.4	0.6
	Vm.	3.0		2.5	2.8	2.2	2.3	1.6	1.8	2.7	4.1	6.2	6.7	6.1	6.1	4.2	2.8
Dahr-el-Baidar	Fr.	0	0	0	0	5.0	13.4	0	0	0.4	0	0.4	0.8	3.8	13.4	18.7	5.8
	Vm.					3.8	3.7			2.0		10.0	5.5	6.3	9.3	10.4	7.1
Marjayoûn	Fr.	3.4	0	3.4	15.0	8.3	0.8	0	6.7	0	1.7	5.7	11.2	2.5	9.2	3.3	7.5
	Vm.	5.7		7.2	6.8	7.3	8.0		8.4		9.5	9.4	5.0	4.7	4.5	2,3	6.0

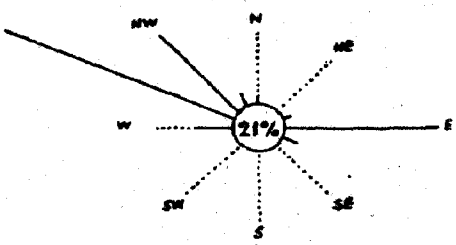
طرابلس – الميناء
TRIPOLI



بيروت–المطار
BEYROUTH



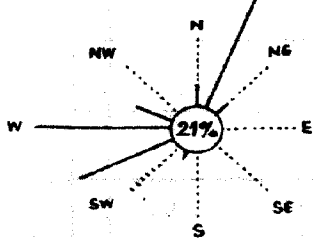
ضهر البيدر
BAIDAR



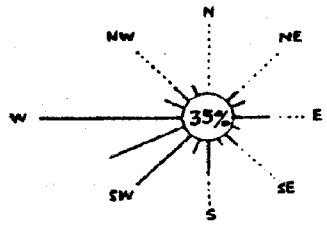
Echelle: 0 10 20 30 40% des Observations (22%) = 22% de Calmes.

محطات المراقبة	Fréquence (%) des ciels. السماء غائمة Couverts (8,9,10)	السماء صافية Clairs (0.1.2)	NEBULOSITE التغيم — المقادير الشهرية المتوسطة (بالاعشار) Valeurs moyennes du mois, en dixièmes — مقدار التغيم التواتر (بالمئة) — totale: Nt. مجموع التغيم — par nuages bas : Nb. الغيم الواطىء	٢٠ 20h	١٤ 14h	٨ 8h	٣ مراقبات toutes Obs.	Vent fort ريح قوية — النهاية العليا Maximum absolu — Vitesse السرعة	Direction الاتجاه	Date التاريخ	عدد ساعات الريح القوية اكثر من ١٢ متراً بالثانية Nombre d'heures de vent fort ≥12m/s.	Calmes هادىء
طرابلس (الميناء)	36	42	Nt	4.5	5.4	4.5	4.8	56.	SW	20	48	41.4
			Nb	2.8	3.5	3.6	3.3					
بيروت (المطار)	37	41	Nt	4.4	5.5	4.8	4.9	50.	WSW	20	32.2	21.3
			Nb	3.0	3.1	3.3	3.1					
الارز	36	33	Nt	4.6	5.9	5.1	5.2	21.	SSE	23	3.2	25.0
			Nb	2.6	3.8	3.6	3.3					
رياق	38	43	Nt	4.1	5.4	4.3	4.6	18.	SSW	20	1.8	21.1
			Nb	2.4	2.8	2.6	2.6					
كساره	40	41	Nt.	4.6	5.5	4.5	4.9	26.	WNW	27	17	34.7
			Nb	3.0	3.2	1.1	2.4					
نهر البيدر	42	42	Nt	4.4	5.9	4.9	5.1	40.	WNW	20	85	38.3
			Nb	3.1	3.4	3.3	3.3					
مرجعيون	43	66	Nt	4.9	5.5	5.1	5.2	60.	SSW	20	28	28.3
			Nb	3.5	3.8	3.8	3.7					

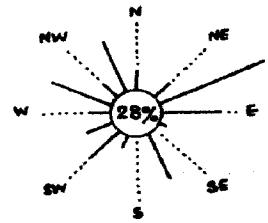
RAYAK رياق



KSARA



MARJAYOUN مرجعيون

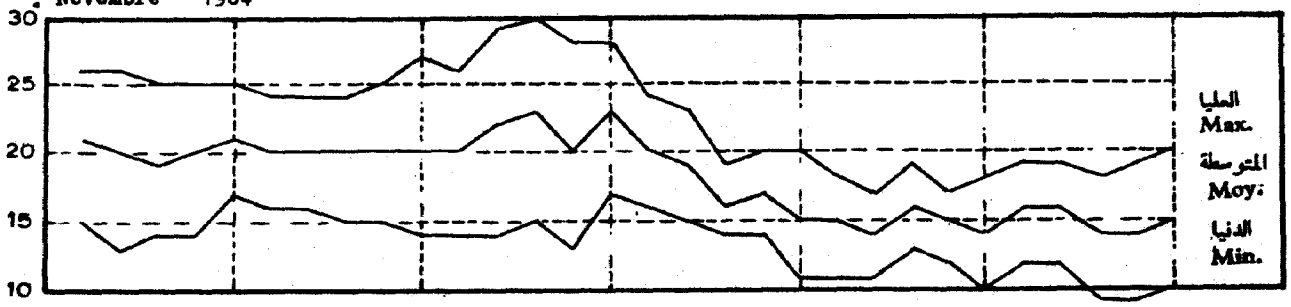


COURBES DES TEMPERATURES QUOTIDIENNES مخطط الحرارة اليومية

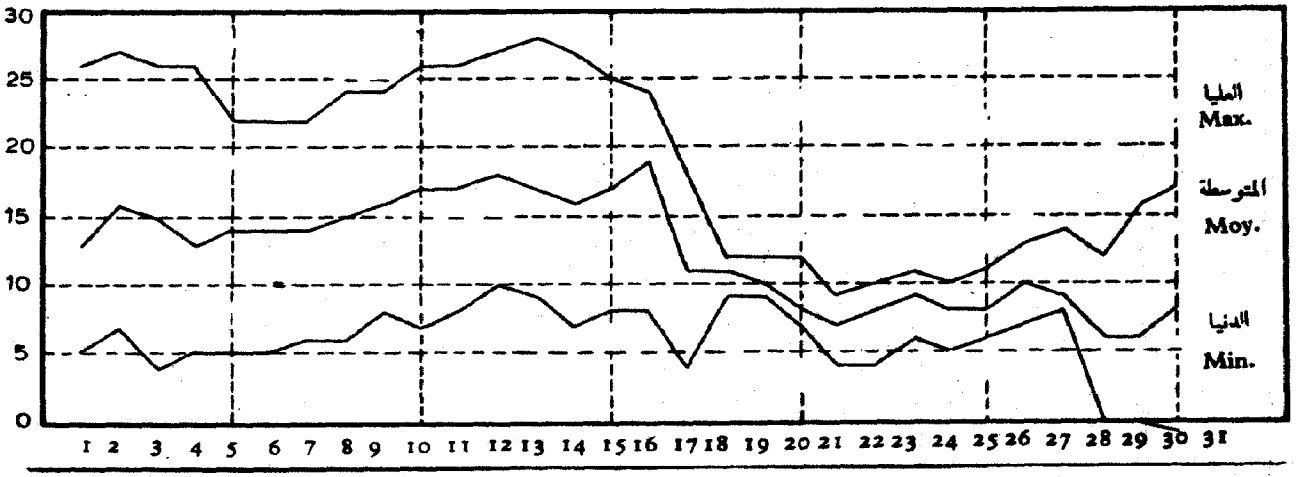
تشرين الثاني ١٩٦٤

BEYROUTH (A.I.B.) بيروت (المطار)

Novembre 1964

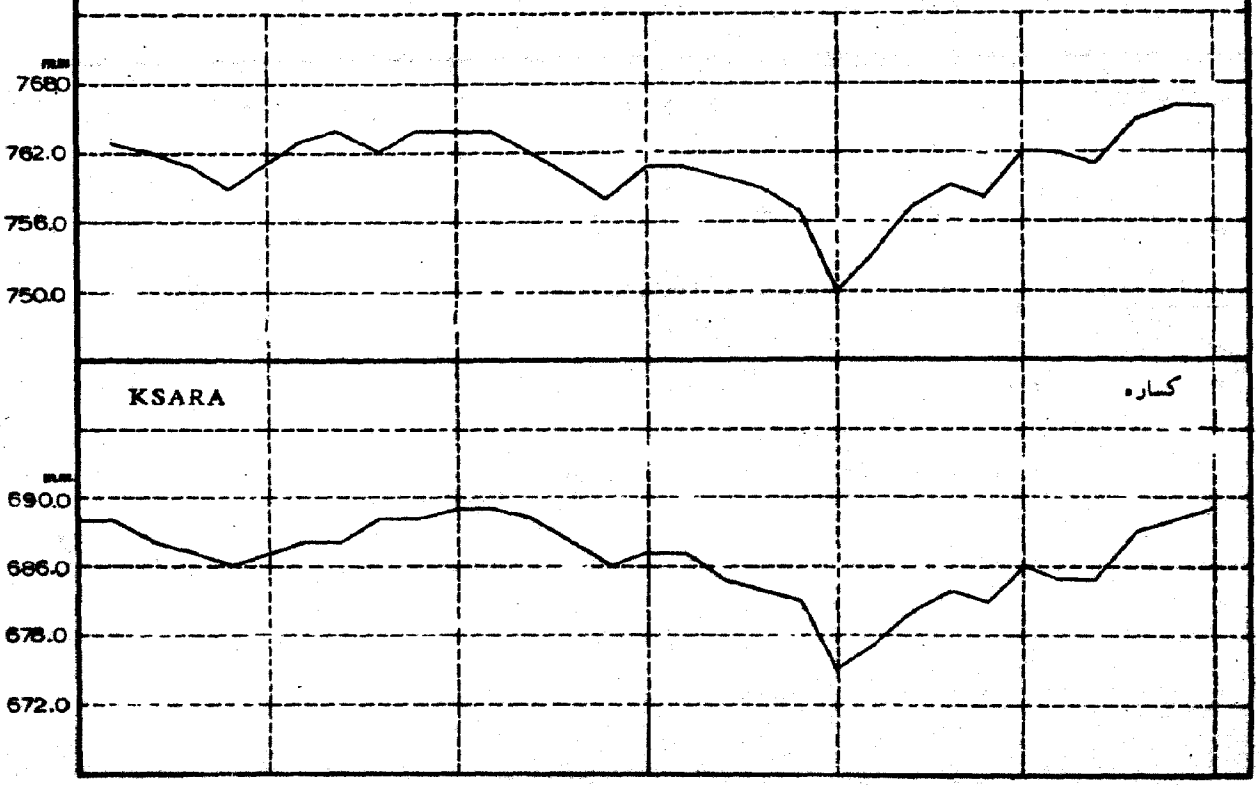


KSARA كساره



PRESSION ATMOSPHERIQUE مخطط ضغط الجو اليومي

BEYROUTH (A.I.B.) Pression réduite au niveau de la mer. بيروت — المطار



حرارة التربة لاعماق مختلفة (بالسنتيمتر) (متوسطات الشهر)

TEMPERATURES DANS LE SOL (Moyennes du mois)

Stations	المحطات	٥ سم 5cm	١٠ سم 10cm	٢٠ سم 20cm	٣٠ سم 30cm	٤٠ سم 40cm	٦٠ سم 60cm	٧٥ سم 75cm	١٠٠ سم 100cm
Abdé	العبده	..	..	17.7	..	19.4	20.4	..	21.5
Haouch-Snaid	حوش سنيد	14.1	14.1	..	14.2	..	..	15.6	..
Tell-Amara	تل العماره	..	..	..	...	15.2	..	..	..
Ksara	كساره	..	..	..	14.5	..	16.6	..	18.3

RESUME PAR ZONE ET PAR REGION — الموجز الشهري لكل منطقة وناحية

موجز الحرارة والامطار للمحطات المختارة في كل ناحية — MOYENNES DES VALEURS DES STATIONS-TYPES (T) DE CHAQUE REGION			متوسطات الحرارة الشهرية TEMPERATURE Moyenne du mois			مجموع هطول المطر الشهري PRECIPITATIONS Total du mois		
			المقدار Valeur	المعدل Normale	الفرق عن المعدل Ecart à la normale	الكمية (بالمليمتر) Valeur (en mm)	المعدل (بالمليمتر) Normale (en mm)	الكمية / المعدل Valeur / normale
المنطقة الساحلية ZONE LITTORALE	Nord	الشمال	17.5	18.7	-1.2	268.6	111.	2.43
	Centre	الوسط	16.6	17.7	-1.1	319.0	117.	2.72
	Sud	الجنوب	16.6	18.0	-1.4	245.0	72.	3.45
المنطقة الجبلية ZONE DE MONTAGNE			11.7	12.1	-0.4	347.0	128.	2.72
المنطقة الداخلية ZONE INTERIEURE	Oronte	العاصي	12.0	12.4	-0.4	144.0	56.	2.60
	Litani	الليطاني	12.1	12.1	0.0	214.0	85.	2.52
	Hasbani	الحاصباني	14.5	15.2	-0.7	244.0	88.	2.77

551.1/569
LIBRARY
MAR 1 1965
WEATHER BUREAU

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 – 1965)
No 4 – DECEMBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS : OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

مناخ لبنان

نشرة احصائية شهرية

السنة السابعة والثلاثون
العدد ٤ - كانون الاول ١٩٦٤

يعدها : مرصد كسارة
لصالح دائرة الارصاد
الجوية في مديرية
الطيران المدني
المديرية العامة للنقل
وزارة الاشغال العامة والنقل
تنشرها : مديرية الاحصاء المركزي

•

معلومات : مرصد كسارة - زحلة - لبنان

CLIMAT DU LIBAN

BULLETIN STATISTIQUE MENSUEL

37e ANNEE (1964 - 1965)
No. 4 - DECEMBRE 1964

PREPARE PAR L'OBSERVATOIRE DE KSARA, POUR LES BESOINS DU SERVICE METEOROLOGIQUE A LA DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE - DIRECTION GENERALE DES TRANSPORTS - MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS • PUBLIE PAR LA DIRECTION CENTRALE DE LA STATISTIQUE

•

RENSEIGNEMENTS : OBSERVATOIRE DE KSARA PAR ZAHLÉ - LIBAN

NOTES EXPLICATIVES

Dans les colonnes de chiffres, une valeur nulle est exprimée soit par un point (.), soit par le chiffre zéro (0), ces deux symboles ayant le même sens ordinairement.

Les trois colonnes « NOMBRE DE JOURS » sont les seules où le point et le zéro n'ont pas le même sens: le point signifie que le phénomène en question n'a pas été noté, tandis que le zéro signifie la quasi-certitude qu'il n'a pas eu lieu.

Pour les valeurs diurnes des précipitations on remarquera (dans les numéros qui suivront celui ci) que les nécessités typographiques nous ont fait adopter les graphies suivantes:

valeurs inférieures à 10 mm : 0.5 5.7 9.9 . .
entre 10 et 100 mm: 10. 27. 98. . .
(valeurs arrondies à l'entier);
au-dessus de 100 mm : 101 124 137
(suppression du point)

Il en résulte de menues discordances avec le total mensuel, qui a été calculé avec toutes les décimales. Il en résulte aussi une difficulté pour ceux de nos lecteurs qui voudraient additionner les pluies d'une même journée dans les diverses stations.

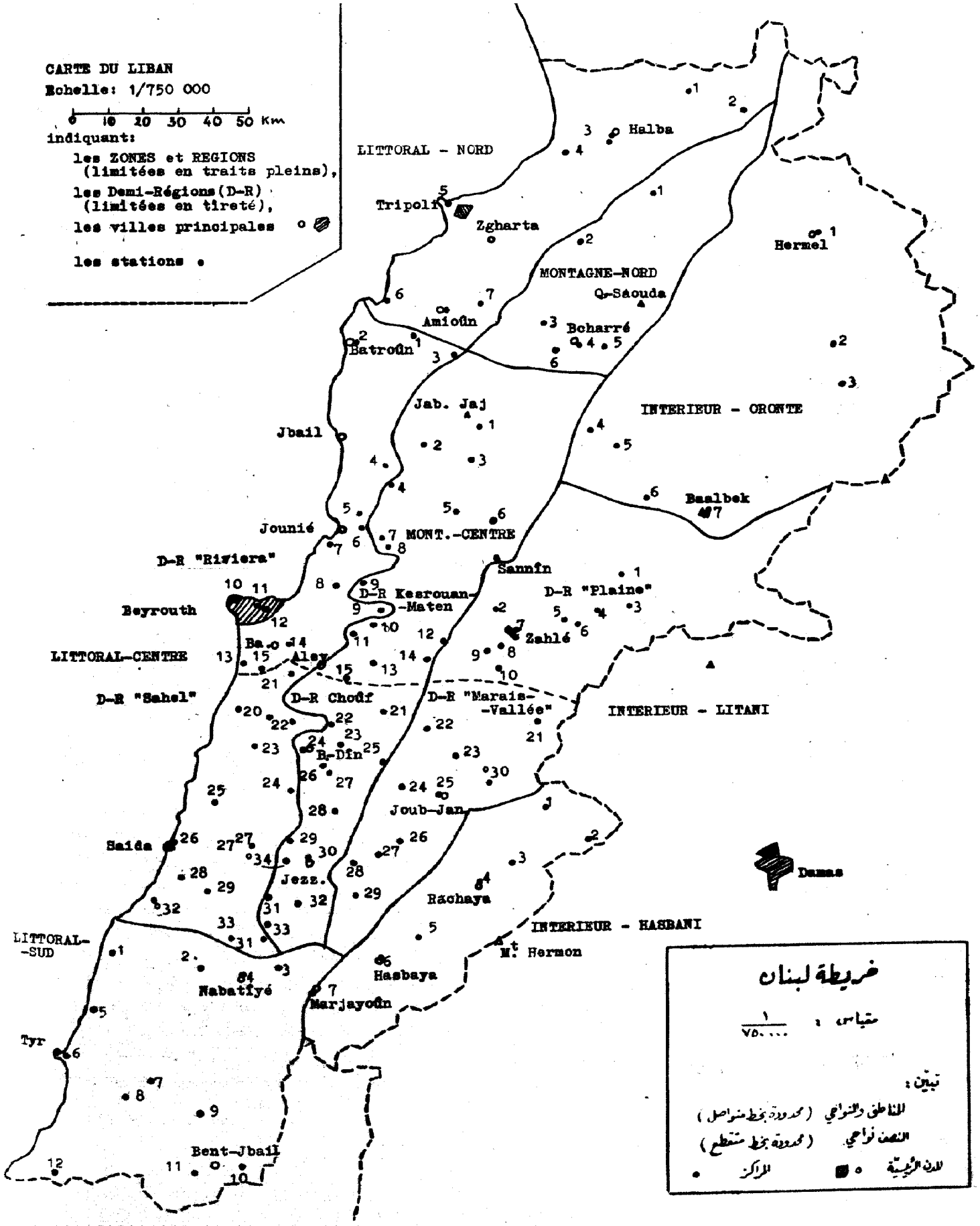
اشارة تفسيرية

في جدول الأرقام ، نشير إلى مقدار لا قيمة له بنقطة (.) أو بالرقم (٥) لأن هذين الرمزين لهما عادة ذات المعنى . والجداول الثلاثة ، التابعة « لعدد الأيام » هي وحدها التي فيها يتبدّل معنى النقطة والصفر : فالنقطة تعني أن الظاهرة لم تسجّل بينما يعني الصفر أن هذه الظاهرة لم تحدث قط .

أما فيما يخصّ مقادير الأمطار اليومية فنشير في الأعداد التي تلي هذه النشرة إلى أن متطلبات الطباعة قد اضطرتنا إلى اعتماد المدوّنات التالية :

المقادير التي هي دون ١٠ ملليمترات : 0.5 5.7 9.9
المقادير التي هي بين ١٠ و١٠٠ ملليمتر : 10. 27. 98.
(مبالغ محولة إلى عدد كامل)
المقادير التي هي فوق ١٠٠ ملليمتر : 101 124 137
(بإلغاء النقطة)

ولذا نتج اختلاف ضئيل في المجموع الشهري الذي تمّ جمعه بأرقامه العشرية . ونتجت أيضاً صعوبة للبعض من قرائنا الذين يرغبون في جمع أمطار اليوم الواحد في مختلف المراكز .


CARTE DU LIBAN
Echelle: 1/750 000
0 10 20 30 40 50 Km
indiquant:
les ZONES et REGIONS (limitées en traits pleins),
les Demi-Régions (D-R) (limitées en tireté),
les villes principales
les stations
LITTORAL - NORD
Tripoli
Zgharta
Halba
Hermel
MONTAGNE-NORD
Q-Saouda
Amioûn
Bcharré
Batroûn
Jab. Jaj
INTERIEUR - ORONTE
Jbail
Baalbek
Jounié
MONT.-CENTRE
D-R "Riviera"
Sannîn
D-R "Plaine"
Beyrouth
D-R Kesrouan-Maten
Zahlé
LITTORAL-CENTRE
Ba.
Aley
D-R "Sahel"
D-R Chouf
D-R "Marais-Vallée"
INTERIEUR - LITANI
B-Din
Joub-Jan
Saida
Jezz.
Rachaya
Damas
INTERIEUR - HASBANI
LITTORAL-SUD
Mt Hermon
Hasbaya
Nabatîyé
Marjayoûn
Tyr
Bent-Jbail
خريطة لبنان
مقياس : ١/٧٥٠٠٠
تبيّن :
المناطق والنواحي (محدودة بخط متواصل)
النصف نواحي (محدودة بخط متقطع)
المراكز
المدن الرئيسية

APERÇU GENERAL
de Décembre 1964

Le Liban se trouve au début du mois dans la zone de hautes pressions créée par un anticyclone centré sur le Lac Balkhach à l'Est de la Mer d'Aral en Sibérie.

Cette vaste zone anticyclonique s'étend vers le Sud-Ouest jusque sur le Golfe Persique et l'Arabie. La circulation des masses d'air mises en marche par cet anticyclone envoie sur le Liban un flux d'air chaud continental en provenance de l'Arabie qui produit la hausse de température du 1er au 4. Cette hausse est plus importante au Sud du pays qu'au Nord. A El-Qasmiyé au Sud sur le bord de la mer elle atteint +6°,9 alors qu'elle n'est plus que de +4°,5 du 1er au 5 au Nord sur le bord de la mer à Tripoli. Dans l'intérieur du pays dans la Béqaa la hausse est de +5° à Ksara et de +5°,4 à Rayak. Il faut remarquer que c'est précisément à la date du 4 que le plus grand nombre des stations ont eu leurs températures maximales : le maximum absolu a eu lieu à El-Qasmiyé avec 29°.

L'arrivée en Méditerranée Orientale de ces masses d'air chaud a eu pour effet d'y produire une baisse barométrique qui engendre un faible centre dépressionnaire qui traversera le pays le 5 et dont le passage est accompagné d'une invasion de masses d'air maritime qui produiront du 4 au 6 une baisse moyenne de température de 3° ,8 sur l'ensemble du pays.

L'éloignement vers le Nord du centre anticyclonique de Sibérie à partir du 7 se traduit par une baisse de pression sur le pays. Cette baisse va continuer les jours suivants par suite du déplacement vers l'Est de la zone dépressionnaire qui s'est créée en Méditerranée Orientale. Cette zone s'est transformée en un centre cyclonique actif situé sur l'île de Chypre le 8. C'est ce centre qui place le pays dans une zone de convergence et qui amène les premières précipitations du mois le 8. Ces précipitations se poursuivront jusqu'au 14 et auront lieu sous forme de neige sur les sommets. La dépression de Méditerranée Orientale restera stationnaire; son évolution est dans le sens d'un creusement de plus en plus profond qui s'effectue sur place et qui la rend de plus en plus active jusqu'au 10. A cette date la pression a passé par un minimum dont la valeur sur le pays a été de

لمحة عامة :

سيطر على لبنان في أوائل هذا الشهر ، ضغط جوي عالي يعود إلى امتداد لمرتفع الضغط الذي يتمركز فوق بحيرة بلكاش شرقي بحر ارال في روسيا . وهذا النطاق الفسيح من الضغط العالي يمتد نحو الجنوب الغربي حتى ناحية الخليج الفارسي وشبه جزيرة العرب ، وإن دوران كتل الهواء التي يسيرها هذا المرتفع تضفي على لبنان مجرى من الهواء القاري الحار ، مصدره شبه جزيرة العرب فيسبب ارتفاع الحرارة بين ١ و٤ الشهر ، ونلاحظ أن هذا الارتفاع هو أشد في جنوب البلاد من شماليها ، فقد ارتفعت الحرارة ٦,٩ درجة في القاسمية على شاطىء البحر في الجنوب . بينما لم ترتفع إلا ٤,٥ درجة في طرابلس في الشمال . أما في داخلية البلاد ، فلم يبلغ الارتفاع في البقاع إلا ٥ درجات في كساره وفي رياق . ونلاحظ أيضاً أن معظم المحطات لم تسجل نهاياتها العظمى الا في ٤ الشهر فكانت ٢٩ في القاسمية .

إن وصول هذه الكتل الهوائية الحارة إلى ما فوق منطقة البحر المتوسط الشرقية ، قد سبب تدنياً في الضغط الجوي فتكون منخفض ضعيف اجتاز البلاد في ٥ الشهر . وقد رافقته كتل هواء بحري رطب سبب في مجمل أنحاء البلاد بين ٤ و٦ الشهر انخفاضاً في الحرارة بلغ متوسطه ٣,٨ درجة ويزداد تدني الضغط فوق البلاد في ٧ الشهر نتيجة لابتعاد المرتفع الروسي نحو الشمال ، ويتابع الانخفاض في الأيام التالية متأثراً بتحرك منخفض المتوسط الشرقي نحو الشرق فتتحول المنطقة بكاملها إلى مركز انخفاضي ناشط يتمركز في ١٨ الشهر فوق جزيرة قبرص فيسبب هطول الأمطار ابتداءً من هذا التاريخ حتى ١٤ الشهر ، وتساقط الثلوج فوق المرتفعات . ثم يستقر هذا المنخفض في مكانه ، غير أنه يزداد عمقاً ويشتد نشاطه حتى ١٠ الشهر حيث تبلغ درجة الانخفاض ٧٥٣,٨ مليمتراً في بيروت عند الساعة ١٢ تع . ثم يأخذ بالارتفاع السريع حتى ١٢ الشهر ، وفي هذا التاريخ تتناقص كميات الغيوم وتخف الأمطار . أما في ١٤ الشهر فيتكون منخفض ثانوي بلغ في بيروت ٧٥٧,٩ مليمتراً عند الساعة ٣ تع . ولكن سرعان ما يتصاعد هذا الضغط حتى ١٦ الشهر ليستقر فوق المعدل حتى ٢٨ منه .

753,8 mm. vers 12h. T.U. à Beyrouth. Elle remontera ensuite rapidement jusqu'au 12 journée marquée par une diminution de la nébulosité et de la pluviosité. Elle passera le 14 par un minimum secondaire de 757,9 mm. vers 3h. T.U. à Beyrouth pour remonter ensuite rapidement jusque vers le 16 date à partir de laquelle elle se maintiendra au-dessus de la normale jusque vers le 28.

Un flux de masses d'air maritime dirigé sur le pays par la dépression de la Méditerranée Orientale causera une baisse générale de température du 7 au 11 dont la valeur moyenne pour l'ensemble du pays est de -4°,9 ; aux Cèdres cette baisse sera de-5°,9 ainsi qu'à Baalbek elle atteint -6°,8 au col de Baidar. La proximité de la dépression de Méditerranée Orientale déterminera sur le pays un régime de vents forts : le 9 on a eu vers 17h.30 des rafales de 20,3 mètres par seconde au col de Baidar, le 8 à Beyrouth vers 10h.30 on a eu des rafales de 27,5 mètres par seconde.

Le régime anticyclonique reprend à partir du 16. La température restera inférieure à la normale et ne subira que de faibles oscillations jusqu'au 18; elles seront un peu plus fortes du 18 au 20. Mais du 20 au 22 aura lieu une hausse rapide de température dont la valeur moyenne pour l'ensemble du pays est de 3°,7. Cette hausse est produite par le flux de masses d'air continental tropical envoyé sur le pays par un anticyclone secondaire centré sur l'Arabie le 20 et se déplaçant vers l'Est. Cet éloignement vers l'Est de l'anticyclone atténue son action et la température subira de ce fait une baisse jusqu'au 26-27.Des précipitations auront lieu les 22, 23 et 24 ; elles sont amenées par une faible dépression qui a abordé le pays le 23. Du 27 au 29, sous l'action d'un anticylone centré à l'Est de la Mer Caspienne et qui envoie un prolongement vers le Sud de l'Arabie, des masses d'air continental en provenance de l'Arabie donneront une hausse de température dont la valeur moyenne sur l'ensemble du pays est de +4°,8.

En résumé : ce mois est très déficitaire en ce qui concerne les précipitations qui n'ont été en moyenne que de 40% de la normale sur la côte et le littoral, de 29% sur la montagne, 23% sur la Béqaa Nord, 30% sur la Béqaa centrale, 34% sur la Béqaa Sud et 35% sur la région du Hasbani.

Pour les températures, elles sont en général inférieures aux normales avec des écarts moyens de -0°,8 sur le littoral, et de-0°,3 à-0°,4 sur la montagne et dans la Béqaa.

غير أن منخفض المتوسط الشرقي فقد وجه فوق البلاد كتل الهواء البحري الرطب فهبطت الحرارة بين ٧ و١١ الشهر وبلغ المتوسط العام لهذا الهبوط —٤,٩ ، فتدنت الحرارة في الأرز وفي بعلبك إلى —٥,٩ درجة وإلى —٦,٨ في ضهر البيدر . كما أن مجاورة هذا الانخفاض في الضغط الجوي للبلاد كانت سبباً في هبوب الأرياح الشديدة ، إذ بلغت ذروة سرعة الريح في ٩ الشهر في ضهر البيدر عند الساعة ١٧,٣٠ ت.ع. ٢٠,٣ متراً في الثانية و ٢٧,٥ متراً في الثانية في بيروت في ٨ الشهر عند الساعة ١٠,٣٠ ت.ع.

وفي ١٦ الشهر يعود الضغط إلى الارتفاع . أما درجات الحرارة فتبقى دون المعدل ، ويطرأ عليها بعض الاهتزازات الخفيفة فترتفع قليلاً بين ١٨ و٢٠ الشهر ، ولكن سرعان ما يشتدّ هذا الارتفاع فيبلغ في ٢٢ الشهر متوسطه في مجمل أنحاء البلاد ٣,٧ درجة . ويعود سبب هذا الارتفاع إلى وصول كتل من الهواء القاري الحار ، قادها إلى البلاد مرتفع الضغط الثانوي المتمركز في ٢٠ الشهر فوق شبه جزيرة العرب والمتجه نحو الشرق . غير أن ابتعاد هذا المرتفع نحو الشرق فقد حدّ من نشاطه وأدّى إلى انخفاض الحرارة حتى ٢٦ — ٢٧ من الشهر . وهطلت الأمطار في ٢٢ و٢٣ و٢٤ الشهر بسبب اقتراب أحد المنخفضات الضعيفة من البلاد .

وأما بين ٢٧ و٢٩ الشهر فقد هبت على لبنان كتل الهواء القاري فارتفعت الحرارة وبلغ متوسط الارتفاع في مجمل أنحاء البلاد ٤,٨ درجة وذلك بتأثير مرتفع الضغط المتمركز شرقي بحر قزوين والذي يمتدّ حتى جنوبي شبه جزيرة العرب .

وباختصار فإن أمطار هذا الشهر فهي دون المعدل ولم تبلغ إلا ٤٠٪ على الشواطىء و٢٩ ٪ فوق الجبال و ٢٣٪ في البقاع الشمالي و٣٠٪ في أواسط البقاع و ٣٤٪ في البقاع الجنوبي و٣٥٪ في حوض الحاصباني .

كما أن الحرارة قد تدنّت عن المعدل وبلغ متوسط الفارق —٠,٨ على السواحل . ومن —٠.٣ إلى ٠.٤ في الجبال والبقاع

No. des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DU LITTORAL								
	LITTORAL-NORD								
1	Kouachra	400	14.3	7.2	10.8	20.0	29	3.0	26
3	Miniara (T)	195	19.3	10.2	14.0	24.0	4	7.3	10
4	Abdé (T)	40	19.2	10.7	14.9	25.0	4	4.5	11
5	Tripoli-el-Mina (T)	10	18.7	9.9	14.3	24.0	4	6.4	26
6	Chekka	13	–	–	–	–		–	
8	Amioûn	300	18.0	6.3	11.0	27.0	4	3.2	10
	LITTORAL-CENTRE								
1	Kaftoûn(T)	215	15.9	10.3	13.1	22.0	4 6	8.0	25 26
5	Ghazir (T)	415	19.0	10.5	14.8	23.5	29 30	7.4	27
6	Ghosta (T)	650	14.9	9.5	11.7	24.5	4	7.0	10 25
7	Zouq-Mikhâyel (T)	70	19.2	12.9	15.3	25.2	4	10.8	10 15
8	Qornet-Chehwan (T)	603	17.1	11.0	13.4	26.2	4	7.9	10
9	Arbaniyé-Jisr	510	17.5	6.9	11.3	25.8	4	4.2	16 26
10	Beyrouth-Univ. Amér.	34	18.9	13.8	16.0	24.0	4	10.3	14
12	Beyrouth Nazareth(T)	91	18.7	10.2	13.7	25.0	4	7.2	25
13	Beyrouth Aéroport(T)	15	19.6	10.2	14.9	26.6	4	6.5	26
14	Jamhour (T)	410	16.8	10.4	13.6	25.1	4	7.0	15
24	Gharffé	700	17.0	8.1	12.6	25.0	4 5	5.0	25 26
26	Saida	10	19.4	11.5	15.5	24.5	4	7.0	26
	LITTORAL-SUD								
2	Douair	380	17.0	11.0	14.0	23.0	4	8.0	15
4	Nabatiyé	410	16.7	8.7	12.8	24.0	4 6	5.5	10 26
5	el-Qasmiyé (T)	30	20.9	12.5	16.0	29.0	4	9.3	18
7	Jouaya	300	19.1	8.3	13.8	26.0	4	2.0	26 27
9	Tibnîn	680	14.7	6.1	10.4	22.0	4	0.0	26 27
11	Ain-Ebel (T)	765	15.1	9.0	11.5	22.0	4	5.5	10
12	Alma-Chaab (T)	380	17.6	8.9	12.5	27.7	4	5.5	25

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONN.T SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الكريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر m/m	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق او الرعود الممطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULEES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm.	المقدار Valeur
	المنطقة الساحلية										
	الساحل الشمالي										
١	كواشرة	-	-	76	24.8	-	-	-	-	-	251.1
٣	مشيارة	-	-	—	-	-	-	-	-73.7	270.	196.3
٤	عبده	-	-	-	124.5	-	-	-	-12.0	334.	322.0
٥	طرابلس الميناء	-	-	67	115.4	0	1	6	+1.6	368.	369.6
٦	شكا	-	-	-	-	-	-	-	-35.7	382.	346.3
٨	اميون	-	-	-	-	-	-	-	+43.7	265.	308.7
	الساحل الاوسط										
١	كفرون	-	-	-	-	-	-	-	-51.6	396.	344.4
٥	غزير	-	-	-	-	-	-	2	+ 1.2	393.	394.2
٦	بيرسطا	-	-	-	43.8	-	-	-	+15.8	443.	458.8
٧	زوق مكايل	-	-	-	45.0	-	-	-	+28.5	316.	344.5
٨	قرنة شهوان	-	-	-	51.0	-	-	-	+58.0	309.	367.0
٩	العربانية (الجسر)	-	-	-	-	6	-	7	-	-	411.8
١٠	بيروت – الجامعة الاميركية	-	4.9	-	-	-	-	-	--34.9	370.	335.1
١٢	بيروت – الناصره	-	-	-	61.2	-	--	-	+23.6	350.	373.6
١٣	خلده – المطار	-	5.4	73	131.9	0	1	9	-	-	393.6
١٤	الجمهور	-	-	-	-	-	-	-	+84.8	297.	381.8
٢٤	غريفه	-	-	69	132.3	-	-	-	-	-	355.5
٢٦	صيدا	-	-	71	63.4	-	-	-	-	-	339.5
	الساحل الجنوبي										
٢	النبوير	-	-	69	197.5	-	-	-	-	-	435.6
٤	النبطية	-	-	72	79.0	-	-	-	-	-	355.1
٥	القاسمية	-	-	-	75.7	-	-	-	+97.7	251.	348.7
٧	جويا	-	-	66	-	-	-	-	-	—	248.8
٩	تبنين	—	-	69	-	-	-	-	-	-	345.0
١١	حين ابل	-	-	-	57.0	-	-	-	+31.5	282.	313.5
١٢	حلتا الشعب	-	-	-	-	-	-	-	+60.8	292.	352.8

No des stations	Stations	الارتفاع عن سطح البحر Altitude	حرارة الهواء TEMPERATURE DE L'AIR — متوسط النهاية العليا Max. moyens	متوسط النهاية الدنيا Min. moyens	المتوسط Moyenne	النهايات المطلقة Extrêmes absolus — العليا Max.	التاريخ Date	الدنيا Min.	التاريخ Date
	ZONE DE LA MONTAGNE								
	MONTAGNE-NORD								
5	Les Cèdres (T)	1925	6.2	-1.3	2.5	11.2	29	-7.0	25
	MONTAGNE-CENTRE								
3	Qartaba (T)	1140	13.3	4.5	8.0	20.5	4	0.8	31
9	Bikfaya (T)	900	16.7	6.9	11.8	23.4	3	4.0	15 17
14	Dahr-el-Baidar (T)	1510	7.9	-0.1	3.9	14.3	2 29	-3.8	26
15	Bhamdoun (T)	1130	13.7	7.3	9.8	22.5	4	4.2	10 25
23	Kafar-Nabrakh (T)	1020	14.3	6.8	9.8	23.2	4	3.6	10
29	Beit-ed-Din-Loqch	850	-	-	-	-		-	
32	Dahr-Darajé	1150	-	-	-	-		-	
	ZONE DE L'INTERIEUR								
	ORONTE								
2	Fakéhé (T)	1060	12.1	4.2	7.3	17.5	29	0.5	27
4	Yammouné	1360	13.8	-0.5	6.6	20.0	4 29	-7.5	26
5	Chlifa (Flawi)	1120	13.6	4.1	8.0	20.6	4	0.4	26
6	Haouch-ed-Dahab(T)	1009	14.2	1.6	6.9	18.8	2	-1.8	26 31
7	Baalbek (T)	1150	16.4	-1.3	7.5	22.0	2 4	-5.0	25
	LITANI								
1	Haouch-Snaid (T)	995	12.3	1.3	6.8	20.0	4	-2.0	20 26
5	Tell-Amara	905	16.7	0.9	8.8	22.5	4	-5.0	20
6	Rayak (T)	920	13.7	1.4	7.5	21.2	4	-3.5	20
8	Kaara (T)	920	14.2	3.0	8.6	22.2	5	-1.2	20
10	Taanayel	880	14.7	0.9	7.8	21.5	4	-3.0	28
22	A mmiq	870	14.7	2.4	7.6	23.0	4	-1.1	31
24	Kherbet-Qanafar (T)	940	13.1	1.9	7.5	19.0	5	0.0	27 28
	HASBANI								
4	Rachaya	1230	15.4	1.1	8.3	19.0	2 6	-6.0	12 13
7	Marjayoun (T)	760	13.9	7.5	10.7	21.6	4	3.7	11

معلومات مراكز المناخ

رقم المركز	المراكز	سطوع الشمس RAYONNT SOLAIRE المتوسط اليومي Moy. diurne عدد الحريرات Calories	عدد الساعات Heures	الرطوبة النسبية HUMIDITÉ relative بالمئة %	التبخر EVAPORATION بالمليمتر mm	عدد ايام : NOMBRE DE JOURS DE : الضباب Brouillard	ضباب الغبار Brume Sèche	البرق أو الرعود الممطرة Eclairs, Orage	الامطار المتراكمة ابتداء من اول ايلول ١٩٦٤ PLUIES CUMULÉES depuis Septembre 1964 الفرق Ecart	المعدل Norm	المقدار Valeur
	المنطقة الجبلية										
	الجبل الشمالي										
•	الارز	-	-	66	gel	0	1	0	-	-	179.1
	الجبل الاوسط										
٣	قرطبا	-	-	-	45.9	-	-	-	-49.1	433.	383.9
٩	بكفيا	-	-	-	-	-	-	-	+57.7	411.	468.7
١٤	ضهر البيدر	-	-	76	115.7	0	0	2	+82.8	416.	498.8
١٥	بحمدون (بتللون)	-	-	-	61.5	-	-	-	+95.8	428.	523.8
٢٣	كفرنبرخ	-	-	—	39.8	-	-	-	+41.5	402.	443.5
٢٩	بيت الدين – القش	-	-	-	-	-	-	-	-	-	379.0
٣٢	ضهر الدرجة	-	-	71	-	-	-	-	-	-	414.1
	المنطقة الداخلية										
	الماضي										
٢	الفاكهة	-	-	-	-	5	-	1	-	-	53.3
٤	اليمونة	-	-	-	-	-	-	-	-35.1	325.	289.9
٥	شليفا (فلاوي)	-	-	-	31.1	-	-	-	-	-	201.5
٦	حوش الدهب	-	-	-	-	-	-	-	+11.2	131.	142.2
٧	بعلبك	-	-	-	-	-	-	-	+34.8	125.	159.8
	اليطاني										
١	حوش سنيد	-	6.4	-	-	-	-	-	+47.8	140.	187.8
٥	تل عمارة	-	-	-	95.8	-	-	-	+9.2	211.	220.2
٦	رياق	-	-	76	64.3	5	2	3	-2.6	200.	197.4
٨	كساره	242	5.5	73	49.7	4	2	0	-8.0	214.	206.0
١٠	تمنايل	-	-	77	-	-	-	-	-21.3	236.	214.7
٢٢	عميق	-	-	—	45.2	-	-	-	-	-	283.0
٢٤	خربة قنفار	-	-	-	-	-	-	-	-136.2	369.	232.8
	الحاصباني										
٤	راشيا	-	-	64	-	-	-	-	-12.3	266.	253.7
٧	مرجعيون	-	-	66	114.0	0	0	0	- 1.4	280.	278.6

PRECIPITATIONS (en millimètres)

No	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول: Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-NORD																		
		m.																	
1	Kouachra	400	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	2.5	0	0	0.7	0	3.8	0.1
2	Qoubayât	540	5	.	.	0	0	0	0	1.2	0	0	0	0	0	0	0	2.0	0.7
2	Miniara-Halba	195	°3	.	.	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	0	0	0	°4.0	0
4	Abdé	40	4	.	.	0	0	0	0	0	0	0	5.0	0	0	1.5	0	6.5	0
5	Tripoli-el-Mina	4	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	13.	1.6	4.5	1.5	0	2.7	1.4
6	Chekka	13	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	12.	0	0	2.6	0	8.4	2.8
7	Abou-Ali	250	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	12.	0	0	0.2	0	6.2	0.4
8	Amioûn	300	4	.	.	0	0	0	0	0	0	0	14.	0	0	0	0	7.0	7.0
	LITTORAL-CENTRE																		
1	Kaftoûn	215	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	17.	0.7	0	1.6	0.	14.	1.9
2	Batroûn	20	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	12.	0	0	1.5	0	12.	5.8
3	Kafar-Halda	580	°5	.	1	0	0	0	0	0	0	0	17.	0	0	0	0	°15.	°2.0
4	Fatré	410	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	18.	0	0	5.1	3.4	25.	3.7
5	Ghazir	415	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	16.	0	0	0	0	19.	13.
6	Ghosta	650	8	.	3	0	0	0	0	0	0	0	14.	0	0	3.5	0.	19.	8.4
7	Zoûq-Mikhâyel	70	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	0	3.2	0.2	15.	8.4
8	Qornet-Chehwân	603	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	0	2.5	0	2.5	14.
9	Arbanyé-Jisr	510	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	10.	0.1	0	3.5	0	2.3	19.
10	Beyr. U niv. Américaine	34	10	.	.	0	0	0	0	0	0	0	36.	0	0	5.5	12.	17.	12.
11	Beyr. Univ. St. Joseph	50	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	22.	0	0	4.0	18.	16.	10.
12	Beyrouth Nazareth	91	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	23.	0	0	3.9	24.	9.9	10.
13	Beyrouth Aéroport	15	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	24.	0	0.1	8.8	4.5	18.	6.5
14	Jamhour	410	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	15.	0	0.2	14.	0.5	14.	3.9
15	Choueiffât	100	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	20.	0.8	10.	0	0	15.	7.0
21	Souq-el-Gharb	720	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	23.	0.2	8.8	0	0	17.	16.
22	Jisr-el-Qâdi	260	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	16.	7.2	12.	0	0	25.	4.8
23	Dmit	350	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	27.	0	15.	0	0	18.	7.0
24	Gharifé	700	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	11.	1.5	5.0	8.5	0	6.0	19.
25	Katermaya	380	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	17.	10.	10.	0	0	11.	14.
26	Saida	10	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	19.	1.5	2.0	19.	0	12.	12.
27	Sfarai	525	–	–	–	–													–
28	Maghdouché	230	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	23.	9.0	20.	11.	0	12.	19.
29	Anqoûn	381	5	.	.	0	0	0	0	0	0	0	11.	0	0	12.	0	5.0	13.
30	Dair-el-Zahrani	450	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	16.	0	23.	0	0	23.	12.
31	Arab-Sâlim	580	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	25.	3.0	32.	0	0	22.	13.
	LITTORAL-SUD																		
1	Insariyé	160	°6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	°19.	0	°18.	0	0	°18.	°15.
2	Douaîr	380	7	.	.	0	0	0	0	0	0	0	19.	0	29.	0	0	22.	12.
3	Jarmaq	400	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	32.	0	21.	0	0	18.	9.0
4	Nabatiyé	410	9	.	.	0	0	0	0	0	0	0	21.	1.6	13.	9.0	0	13.	19.
5	el-Qasmiyé	30	6	.	.	0	0	0	0	0	0	0	19.	0	21.	17.	0	16.	15.
6	Tyr	5	8	.	.	0	0	0	0	0	0	0	10.	0	15.	14.	0	1.7	13.

الهطول اليومي (بالمليمتر)

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الساحلية																		
	الساحل الشمالي																		
١	الكوشرا	19.1	0.8	0	0	0	0	0	0	0	10.	0.8	0	0	0	0	0	0	0
٢	القبيات	14.0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.4	1.7	0	0	0	0	0	0	tr
٣	منيارة — حلبا	*25.0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	0	0	0	0	0	0	0	0
٤	عبده	21.5	0	0	0	0	0	0	0	0	8.5	0	0	0	0	0	0	0	0
٥	طرابلس — الميناء	31.8	0.7	0	tr	0	0	0	0	0	5.5	0.8	0	0	0	0	0	0	0
٦	شكا	35.4	0	0	0	0	0	0	0	0	9.0	0.1	0	0	0	0	0	0	0
٧	ابو علي	33.6	0	0.6	0	0	0	0	0	0	13.	1.0	0	0	0	0	0	0	0
٨	اميون	42.0	0	0	0	0	0	0	0	00	14.	0	0	0	0	0	0	0	0
	الساحل الاوسط																		
١	كفتون	49.7	0	0.1	0	0	0	0	0	0.5	12.	2.2	0	0	0	0	0	0	0
٢	البترون	50.7	0	0	0	0	0	0	0	0	18.	0.7	0	0	0	0	0	0	0
٣	كفرحلدا	*51.6	0	0	0	0	0	0	0	0.3	17.	0	0	0	0	0	0	0	0
٤	فتري	72.0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.	0	0	0	0	0	0	0	0
٥	غزير	73.0	2.0	0	0	0	0	0	0	5.0	11.	7.0	0	0	0	0	0	0	0
٦	غوسطا	94.5	0	0	0	0	0	0	0	1.7	40.	8.1	0	0	0	0	0	0.3	0
٧	زوق مكايل	57.8	0	0	0	0	0	0	0	0.4	12.	5.6	0	0	0	0	0	0	0
٨	قرنة شهوان	75.5	0	0	0	0	0	0	0	4.0	23.	13.	0	0	0	0	0	4.0	0
٩	العربانية (جسر)	60.3	0	0	0	0	0	0	0	0	14.	8.7	0	0	0	0	0	2.5	0
١٠	بيروت — الجامعة الاميركية	100.7	5.3	0	0	0	0	0	0	0.7	3.6	9.1	0	0	0	0	0	0.3	0
١١	بيروت — جامعة القديس يوسف	84.6	0	0	0	0	0	0	0	0.2	6.1	8.5	0	0	0	0	0	0.2	0
١٢	بيروت — الناصره	84.5	0	0	0	0	0	0	0	0	5.4	8.0	0	0	0	0	0	0	0
١٣	بيروت — المطار	76.8	0	0	0	0	0	0	0	1.1	5.9	7.6	0	0	0	0	0	tr	0
١٤	الجمهور	66.2	0.3	0	0	0	0	0	0	0	12.	6.4	0	0	0	0	0	0	0
١٥	الشويفات	67.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1.6	13.	0	0	0	0	0	0	0
٢١	سوق الغرب	84.1	0	0	0	0	0	0	0	0	12.	7.1	0	0	0	0	0	0	0
٢٢	جسر القاضي	79.0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.2	9.1	0	0	0	0	0	0	0
٢٣	دميت	78.7	0	0	0	0	0	0	0	0	5.0	6.3	0	0	0	0	0	0	0
٢٤	غريفة	63.1	0	0	0	0	0	0	0	0	2.9	9.2	0	0	0	0	0	0	0
٢٥	كترمايا	78.3	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	8.0	0	0	0	0	0	0	0
٢٦	صيدا	71.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	5.0	0	0	0	0	0	0	0
٢٧	صفاريه	—																	—
٢٨	مغدوشة	117.3	0	0	0	0	0	0	0	0	19.	4.1	0	0	0	0	0	0	0
٢٩	عنقون	*63.0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.	*11.0	0	0	0	0	0	0	0
٣٠	دير الزهراني	*93.1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.	*8.0	0	0	0	0	0	0	0
٣١	عرب سالم	115.8	0	0	0	0	0	0	0	0	13.	8.2	0	0	0	0	0	0	0
	الساحل الجنوبي																		
١	النصارية	*79.8	0	0	0	0	0	0	0	0	4.0	6.0	0	0	0	0	0	0	0
٢	الدوير	113.5	0	0	0	0	0	0	0	1.8	21.	8.8	0	0	0	0	0	0	0
٣	جرمق	102.6	0	0	0	0	0	0	0	0	14.	8.7	0	0	0	0	0	0	0
٤	النبطية	102.6	0	0	0	0	0	0	0	0.5	17.	8.6	0	0	0	0	0	0	0
٥	القاسمية	94.2	0	0	0	0	0	0	0	0	6.4	0	0	0	0	0	0	0	0
٦	صور	63.2	0	0	0	0	0	0	0	2.1	2.7	4.3	0	0	0	0	0	0	0

No.	Stations	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	عدد ايام هطول : Nombre de jours de: Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DU LITTORAL																		
	LITTORAL-SUD (suite)																		
		m.																	
7	Jouaya	300	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	8.5	0	10.	13.	0	3.5	4.0
8	Qâna	300	°8	–	–	–													–
9	Tibnîn	680	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	25.	0	17.	7.0	0	6.0	1.9
10	Aitaroûn	680	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	26.	6.6	30.	0	0	0	0
11	Ain-Ebel	765	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	22.	3.5	27.	0.	0	10.	3.5
12	Alma-Chaab	380	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	0.1	34.	0	0	11.	8.5
	ZONE DE LA MONTAGNE																		
	MONTAGNE-NORD																		
1	Michmich	1080	4	–	–	0	0	0	0	0	0	0	1.4	0	0	0	0	1.5	0
2	Sir-ed-Denniyé	915	4	–	–	0	0	0	0	0	0	0	4.0	0	0	0	0	4.0	0
3	Kafar-Sghâb	1310	5	–	–	0	0	0	0	0	0	0	2.6	0	0	0	0	5.4	0
4	Bcharré	1400	9	–	–	0	0	0	0	0.5	0	0	5.3	0	7.0	2.6	0	3.5	0.2
5	Les Cèdres	1925	10	9	–	0	0	0	0.2	0	0	0	8.0	2.8	0	7.4	0	5.0	6.9
6	Hasroûn	1375	8	–	–	0	0	0	0	0.1	0	0	3.3	0	0	1.3	0	4.0	0.2
	MONTAGNE-CENTRE																		
1	Laqlouq	1700	7	3	–	0	0	0	0	0	0	0	11.	0	0	1.7	0	23.	7.3
2	Tourzaya	880	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	4.0	0	0	18.	2.1
3	Qartaba	1140	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	10.	0	0	6.8	0	17.	3.7
4	Ghébâlé	970	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	9.0	0	0	9.0	0	21.	10.
5	Faraya	1320	7	–	3	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	0	3.3	0	30.	2.0
6	Faraya-Mzâr	1840	–	–	–	–													–
7	Raifoûn	1050	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	8.0	0	0	1.7	0.2	15.	4.1
8	Qlaiaât	1050	9	–	1	0	0	0	0	0	0	0	6.5	0	0	0.5	0	9.5	4.0
9	Bikfaya	900	5	–	–	0	0	0	0	0	0	0	18.	0	0	0	0	23.	14.
10	Arsoûn	750	–	–	–	–													–
11	Ras-el-Maten	920	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	9.8	0	0	4.0	0	13.	5.6
12	Jabal-el-Knissé	2090	–	–	–	–													–
13	el-Qrayé	1010	°6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	14.	0	5.6	0	0	15.	7.0
14	Dahr-el-Baidar	1510	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	14.	0.6	1.3	0.7	0	13.	9.3
15	Bhamdoûn	1130	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	0	0	0	3.5	33.	7.3
21	Ain-Zhalta	1080	55	–	–	0	0	0	0	0	0	0	12.	0	0	0	5.0	24.	0
22	Majdel-Maoûch	810	6	–	2	0	0	0	0	0	0	0	5.0	0	0	0	3.0	9.0	11.
23	Kafar-Nabrakh	1020	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	11.	0	5.0	0	0	24.	4.5
24	Beit-ed-Dîn	880	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	3.0	0	0	26.	6.0
25	Jabal-el-Barouk	1910	–	–	–	–													–
26	Jdaidet-el-Choûf	770	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	10.	0.5	0	5.6	0.	7.7	16
27	Moukhtâra	810	9	–	–	0	0	0	0	0	0	0	10.	0.3	2.6	3.2	0	18.	13.
28	Jbaâ-el-Choûf	1130	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	8.7	0	8.0	3.0	0	7.2	11.
29	Beit-ed-Dîn-Laqch	850	–	–	–	–													–
30	Jezzîn	947	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	4.5	0	0	0	15.	10.
31	Jbaâ-Halawi	800	9	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	7.7	33.	7.4	0	12.	20.
32	Dahr-Darajé	1150	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	°15.	1.9	8.6	4.6	0	22.	14.
33	Jarjoûna	850	9	–	–	0	0	0	0	0	0	0	23.	6.3	30.	5.1	0	21.	15.

رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	15
	المنطقة الساحلية																		
	الساحل الجنوبي — (تابع)																		
٧	جويا	59.5	0	0	0	0	0	0	0	6.5	13.	1.0	0	0	0	0	0	0	0
٨	قانا	*70?	—																—
٩	تبنين	80.0	0	0	0	0	0	0	0	1.1	13.	9.0	0	0	0	0	0	0	0
١٠	حيرون	*90.8	4.3	0	0	0	0	0	0	8.1	16.	0	0	0	0	0	0	0	0
١١	عين ابل	79.0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	6.0	0	0	0	0	0	0	0
١٢	علما الشعب	84.2	0	0	0	0	0	0	0	0.2	13.	0	0	0	0	0	0	0	0.2
	المنطقة الجبلية																		
	الجبل الشمالي																		
١	مشمش	15.9	0	0	0	0	0	0	0	0	8.5	4.5	0	0	0	0	0	0	0
٢	سير الضنية	21.3	0	0	0	0	0	0	0	0	10.	3.3	0	0	0	0	0	0	0
٣	كفرصغاب	29.5	8.5	0	0	0	0	0	0	0	10.	3.0	0	0	0	0	0	0	0
٤	بشري	38.7	0	0	0	0	0	0	0	2.8	12.	5.3	0	0	0	0	0	0	0
٥	الارز	52.6	1.2	0	0	0	0	0	0	6.0	11.	4.6	0	0	0	0	0	0	0
٦	حصرون	25.1	0	0	0	0	0	0	0	3.0	8.1	5.1	0	0	0	0	0	0	0
	الجبل الاوسط																		
١	القلوق	77.0	0	0	0	0	0	0	0	1.8	18.	15.	0	0	0	0	0	0	0
٢	طورزيا	61.6	0.4	0	0	0	0	0	0	0	15.	8.6	0	0	0	0	0	0	0
٣	قرطبا	60.1	0	0	0	0	0	0	0	0	13.	9.3	0	0	0	0	0	0	0
٤	غبالة	84.3	0	0	0	0	0	0	0	0	30.	5.5	0	0	0	0	0	0	0
٥	فاريا	74.3	0	0	0	0	0	0	0	2.6	5.6	18.	0	0	0	0	0	0	0
٦	فاريا — مزار	—																	—
٧	ريفون	*54.3	2.1	0	0	0	0	0	0	1.6	12.	9.3	0	0	0	0	0.3	0	0
٨	قليمات	58.0	0.5	0	0	0	0	0	0	0.5	27.	9.0	0	0	0	0	0.5	0	0
٩	بكفيا	82.4	0	0	0	0	0	0	0	0	17.	10.	0	0	0	0	0	0	0
١٠	ارصون	*70?	—																—
١١	راس المتن	55.9	0	0	0	0	0	0	0	2.5	12.	7.4	0	0	0	0	1.5	0	0
١٢	جبل الكنيسة	—	—																—
١٣	القرية	*54.8	0	0	0	0	0	0	0	0	8.2	5.2	0	0	0	0	0	0	0
١٤	ضهر البيدر	63.0	0	0	0	0	0	0	0	1.0	8.9	14.	0	0	0	0	0.2	0	0
١٥	بحمدون	86.9	0	0	0	0	0	0	0	2.0	14.	10.	0	0	0	0	0.6	0	0
٢١	عين زحلتا	58.0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	9.0	0	0	0	0	0	0	0
٢٢	مجدل المعوش	36.3	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	5.3	0	0	0	0	0	0	0
٢٣	كفر نبرخ	64.0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.5	13.	0	0	0	0	0	0	0
٢٤	بيت الدين	61.0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.0	10.	0	0	0	0	0	0	0
٢٥	جبل الباروك	—	—																—
٢٦	جديدة الشوف	55.1	0	0	0	0	0	0	0	2.3	5.0	8.0	0	0	0	0	0	0	0
٢٧	المختارة	57.9	0	0	0	0	0	0	0	1.2	5.0	4.8	0	0	0	0	0	0	0
٢٨	جباع الشوف	57.4	0	0	0	0	0	0	0	0	2.7	7.3	0	0	0	0	10.	0	0
٢٩	بيت الدين — القش	—	—																—
٣٠	جزين	62.0	3.0	0	0	0	0	0	0	0	3.0	9.0	0	0	0	0	0	0	0
٣١	جباع الحلاوي	109.0	0	0	0	0	0	0	0	1.6	6.8	3.8	0	0	0	0	0	0	0
٣٢	ضهر الدرجة	*82.1	0	0	0	0	0	0	0	0	4.4	11.	0	0	0	0	0	0	0
٣٣	جرجوع	119.3	0	0	0	0	0	0	0	1.7	10.	8.0	0	0	0	0	0	0	0

PRECIPITATIONS (en millimètres) -suite-

No	Stations.	Altitude الارتفاع عن سطح البحر	Nombre de jours de : Pluie المطر	Neige الثلج	Grêle البرد	١ 1	٢ 2	٣ 3	٤ 4	٥ 5	٦ 6	٧ 7	٨ 8	٩ 9	١٠ 10	١١ 11	١٢ 12	١٣ 13	١٤ 14
	ZONE DE L'INTERIEUR																		
	ORONTE																		
		m.																	
1	Hermel	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Fâkéhé	1060	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3	0	0	0	0.4	0.5
3	Arsâl	1400	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.0	0	0	0	0	2.7	0
4	Yammoûné	1360	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	1.6	1.6	0	4.1	0	4.4	1.8
5	Chlifa	1120	9	–	–	0	0	0	0	0	0	0	4.5	3.8	0	3.5	0	7.7	2.5
6	Haouch-ed-Dahab	1009	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	0	1.0	0	1.2	0	6.0	1.0
7	Baalbeck	1150	5	–	–	0	0	0	0	0	0	0	1.5	0	0	2.5	0	1.6	1.4
	LITANI																		
1	Haouch-Snaid	995	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	4.5	0	0	2.0	0	5.0	1.5
2	Qaâ-er-Rim	1320	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11.	3.3	0	5.2	0	25.	4.1
3	Sarain	1000	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	6.4	0.5	0	5.0	0	4.7	5.5
4	Haouch-el-Ghanam	953	6	–	–	0	0	0	0	0	0	0	5.5	0	0	4.0	0	7.0	4.0
5	Tell-Amara	905	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	9.0	0	0.7	2.7	0	9.2	5.1
6	Rayak	920	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	8.6	0	0.6	3.4	0	8.0	4.8
7	Zahlé	990	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.8	0	0.1	3.0	0	7.0	7.7
8	Ksara	920	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	0.1	0.3	3.5	0	11.	6.3
9	Chtaura	920	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	9.2	0	1.0	5.3	0	12.	7.9
10	Taanâyel	880	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.5	0	0.5	4.0	0	10.	7.0
21	Anjar	925	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	6.3	0	0	1.7	4.4	4.6	3.2
22	Ammiq	870	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	10.	0.5	6.5	0.5	0	9.5	0.5
23	Mansoûra	860	5	–	–	0	0	0	0	0	0	0	8.8	0	0	6.2	0	7.4	0
24	Kherbet-Qanafâr	940	8	1	–	0	0	0	0	0	0	0	11.	0.1	0.7	9.6	0	15.	9.5
25	Joubb-Jannin	920	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	11.	3.0	0	5.5	0	7.0	5.0
26	Qaraoûn-village	995	–	–	–	–													–
27	Qaraoûn-barrage	855	8	–	–	0	0	0	0	0	0	0	13.	1.5	11.	1.0	0	19.	2.0
28	Machghara	1070	9	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	2.5	2.1	13.	0	12.	17.
29	Markabé	680	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	17.	4.0	5.5	7.5	0	22.	6.0
	HASBANI																		
1	Yanta	1500	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	4.7	5.1	4.3	1.5	0.6	4.7	2.3
2	Dair-el-Achayer	1280	–	–	–	–													–
3	Kafar-Qoûq	1210	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	9.0	0.4	18.	4.5	0.2	4.3	3.0
4	Rachaya	1235	12	1	–	0	0	0	0	0	0	0	9.5	1.0	1.0	6.0	0	5.0	5.0
5	Kfair-ez-Zait	940	7	–	–	0	0	0	0	0	0	0	13.	0.8	6.2	0	0	7.5	9.0
6	Hasbaya	750	10	–	–	0	0	0	0	0	0	0	24.	2.4	4.8	4.1	0	11.	12.
7	Marjayoûn	760	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.	5.4	6.2	4.6	0	11.	7.6

الهطول اليومي (بالمليمتر) – تابع –

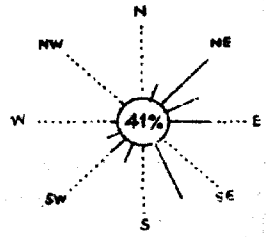
رقم	المحطات	المجموع Total	٣١ 31	٣٠ 30	٢٩ 29	٢٨ 28	٢٧ 27	٢٦ 26	٢٥ 25	٢٤ 24	٢٣ 23	٢٢ 22	٢١ 21	٢٠ 20	١٩ 19	١٨ 18	١٧ 17	١٦ 16	١٥ 15
	المنطقة الداخلية																		
	العاصي																		
١	الهرمل	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
٢	الفاكهة	2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
٣	مرسال	6.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.0	0	0	0	0	0	0	0
٤	اليمونة	40.9	0	0	0.2	0	0	0	0	0.4	6.4	16.	0	0	0	0	0	0	4.8
٥	شليفا	44.5	0	0	9.4	0	0	0	0	3.2	3.5	6.4	0	0	0	0	0	0	0
٦	حوش الدهب	16.7	0	0	0	0	0	0	0	0	1.0	6.5	0	0	0	0	0	0	0
٧	بعلبك	10.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	0	0	0	0	0	0	00
	الليطاني																		
١	حوش سنيد	20.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	0	0	0	0	0	0.5	0
٢	قاع الريم	84.6	0	0	0	0	0	0	0	1.8	11.	23.	0	0	0	0	0	0	0
٣	مرجعيون	30.5	0	0	1.7	0	0	0	0	0	2.4	4.3	0	0	0	0	0	0	0
٤	حوش الغنم	30.0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.0	3.5	0	0	0	0	0	0	0
٥	تل حمارة	38.2	0	0	0.2	0	0	0	0	0	2.3	9.0	0	0	0	0	0	0	0
٦	رياق	35.2	0	0	0	0	0	0	0	0	3.6	6.2	0	0	0	0	0	0	0
٧	زحلة	41.5	0	0.2	0	0	0	0	0	0	3.0	12.	0	0	0	0	0	0	0
٨	كسارة	40.6	0	0.2	0	0	0	0	0	0	5.9	6.3	0	0	0	0	0	0	0
٩	شتورة	50.5	0	0	0	0	0	0	0	0	3.4	12.	0	0	0	0	0	0	0
١٠	تعنايل	37.0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0.5	7.0	0	0	0	0	0	0	0
٢١	حنجر	28.7	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	5.2	0	0	0	0	0	0	0
٢٢	حبيل	42.5	0	0	0	0	0	0	0	0.5	1.5	13.	0	0	0.5	0	0	0	0
٢٣	المنصورة	28.9	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3	5.2	0	0	0	0	0	0	0
٢٤	ضربة قطار	59.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.	0	0	0	0	0	0	0.1
٢٥	جب جنين	38.0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	3.0	2.0	0	0	0	0	0	0	0
٢٦	القرعون – القبيبة	–	–																–
٢٧	القرعون – السد	61.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	12.	0	0	0	0	0	0	0
٢٨	مشغرة	86.1	0	0	0	0	0	0	0	3.7	7.9	11.	0	0	0	0	0	0	0
٢٩	مركبة	77.5	0	0	0	0	0	0	0	0.5	2.0	12.	0	0	0	0	0	1.0	0
	الحاصباني																		
١	بنطا	30.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1.2	4.3	0	0	0	0	0	0	1.5
٢	دير العشائر	–	–																–
٣	كفرقوق	49.1	0	0	0	0	0	0	0	1.4	3.7	4.8	0	0	0	0	0	0	0
٤	راشيا	44.5	1.0	0	0	0	0	0	0	4.0	8.0	2.0	0	0	0	0	0	1.0	1.0
٥	كفير الزيت	51.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.8	12.	0	0	0	0	0	0	0
٦	حاصبيا	76.4	0.2	0	0	0	0	0	0	0.5	9.7	8.1	0	0	0	0	0	0	0
٨	مرجعيون	64.5	2.6	0	0	0	0	0	0	0	9.0	6.5	0	0	0	0	0	0	0

Fréquences (en % des Observations) تواتر (بالمئة) وسرعة الرياح المتوسطة (امتار بالثانية)

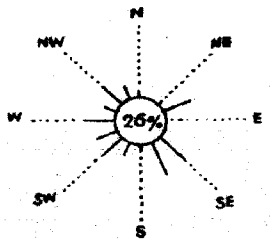
et Vitesses moyennes (en m/s.) suivant chaque Direction

Stations		N شمالي	NNE شمالي شمالي شرقي	NE شمالي شرقي	ENE شرقي شمالي شرقي	E شرقي	ESE شرقي جنوبي شرقي	SE جنوبي شرقي	SSE جنوبي جنوبي شرقي	S جنوبي	SSW جنوبي جنوبي غربي	SW جنوبي غربي	WSW غربي جنوبي غربي	W غربي	WNW غربي شمالي غربي	NW شمالي غربي	NNW شمالي شمالي غربي
Tripoli el-Mina	Fr.	o	2.0	8.9	4.8	6.0	0	16.5	8.9	1.2	3.2	3.2	2.4	0.9	0	0.9	0.4
	Vm.		6.2	9.2	5.3	2.7		2.7	3.4	3.0	7.6	8.9	8.0	3.5		2.0	2.0
Beyrouth (A.I.B.)	Fr.	0.8	0	1.3	4.0	17.7	18.9	4.8	4.8	1.3	1.7	4.0	2.8	3.6	2.1	3.6	2.4
	Vm.	2.0		2.0	2.2	2.7	3.0	5.3	3.8	6.0	6.3	6.1	2.9	3.0	3.2	3.3	4.2
Les Cèdres	Fr.	6.5	4.5	12.5	3.6	0.4	0	4.5	2.0	5.6	0.4	1.6	3.6	6.5	2.8	4.4	1.6
	Vm.	3.1	3.0	2.7	2.6	8.0		7.5	6.8	4.1	3.0	6.5	3.7	4.1	7.3	6.5	4.2
Rayak	Fr.	4.4	35.1	5.2	1.2	0	0	0	0	2.1	2.1	5.6	12.5	5.2	0	0.4	1.2
	Vm.	3.3	3.5	3.0	2.0					3.8	4.0	3.7	4.8	4.2		2.0	2.7
Ksara	Fr.	0.6	0.7	1.2	2.7	9.0	1.1	2.4	1.8	4.3	3.4	6.2	5.1	13.3	4.6	5.7	0.6
	Vm.	2.8	2.7	2.2	2.5	2.9	1.8	2.3	2.3	2.3	2.7	4.6	5.8	4.5	5.6	5.2	5.0
Dahr-el-Baidar	Fr.	0.8	0	0	0	17.7	22.6	0	0	0.8	0	0	0	2.8	9.3	10.9	4.4
	Vm.	3.5				5.4	6.3			4.5				4.7	7.2	6.2	3.9
Marjayoûn	Fr.	2.0	5.2	8.2	16.5	10.9	5.6	0	0	0.8	2.0	0.4	0.8	0.8	1.6	7.3	8.9
	Vm.	6.4	7.1	5.5	7.1	6.3	5.4			8.5	4.4	2.0	2.5	5.5	5.7	6.3	7.2

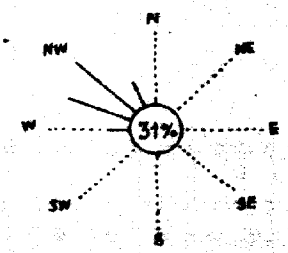
طرابلس – الميناء
TRIPOLI



بيروت – المطار
BEYROUTH



ضهر البيدر
BAIDAR

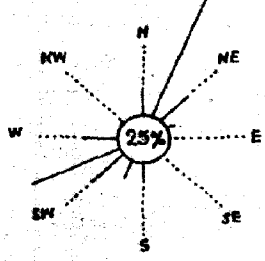


Echelle: 0 10 20 30 40 % des Observations (22%) = 22% de Calmes.

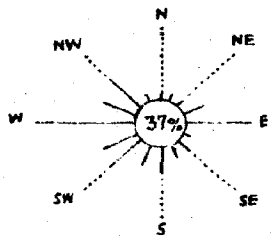
اتجاهات وسرعة الرياح — مقدار التغيم

هادىء Calmes	Vent fort ريح قوية: عدد ساعات الريح القوية اكثر من ١٢ متراً بالثانية Nombre d'heures de vent fort ≥ 12 m/s.	النهاية العليا Maximum absolu: التاريخ Date	الاتجاه Direction	السرعة Vitesse	NEBULOSITE التغيم — المقادير الشهرية المتوسطة (بالاعشار) Valeurs moyennes du mois, en dixièmes — totale: Nt. مجموع التغيم / الغيم الواطىء par nuages bas : Nb. — الساعة: ٨ 8h	١٤ 14h	٢٠ 20h	٣ مراقبات toutes Obs.	مقدار التغيم التواتر (بالمئة) Fréquence (%) des ciels: السماء صافية Clairs (0.1.2)	السماء غائمة Couverts (8,9,10)	محطات المراقبة
40.7	35	5	SW	33.	Nt Nb	5.1 2.3	5.3 2.8	4.0 2.3	4.8 2.5	37	32	طرابلس (الميناء)
26.2	6.7	8	WSW	27.	Nt Nb	5.4 2.4	6.0 3.0	4.8 2.5	5.4 2.6	28	38	بيروت (المطار)
39.5	5.5	9	W	20.	Nt Nb	5.1 2.1	5.9 3.6	4.6 3.0	5.2 2.9	34	39	الارز
25.0	2.5	23	W	17.	Nt Nb	5.0 1.3	5.6 2.9	3.9 1.5	4.8 1.9	36	37	رياق
37.3	7	22	NW	24.	Nt. Nb	4.8 2.0	6.0 3.3	4.8 2.3	5.2 2.6	34	40	كساره
30.7	12.2	23	WNW	24.	Nt Nb	5.6 2.5	6.8 3.9	5.3 2.1	5.9 2.8	30	50	ضهر البيدر
29.0	10	5	E	24.	Nt Nb	5.8 3.1	5.8 3.4	5.1 3.4	5.6 3.3	27	50	مرجعيون

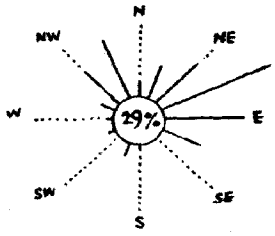
رياق RAYAK



KSARA

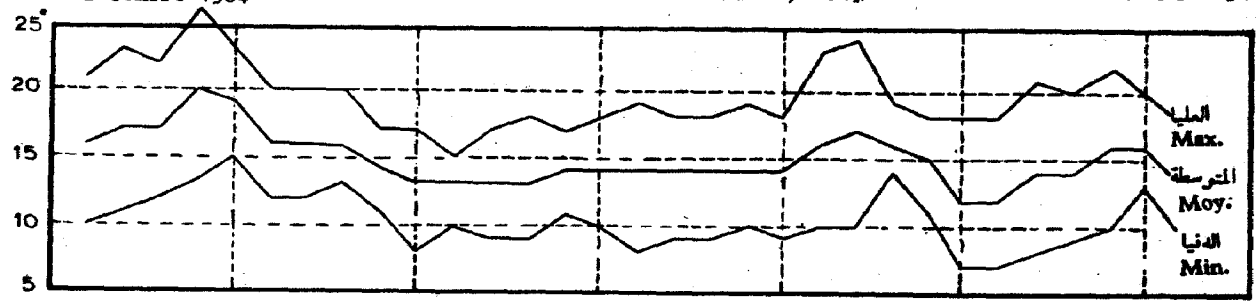


مرجعيون MARJAYOUN

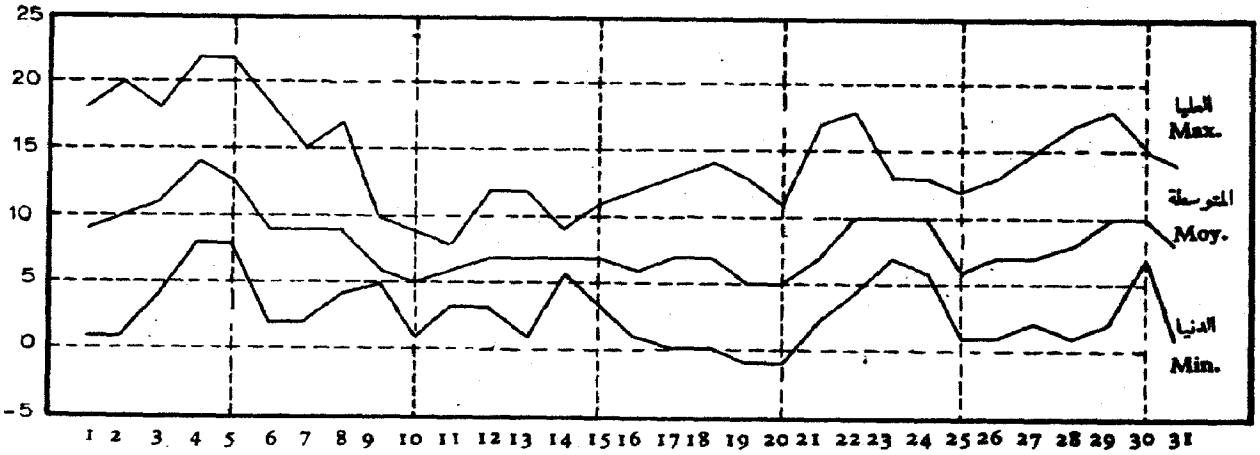


COURBES DES TEMPERATURES QUOTIDIENNES مخطط الحرارة اليومية

Décembre 1964 — BEYROUTH (A.I.B.) بيروت (المطار) — كانون الاول ١٩٦٤

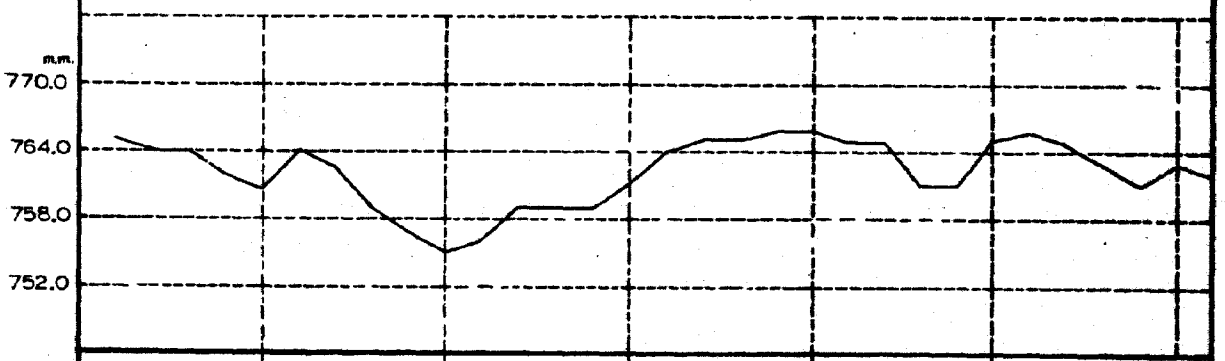


KSARA كساره

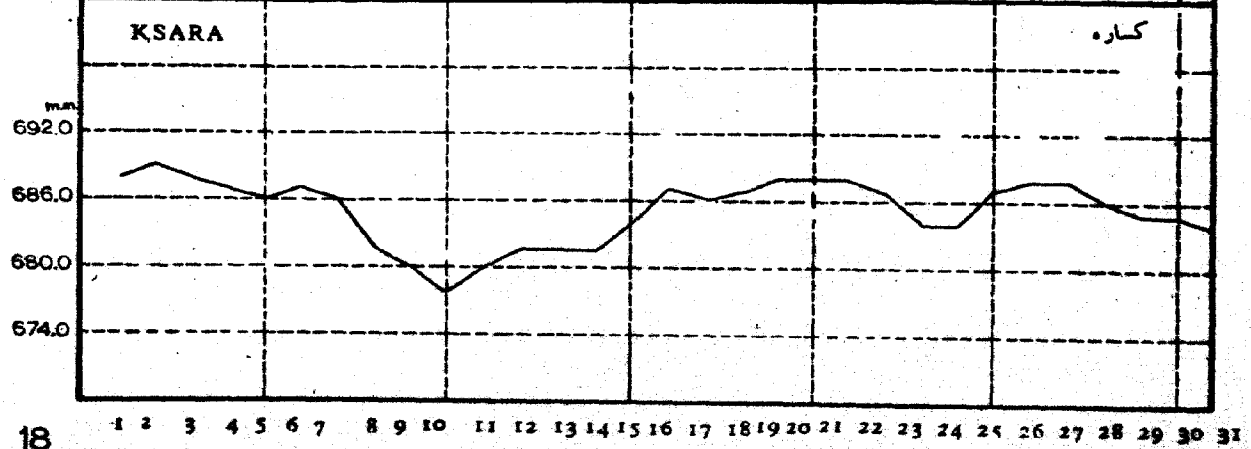


PRESSION ATMOSPHERIQUE مخطط ضغط الجو اليومي

BEYROUTH (A.I.B.) Pression réduite au niveau de la mer. بيروت — المطار



KSARA كساره



حرارة التربة لاعماق مختلفة (بالسنتيمتر) (متوسطات الشهر)

TEMPERATURES DANS LE SOL (Moyennes du mois)

Stations	المحطات	٥ سم 5cm	١٠ سم 10cm	٢٠ سم 20cm	٣٠ سم 30cm	٤٠ سم 40cm	٦٠ سم 60cm	٧٥ سم 75cm	١٠٠ سم 100cm
Abdé	العبده	..	..	13.5	..	15.6	16.5	..	18.2
Haouch-Snaid	حوش سنيد	8.9	9.0	..	9.9	..	..	11.4	..
Tell-Amara	تل العماره	..	..	..	..	9.8	..	..	12.8
Ksara	كساره	..	..	..	8.3	..	10.1	..	12.1

RESUME PAR ZONE ET PAR REGION الموجز الشهري لكل منطقة وناحية

موجز الحرارة والامطار لمحطات المختارة في كل ناحية MOYENNES DES VALEURS DES STATIONS-TYPES (T) DE CHAQUE REGION			متوسطات الحرارة الشهرية TEMPERATURE Moyenne du mois			مجموع هطول المطر الشهري PRECIPITATIONS Total du mois		
			المقدار Valeur	المعدل Normale	الفرق عن المعدل Ecart à la normale	الكمية (بالمليمتر) Valeur (en mm)	المعدل (بالمليمتر) Normale (en mm)	الكمية / المعدل Valeur / normale
المنطقة الساحلية ZONE LITTORALE	Nord	الشمال	13.5	14.6	-1.1	31.5	162.	0.19
	Centre	الوسط	13.8	14.2	-0.4	68.	189.	0.36
	Sud	الجنوب	13.3	14.2	-0.9	87.	162.	0.53
المنطقة الجبلية ZONE DE MONTAGNE			7.8	7.8	0.0	59.	216.	0.27
المنطقة الداخلية ZONE INTERIEURE	Oronte	العاصي	7.4	7.8	-0.4	17.	93.	0.18
	Litani	الليطاني	7.4	7.7	-0.3	48.	153.	0.31
	Hasbani	الحاصباني	10.6	10.2	+0.4	59	166.	0.36