

Missing months:

1936: Feb., Mar., Aug.-Nov.

Zi-Ka-Wei, Observatory

OC
990
C62
R48
no. 366-377
(1936)

LIBRARY

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

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

REVUE MENSUELLE

N° 366 — Janvier 1936.



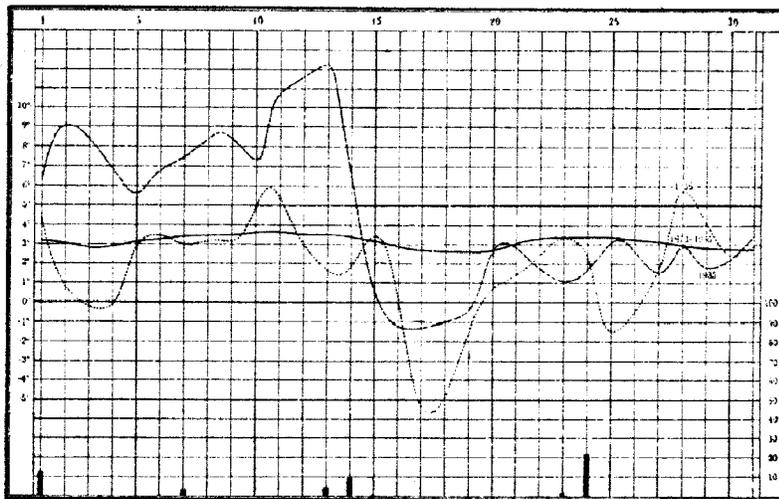
Comme le mois de Décembre, celui de Janvier fut notablement plus froid que d'habitude. La courbe de la température moyenne dépassa deux fois seulement et de très peu la courbe normale des années précédentes. D'ailleurs, la moyenne générale, 178, est très au-dessous de ce qu'elle devait être, 3°, 17.

La période du 5 au 15 Janvier qui fut la plus douce coïncide avec un affaissement de l'anticyclone de Sibérie, lequel se scinde en deux parties, laissant le passage à une zone dépressionnaire d'assez grande étendue sur la Mongolie. Les jours suivants, la température reste voisine de la normale avec une légère hausse le 15. Mais dès le lendemain, la carte des pressions a repris son aspect classique d'hiver avec l'anticyclone centré sur le Baikal qui étend son influence sur toute la Chine et la Corée, et même sur la majeure partie de l'Indochine. Le minimum permanent des Kouriles est, lui aussi, bien marqué et une fraîche mousson d'hiver souffle sur toute la côte. La température, à Zi-ka-wei, baisse brusquement et ces conditions se prolongeant avec, même, un renforcement des hautes pressions, nous enregistrons, le 17, à 6h. du matin, 779 mm. de mercure. Le thermomètre atteint le minimum du mois le jour suivant, 18 Janvier, descendant jusqu'à -9°,5 (Le minimum moyen n'est que de -6°,9). Dans les environs de Shanghai, la plupart des petits canaux sont gelés et la glace ne disparaîtra tout-à-fait que le 21 ou le 22. Une assez forte dépression passe au sud de notre ville le 23 et la température moyenne de la journée remonte à la valeur normale, mais aussitôt après, rechute, moins profonde que la première fois, et suivie d'une remontée assez brusque jusqu'au maximum du mois, 13°,4 le 27. Ce maximum est d'ailleurs, lui aussi, inférieur au maximum moyen, lequel est de 16°6.

Notons enfin que la RADIATION SOLAIRE TOTALE, mesurée à notre station actinométrique de Z6-Sè a été cette année de 3133 petites calories pour le mois de Janvier. Cette quantité représente comme on sait l'énergie reçue sur un centimètre carré de surface horizontale et provenant soit directement du soleil, soit, par diffusion, de l'ensemble du ciel.

La moyenne des valeurs correspondantes des quatre dernières années (les mesures ont commencé en Juillet 1932. Voir à ce sujet Notes de Météorologie physique. Fasc. I) est de 3045 petites calories. L'énergie reçue cette année semble donc avoir été tout à fait normale et cela, malgré la rigueur de l'hiver. Le climat d'une région en effet ne dépend pas seulement de cette énergie solaire provenant au sol par radiation, mais plus encore des masses d'air à des températures différentes qui transportent la chaleur d'une région à une autre par le mécanisme de convection. Pour nous, en hiver, ce sont les masses d'air sibérien qui jouent le plus grand rôle et commandent presque uniquement alors notre climat.

ZI-KA-WEI. JANVIER. MOYENNES DIURNES DE TEMPÉRATURE.
et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres



On a noté, au cours du mois, 8 jours de pluie ou neige qui ont fourni 53,9mm. d'eau. Ces chiffres sont tout-à-fait ordinaires (Moyenne: 49mm, répartis sur 10 jours.) Les journées du 23 et du 24 furent particulièrement mauvaises. A notre station de Z6-Sè, grosse chute de neige dans la nuit du 22 au 23; à Zi-ka-wei, la neige ne commença que dans l'après-midi du 24, mais une assez forte couche recouvrit le sol et ne devait fondre que lentement à la fin du mois, en dehors de la ville.

A l'intérieur du pays, et spécialement dans le Nord, Janvier a été spécialement froid. Notre correspondant de Penglai résume bien l'impression générale du mois en nous écrivant «Froid rigoureux et persistant; vent et neige. Janvier 36 restera mémorable.»

De fait, les minima du mois en différentes stations sont fort instructifs: Sur le Yang-tsé, nous retrouverons des valeurs voisines des nôtres: -7°,2 le 18 à Anking; -6°,4 le même jour à Kichow. Au Nord du fleuve, le minimum est naturellement plus bas: -8°,5 à Sinyangchow; -12°,5 à Pengpou; -15° à Ichow, toujours le 18 Janvier. Plus au nord encore, le minimum s'observe le 17: Yenchow -16°; Kaifeng -10°; Tungyungfang -6°9; Taming -13°,2; Penglai -13°; Tsinan -19°. Enfin, on note -22° le 17 à Taiyuan et -33° le 16 Janvier à Siwantse. On remarquera l'avance de la vague de froid qui descend vers le Sud; elle arrive le 16 au sud de la Mongolie et atteint la vallée du Yangtsé le 18 seulement.

076888

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue 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 Environmental Data Rescue 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, Inc.
Imaging Subcontractor
Beltsville, MD
December 20, 2000

Le mois de Janvier fut particulièrement pauvre en perturbations atmosphériques. Si nous omettons deux petites dépressions insignifiantes qui, sur mer, produisirent à peine une circulation cyclonique décelable, nous n'aurons à signaler que deux typhons bénins évoluant au SE de notre carte et deux dépressions continentales à la trajectoire classique. Durant tout le mois, sur toutes les côtes de Chine, ce fut la mousson d'hiver qui régna: vents de NE à NW qui forcent ou s'affaiblissent sans jamais disparaître selon la puissance et les oscillations du maximum sibérien.

I. TYPHONS. *Des Carolines à Manille. Du 30 Décembre au 5 Janvier.* — Le 30 Décembre, un typhon est signalé vers le 4^e degré de latitude et le 135^e de longitude. Il monte vers le NW ou l'WNW, passe sur Mindanao et vire au-dessus des Vizayas dans la journée du 2 Janvier. Ce même jour, un autre typhon apparaît sur les Carolines avançant vers l'Ouest-Nord-Ouest. Les deux centres vont alors à la rencontre l'un de l'autre et la jonction se fait le 4 sur le Pacifique. Il semble alors que le typhon résultant se soit comblé sur place car, le jour suivant, il est impossible de situer exactement son centre.

Vitesse du 1er typhon: 15,6 milles à l'heure.

Vitesse du 2ème typhon: 12 milles à l'heure.

II. DÉPRESSION. *De Formose aux Kouriles. Du 1er au 5 Janvier.* — Le 1er Janvier, une dépression venue du Fokien se trouve à la pointe Nord de Formose. Elle fait route à l'Est, puis incline vers le Nord-Est le 2 Elle longe la côte orientale du Japon les deux jours suivants et se perd dans le minimum des Kouriles le 5 Janvier.

Direction: Est puis Nord-Est. Vitesse: 27,1 milles à l'heure.

III. DÉPRESSION. *Du Kiang-si aux Kouriles. Du 22 au 28 Janvier.* — Cette dépression qui, chez nous, mit fin à la vague de froid du 17, apparaît sur notre carte du 22 comme une assez vaste zone dépressionnaire couvrant la plus grande partie du sud de la Chine. Le 23, la dépression est bien formée et se trouve sur le Kiangsi. Dans la journée, elle prend la mer entre Foochow et Wenchow. Le 24, la circulation cyclonique est très nettement établie sur la partie Sud de la mer Orientale. Le centre remonte alors vers le NE et atteint, le 25, le Sud de Kiu-Siu. Il passe sur le Japon et se trouve le 26 à 6 heures du matin, à l'extrême nord de Nippon. Les vents sont modérés, mais la pression descend à 749mm, ce qui, pour cette époque de l'année, indique un centre assez puissant. Le 27, la dépression est sur les Kouriles et disparaît de notre carte les jours suivants.

Direction: Est puis Nord-Est. Vitesse: 18,3 milles à l'heure.

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS DE JANVIER 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Asia. Comm. Lovegrave. Obs.	SS. Tjisalack. Comm. Willemse Observations.
China Navigation Co.	SS. Hsing Peking. Comm. Mc'Kenzie Obs. et Bar.	Lloyd Triestino Co. M.N. Victoria. Observations.
"	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	Nord Deutscher Lloyd. SS. Bremerhaven. Comm. Bloem. Observations.
"	SS. Newchwang. Comm. Rowe. Observations.	The Blue Funnel Line. SS. Antenor. Comm. Jones. Observations.
"	SS. Ninghai. Comm. Newton. Observations.	"
"	SS. Shuntien. Comm. Cameron Bar.	"
"	SS. Tsinan. Comm. Barling. Observ. et Bar.	"
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observ.	"
"	SS. Hoten Maru. Comm. Hozumi. Observations.	"
Indochina Navig. Co.	SS. Hangsang. Comm. Hopkins. Observations.	"
"	SS. Tingsang Comm Merrett. Observations.	"
Java China Japan Line	SS. Tjinegara. Comm. Adriaanse. Observations	SS. Vooyang. Commandant Nyquist. Observations. et Bar.

Janvier 1936 (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel ou Givre 結冰 日數	Tempêtes 大風 日數	Pous. ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max 最高	Min. 最低				
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Anking 慶德	4	15,7	2,3	12,8	-7,2	778,5	760,9	17	0	—	NE
Changteh 彰德	0	—	5,2	17,0	-15,0	771,2	766,2	31	0	0	N et NE
Chengchow 鄭州	1	8,0	-2,3	8,9	-13,3	768,4	749,0	31	—	—	NE
Erbshihszekinti 甘四頃地	2	6,5	-21,2	-5,0	-34,0	—	—	31	—	—	W et N
Haitien 海甸	—	—	-7,5	2,2	-17,2	776,7	757,4	31	—	—	—
Hanchung 漢中	2	1,2	2,0	11,5	-5,0	730,4	721,1	28	0	—	SW
Ichow 沂州	1	0,2	-3,1	8,0	-15,0	—	—	31	—	—	N
Kaifeng 開封	3	1,2	-1,7	7,5	-10,0	769,7	753,7	31	4	—	NNE
Kichow 折州	6	20,6	3,2	10,6	-6,4	774,7	760,2	15	0	4	NW et SE
Kuling 牯嶺	20	39,0	-2,2	8,5	-13,5	—	—	—	—	—	—
Kweisui 歸綏	6	3,8	-18,0	-3,5	-30,8	684,3	667,3	31	5	0	Var. et S
Kweiyang 貴陽	22	35,6	1,5	12,0	-5,2	681,3	669,6	17	0	10	NE
Laohokow 老河口	2	—	2,0	14,4	-6,7	774,0	764,0	28	0	—	N et E
Loyang 洛陽	1	5,0	-1,4	8,7	-11,9	767,2	749,9	31	0	0	NE
Lungnan 龍南	12	15,9	7,2	17,7	-1,5	761,2	750,7	3	0	—	NNW
Mosimien 磨西	12	4,0	3,0	12,0	-6,0	—	—	—	—	—	SE
Nanhaotsien 南漳	3	—	-16,0	-3,0	-32,0	754,0	740,2	31	0	0	N et W
Nantung 南通	8	14,9	0,2	9,5	-9,8	768,0	754,5	24	0	0	Var. et ENE
Nanyang fu 南陽	2	—	0,0	11,0	-10,0	—	—	31	—	—	SW
Ningyuen fu 寧遠	3	7,6	6,7	20,0	-2,0	634,6	625,1	5	0	2	Calme

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Temp- pêtes 大風 日數	Pons. ou Brouil. 霧(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Écoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Penglai 萊 埠	10	0.3	-3.9	8.0	-13.0	784.0	762.0	31	0	0	NW
Pengpu 蓬 萊	2	2.5	1.6	11.0	-13.0	779.8	761.0	29	0	—	Calme et NE
Sian 西 安	1	3.1	-2.5	14.5	-14.3	741.9	728.1	31	1	3	SSW
Sinyangchow 信 陽	3	0.4	1.1	11.5	-8.5	767.1	751.9	29	0	—	N
Si-wan-tse 西 灣	6	4.1	-18.1	-5.4	-33.1	664.6	649.1	31	0	0	N
Suchow Ku 蘇 州	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suchow Sze 蘇 州	15	34.6	5.5	12.0	-0.5	750.5	740.0	1	—	—	NW
Taiyuan 太 原	1	—	-8.0	6.0	-22.0	708.7	688.3	31	—	—	NW
Taming 大 唐	2	4.0	-3.4	6.5	-13.2	773.0	753.2	31	0	1	N et S
Tangshan Hop 大 唐	0	—	-7.6	3.1	-18.4	776.8	762.1	31	4	2	W
Tatsienlu 大 唐	10	—	-2.4	9.0	-10.0	751.0	739.0	31	—	—	—
Tatung 大 同	1	1.7	—	—	—	681.1	664.0	—	0	0	E et NE
Tientsin 大 天	1	0.5	-5.5	2.8	-17.2	—	—	—	—	—	NNW
Tsinan 濟 南	1	2.0	-5.9	9.5	-16.0	779.8	762.8	(31)	0	1	Var.
Tungtai 濟 東	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tungyüenfang 通 遼	1	0.5	-1.5	12.5	-14.0	744.5	727.0	31	1	—	E et NE
Wubu 蕪 湖	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yenchow 蕪 湖	1	—	-6.1	3.9	-15.5	781.0	768.0	31	0	—	Calme
Yushan (1) 玉 山	5	—	4.2	15.0	-3.0	768.0	758.0	7	0	—	N
Aigun Douanes 愛 倫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amoy 廈 門	9	24.0	13.2	20.0	4.5	773.3	762.3	0	3	0	NE
Breaker Point 石 碑	9	28.2	13.0	19.0	6.0	771.8	760.3	0	0	0	NE
Canton 廣 東	6	7.7	12.4	20.5	4.0	773.3	761.2	0	0	0	N
Cape Good Hope 表 角	8	—	15.7	19.0	11.0	761.7	752.6	0	3	4	NE
Changsha 長 沙	15	48.2	3.9	15.0	-2.0	776.4	761.9	6	0	0	NW
Chapel Island 東 嶼	7	24.3	11.1	16.5	4.5	766.5	755.5	0	12	1	NE
Chefoo 芝 罘	8	10.8	-4.7	7.0	-11.5	780.5	759.2	31	5	0	NW
Chilang Point 遮 浪	6	12.8	13.5	21.5	7.0	770.8	759.1	0	0	2	N et E
Chinkiang 鎮 江	7	31.3	0.9	11.5	-9.5	780.3	763.5	18	3	2	NE
Chinwangtao 秦 皇	5	0.1	-9.5	0.0	-21.5	779.9	758.3	31	0	3	NW
Chungking 重 慶	7	17.2	5.3	12.0	0.0	757.9	746.4	0	0	1	N
Dodd Island 北 島	7	10.9	11.0	15.5	4.0	767.0	758.0	0	7	0	NE
Foochow 福 州	21	23.6	9.3	18.0	1.5	773.9	760.8	0	2	0	NE
Gutzlaff 大 戢	9	65.5	3.0	9.0	-6.0	772.4	757.7	9	2	0	N
Hankow 漢 口	7	10.9	3.1	12.5	-3.0	779.4	762.2	10	0	7	NE
Howki 猴 嶼	5	0.6	-4.7	2.5	-13.0	770.2	751.1	31	2	0	NE et NW
Hunchun 春 春	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ichang 宜 昌	7	7.3	3.9	15.0	-4.5	776.4	758.3	14	0	4	SE
Kiukiang 九 江	11	44.4	2.9	10.5	-3.0	778.1	761.3	11	2	0	NE
Kiungchow 瓊 州	3	—	16.5	23.0	10.0	770.9	758.6	0	1	4	NE et E
Lamko 東 彭	5	1.7	16.3	23.0	10.5	771.5	759.8	0	0	8	E
Lamocks 東 彭	8	25.1	12.2	16.5	6.5	766.9	755.3	0	0	2	NE
Lungchow 龍 州	15	17.6	12.0	20.0	5.5	763.2	750.5	0	0	0	E et NE
Middle Dog 大 狗	7	14.6	8.4	13.0	2.0	767.7	754.4	0	1	1	NE
Nanning 南 寧	13	18.0	10.7	18.9	5.5	766.0	753.2	0	2	0	NE
Ningpo 寧 波	12	135.8	3.2	10.0	-6.0	777.7	763.6	11	0	2	NE et NW
Ockseu 烏 邱	8	11.5	9.7	15.0	3.5	767.2	755.8	0	4	0	NE
Pakhoi 北 海	1	3.0	12.1	20.0	5.0	774.5	762.3	0	10	0	N
Peiyushan 北 魚	17	51.1	5.4	13.5	-3.5	769.4	754.8	4	10	3	N
N. E. Promont. 成 山	12	2.6	-4.1	4.5	-11.5	773.1	756.8	31	6	0	NW et N
S. E. 瑣 瑣	5	0.1	-4.3	4.0	-12.0	777.0	760.5	31	0	0	NW
N. Saddle 花 山	9	34.7	4.0	8.5	-4.5	769.2	756.0	4	6	0	NNW
Samshui 三 水	7	4.9	11.3	19.5	1.5	772.4	761.1	0	1	0	N
Santua 三 都	13	43.1	8.9	15.5	0.5	772.1	760.8	0	0	0	E
Shaweishan 蛇 尾	8	42.7	2.6	9.5	-6.0	772.3	758.3	9	4	0	NW et NE
Steep Island 小 魚	12	57.9	4.6	12.5	-4.5	770.0	756.9	4	7	1	NW
Sugar loaf 鹿 嶼	10	—	—	—	—	772.0	759.5	—	0	1	NE
Swatow 汕 頭	9	16.6	12.9	20.0	5.0	773.6	760.7	0	0	0	NE
Tangku 汕 塘	3	1.3	-7.1	2.0	-18.0	779.7	759.5	31	3	3	NW
Tengyueh 越 騰	5	11.3	7.1	19.0	-5.0	631.9	625.5	17	0	1	Var.
Tungyung 湧 東	8	7.0	8.2	13.0	1.5	763.4	750.5	0	0	0	NNE
Turnabout 牛 灣	13	18.2	9.2	12.5	4.0	768.0	755.5	0	21	2	NNE
Weihaiwei 威 海	18	12.3	-4.3	7.0	-11.5	778.0	760.8	31	3	0	NW et N
Wenchow 溫 州	18	39.8	6.1	14.0	-2.0	776.4	761.9	3	4	0	NW
Woosung 吳 淞	7	53.2	1.8	9.0	-8.5	779.2	762.7	11	0	2	N
Wuchow 梧 州	7	13.3	11.6	19.5	5.0	774.1	760.9	0	0	0	N
Wubu 蕪 湖	10	35.9	1.5	11.5	-8.0	780.9	763.9	16	2	3	ENE
Yochow 蕪 湖	9	13.7	3.1	13.5	-4.5	771.0	756.7	13	3	2	NE

(1) 19 jours observations.

Résumé des observations météorologiques. Janvier 1936.

1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 26'. Lat. 31° 12'. Alt. 7m).

	PRESSION				TEMPÉRAT.				HUM. PLUIE		VENT			
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	Rel. mm.	mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	Vit. k.p.h.				
1	768,61	1,5	5,5	4,37	95,9	12,5	N	57	948	16,6				
2	70,64	0,2	2,9	0,89	84,1	-	NNE	93	979	10,5				
3	70,38	-3,2	4,4	-0,13	73,6	-	NE	79	960	12,2				
4	71,70	-4,5	4,9	-0,06	68,3	-	ENE	151	2723	18,0				
5	72,40	0,1	5,6	2,97	76,9	-	E	99	1788	18,1				
6	72,83	0,0	5,6	3,51	74,5	0,3	ESE	31	277	8,9				
7	71,35	1,7	4,9	3,01	85,6	3,2	SE	9	117	13,0				
8	72,66	-0,8	8,2	3,13	73,2	-	SSE	16	246	15,4				
9	73,91	-0,5	8,1	3,18	69,0	-	S	11	143	13,0				
10	73,97	2,5	7,3	4,95	68,8	-	SSW	3	48	16,0				
11	71,01	4,0	8,5	5,42	73,4	-	SW	8	64	8,0				
12	70,49	-0,5	9,0	3,00	81,1	-	WSW	7	40	5,7				
13	70,72	-1,0	4,6	1,76	81,8	4,3	W	12	108	9,0				
14	70,94	0,5	3,6	1,94	92,4	9,4	WNW	31	323	10,4				
15	72,45	0,9	7,4	3,45	77,1	0,5	NW	61	840	13,8				
16	75,69	0,1	3,4	0,11	67,6	-	NNW	59	1029	17,4				
17	78,76	-7,4	-2,4	-5,26	47,2	-	Calme	17	-	-				
18	76,28	-9,5	0,5	-4,90	63,3	-	Var.	0	-	-				
19	74,62	-7,6	5,5	-1,47	72,1	-								
20	73,44	-4,8	8,0	0,73	70,8	-								
21	73,70	-2,0	7,3	1,34	65,6	-								
22	73,78	-2,5	8,1	2,48	72,0	-								
23	73,82	2,0	4,9	3,26	75,4	2,0								
24	68,83	2,0	3,5	3,23	94,9	21,7								
25	70,86	-2,5	-0,5	-1,42	83,2	-								
26	71,40	-5,0	4,7	-0,42	80,4	-								
27	68,64	-4,5	8,5	1,70	79,1	-								
28	68,14	1,6	13,4	5,77	80,4	-								
29	68,93	0,0	9,9	4,10	83,9	-								
30	72,50	-0,7	6,7	2,50	72,0	-								
31	70,21	-1,5	9,0	2,96	78,5	-								
Moy.	71,96	-1,34	5,84	1,78	76,2									
Som.					53,9									

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. + 0mm, 88 | Humidité - 1,9
 } Thermom. - 1; 39 | Pluie + 4mm,9

2. — OBSERVATOIRE DE ZO-SE

(Long. 121° 11'. Lat. 31° 6'. Alt. 100m).

	PRESSION				TEMPÉRAT.				PLUIE		VENT		VISIBILITÉ (3)					
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	mm.	mm.	Dir.	Fréq. %					3h matin		2h soir			
													A	B	C	A	B	C
1	(766,75)	0,1	4,4	2,25	-	-	N	16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	68,76	-0,6	1,4	0,40	18,9	-	NNE	14,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	68,77	-2,8	3,5	0,35	-	-	NE	14,0	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
4	70,05	-3,3	5,6	1,15	-	-	ENE	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
5	(71,20)	-0,2	4,7	2,25	-	-	E	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	71,82	0,5	4,8	2,65	-	-	ESE	2,0	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
7	69,74	0,4	3,6	2,00	2,5	-	SE	0	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2
8	71,10	0,6	7,3	3,95	-	-	SSE	4,0	1	0	1	2	3	2	2	3	2	2
9	72,05	0,2	6,8	3,50	-	-	S	4,0	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
10	72,48	1,6	6,4	4,00	-	-	SSW	2,0	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
11	69,18	3,0	9,2	6,10	-	-	SW	2,0	1	0	1	2	1	2	1	2	1	2
12	(68,70)	1,5	7,4	4,45	-	-	WSW	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	68,38	-1,5	3,9	1,20	-	-	W	2,0	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
14	69,08	0,0	1,7	0,85	5,7	-	WNW	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1
15	70,05	0,1	6,5	3,30	5,7	-	NW	28,0	1	0	0	3	3	3	3	3	3	3
16	73,55	-0,7	2,2	0,75	-	-	NNW	4,0	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
17	77,02	-7,4	-3,2	-5,30	-	-	Calme	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	74,53	-9,4	-0,6	-5,00	-	-	Var.	-	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
19	(73,00)	-4,5	3,4	-0,55	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	71,88	-2,9	8,0	2,55	-	-			2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
21	72,46	-1,5	5,7	2,10	-	-			2	1	1	2	3	2	2	3	2	2
22	71,31	-2,0	9,0	3,55	-	-			2	1	1	3	2	3	2	3	2	3
23	72,11	-2,0	3,2	0,60	3,8	-			1	0	1	2	2	2	1	2	2	1
24	69,10	1,3	2,4	1,85	8,1	-			1	0	1	-	-	-	-	-	-	-
25	69,43	-3,6	-1,0	-2,30	-	-			2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
26	(70,08)	-4,2	3,2	-0,50	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	67,22	-3,8	8,2	1,70	-	-			1	1	1	2	3	2	2	3	2	2
28	62,95	2,3	10,8	6,55	-	-			2	1	1	2	3	2	2	3	2	2
29	68,78	1,3	9,2	5,25	-	-			1	0	1	2	1	2	1	2	1	2
30	70,72	-0,1	6,4	3,15	-	-			2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
31	68,54	-1,4	7,4	3,00	-	-			2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Moy.	70,29	-1,26	4,89	1,80														
Som.																		

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Kiang; B, vers Chang-hai; C, vers Sou-tcheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

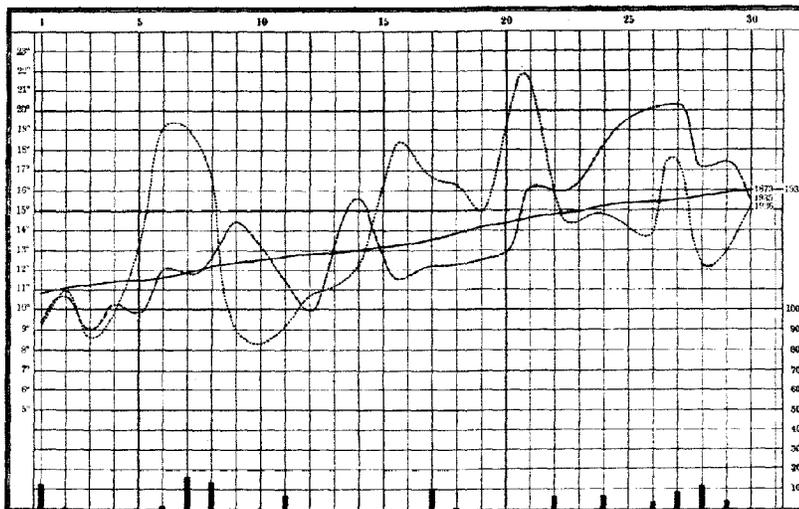
REVUE MENSUELLE

N° 360 — Avril 1936.



Les éléments météorologiques au cours de ce mois d'Avril 1936 furent essentiellement variables. La température moyenne de $14^{\circ}06$ est légèrement supérieure à la normale qui est de $13^{\circ}51$, tandis que le minimum du mois ($1^{\circ}5$, le 3) est au-dessous du minimum moyen ($2^{\circ}5$). En fait, la courbe de la température moyenne diurne présente trois maxima principaux, le 6, le 15 et le 21. Ces maxima sont très au-dessus de ceux qu'atteignit la courbe de l'année précédente. Avril fut donc un mois à contrastes. En particulier, au début du mois, la température moyenne, qui était le 3 de $9^{\circ}C$, passe le 6 à 19° pour retomber le 10 à $8^{\circ}5$. De même la hausse brusque du 19 au 21 est caractéristique: température moyenne de 15° le 19, de 22° le 21, de $14^{\circ}5$ le 23. Ces deux hausses coïncident, au point de vue des pressions au passage de dépressions profondes couvrant une bonne partie de la Chine. Le 5 et le 6 en effet deux centres, l'un au nord du Yang-tsé et centré sur le Hopei, l'autre au sud du même fleuve, donnent lieu tous les deux à des vents de Sud assez violents sur toute la Chine. A Zi-ka-wei, la journée du 6 fut particulièrement étouffante. Le maximum de la température fut de 28° et l'humidité effroyable. A l'intérieur des bâtiments, cette humidité se condensait sur les murs encore froids et l'eau suintait de partout. Les mêmes conditions se reproduirent le 21, la chaleur étant cependant plus supportable parce que moins humide. Le maximum de ce jour qui est aussi celui du mois, $28^{\circ}5$ est tout à fait normal ($28^{\circ}7$). Cette fois encore, la carte des pressions indique un minimum couvrant toute la Chine et prolongé par une seconde dépression traversant la Mongolie. Comme au début du mois un anticyclone modéré couvre la mer Orientale et tend à renforcer le courant atmosphérique de Sud et donc la chaleur.

ZI-KA-WEI. AVRIL. MOYENNES DIURNES DE TEMPÉRATURE.
et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres



La Radiation solaire totale mesurée à Zô-Sè fut de 4064 petites calories par centimètre carré de surface horizontale, quantité légèrement supérieure à la moyenne des quatre dernières années d'observations qui est de 3600 petites calories.

Les précipitations furent relativement normales: 105,3 millimètres au lieu de 93; mais le nombre de jours de pluie a été beaucoup plus considérable que d'habitude: 18 jours de pluie au lieu de 13. Le 7, après la journée étouffante de la veille, deux orages vinrent apporter un peu de fraîcheur, l'un à 7 heures du matin, accompagné de fortes averses, l'autre à 16 heures 30 avec de nouveau la pluie qui continue une bonne partie de la nuit. On enregistre pendant ces deux jours un total de 30mm et plus. Le 8, à midi, le ciel qui s'était éclairci à 10 heures se couvre de nouveau. Arrive le coup de vent de NW à 13h.30. Le vent atteint la vitesse de 80 kilomètres à l'heure et la température baisse brusquement: de $25^{\circ}6$ à midi, elle passe à $19^{\circ}2$ à 13 heures, puis à $14^{\circ}8$ à 14 heures et à 10° à 21 heures tandis que le vent se maintient violent, oscillant entre l'Ouest et le Nord Ouest tout l'après midi. Soulignons le fait que le 4, le minimum était de $1^{\circ}5$ et rapprochons cette valeur de celle du maximum du surlendemain, $28^{\circ}3$. Vingt sept degrés d'écart! en quarante huit heures!

A l'intérieur de la Chine, Avril a été un mois normal, plutôt doux. Nous retrouvons presque partout les gros écarts de température signalés pour Zi-ka-wei. Le minimum du mois s'observe le 3 ou le 4 et le maximum le 21. A Si-wan-tse on note -11° le 2 et $+20^{\circ}$ le 5; c'est donc un écart de 31° en trois jours. A Tsing-chow fu (Chantong) le maximum de la journée du 5 est de $22^{\circ}5$; le lendemain, il tombe à $13^{\circ}5$ avec temps très humide. Le 8, le maximum est de $3^{\circ}5$ seulement.

Il semble qu'en général, avril ait été pluvieux. Plusieurs de nos correspondants le notent expressément, sans toutefois prétendre que les chutes de pluie aient été exceptionnelles.

Sur mer, encore quelques soubresauts de la mousson d'hiver qui s'achève. Comme il fallait s'y attendre, la caractéristique du mois est l'abondance de brumes accompagnant les nombreuses dépressions qui traversent la mer Orientale. Il n'est presque pas de jours où nous n'ayons noté quelques bancs de brume et à certaines époques, cette brume s'étend tout le long de la côte de Chine.

Le mouvement atmosphérique a été spécialement fourni en perturbations au cours du mois d'avril. Nous avons suivi deux petits typhons et 7 dépressions continentales.

I. — Dépression. — Du Fokien aux Kouriles. — Du 1^o au 5 Avril.

Le 1^o Avril, le centre se trouve sur le Fo-kien. La pression n'est pas très basse, car le champ isobarique est encore celui d'hiver. Le lendemain, la circulation cyclonique a sensiblement fraichi sur la mer Orientale et la dépression se dirige vers le Sud du Japon. Le 3, elle rejoint un autre centre qui couvrirait alors la mer du Japon. Elle se creuse alors fortement et le 4, on enregistre à Hakodate une pression de 733mm. La perturbation exerce alors son influence sur tout le Japon. Le 5, la dépression longe les Kouriles et on note une pression de 729,5mm à Némuro.

Direction: ENE puis NE. — Vitesse moyenne: 22 milles à l'heure.

II. — Typhon. — Evoluant à l'Est des Philippines. — Du 1^o au 5 Avril.

Petit typhon remontant tout d'abord vers le NNW et incurvant sa trajectoire le 3 pour avancer vers le NE en se comblant. Peu d'observations d'où difficulté de le situer exactement.

Vitesse moyenne: 9,1 milles à l'heure.

III. — Dépression. — Du Szetchuen au Pacifique. — Du 5 au 11 Avril.

Le 5, les basses pressions couvrent la Chine. La carte indique deux dépressions en formation, l'une dans la boucle du fleuve Jaune, l'autre sur le Kweichow. Le lendemain, elles ont avancé parallèlement celle du Nord se trouve sur le Chantong, celle du Sud au SW de Chang-hai. Le 7, un autre centre apparaît sur le Kweichow tandis que la dépression du Nord semble redescendre vers le SE et celle du Kiangsi rester stationnaire. Le 6, la situation se précise et il ne reste plus qu'un seul centre sur l'embouchure du Yang-tsé. Il avance vers l'ENE, traverse Kiu Siu dans la journée du 9 et continue sa route sur le Pacifique.

Direction: ENE. — Vitesse moyenne: 25,6 milles à l'heure.

IV. — Dépression. — Du Fokien à l'Est du Japon. — Du 10 au 15 Avril.

Dès le 8, on observe une zone de basses pressions sur le Kweichow mais la dépression n'est constituée que le 10 sur le Fokien. Le 12, la circulation cyclonique est très nette sur la mer Orientale et le 13 au sud du Japon. La dépression remonte alors vers le NE et disparaît sur le Pacifique le 15.

Direction: ENE puis NE. — Vitesse: 20,3 milles à l'heure.

V. — Dépression. — Du Honan aux Kouriles. — Du 16 au 22 Avril.

Une aire de basses pressions assez vaste couvre la Chine au Nord du Yang-tsé le 16. Le 17, la dépression est encore indécise, mais se forme pendant la journée, se développe et avance vers l'Est. Notre carte du 18 à 6 heures du matin la situe sur le golfe du Petchély. Elle traverse ensuite le Nord de la Corée, longe la côte et passe au Nord de Yézo. Le 21, elle est sur les Kouriles.

Direction: E puis NE. — Vitesse moyenne: 16,5 milles à l'heure.

VI. — Dépression — De la plaine des Ordos aux Kouriles. — Du 20 au 24 Avril. — Le 20, encore une fois, la Chine est entièrement couverte par une zone de basses pressions. Il fait très chaud dans tout le pays et les centres dépressionnaires sont difficiles à situer exactement. Le 21, mêmes caractéristiques avec tendance à l'organisation autour d'un centre situé au sud du Hopei. De fait, la carte du soir montre la circulation cyclonique bien nette et le centre prêt à traverser le Chantong. Le lendemain matin, la dépression est sur la Corée, tandis que les hautes pressions s'avancent du NW, produisant partout une chute notable de température. Le 23 la dépression est sur Yézo et l'anticyclone atteint déjà la mer Orientale. C'est bien l'époque où les phénomènes météorologiques se déplacent le plus rapidement sur nos régions. Déjà aussi la dépression suivante se forme sur le Kweichow.

Direction: E puis NE. — Vitesse moyenne: 24,4 milles à l'heure.

VII. — Dépression. — Du Kiangsi aux Kouriles. — Du 24 au 27 Avril.

Ces classique. A Shanghai on prévoit l'envahissement de la dépression le 23 par l'abondance des cirrus. Les premières gouttes de pluie tombent vers 21 heures. Le lendemain matin, la dépression est tout près; elle passe sur nous à midi, le vent tournant de l'Est à l'Ouest par le sud. Il pleut presque toute la journée. Le centre avance alors à grande vitesse vers le NE, traverse la mer du Japon et se trouve sur les Kouriles le 26.

Direction: ENE puis NE. Vitesse moyenne: 35 milles à l'heure.

VIII. — Typhon. — Evoluant à l'Est des Philippines du 19 au 24 Avril.

Le manque d'observations rend ce météore difficile à suivre. Les stations des Philippines indiquent un centre venu du SE et avançant vers le NNW. Il s'approche assez près de Légaspi où le 21 à 6h, on observe un vent de Nord, force 5, et une pression de 753mm, tandis que Tagloban enregistre du SW force 8. Le typhon va se perdre ou se combler dans le Pacifique après avoir viré au NE.

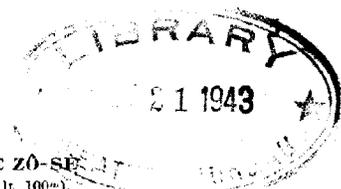
Direction: NNW puis NNE. — Vitesse moyenne: 11 milles à l'heure.

IX. — Dépression. — Du Szetchuen au Pacifique. — Du 26 au 30 Avril.

Cas assez intéressant, car il déroge à la loi générale de la dépression se creusant quand elle prend la mer. Le 26, une dépression nette couvre le NW de la Chine et se trouve centrée entre le Yang-tsé et le Hoang-ho. Toute la journée du 26, nous avons à Zi-ka-wei, de forts vents de Sud à SE avec des rafales atteignant 80 kilomètres à l'heure. A l'embouchure du Yang-tsé, on note de l'ESE force 8 à 14 heures. Le baromètre de Sianfu marque 744,3mm. Or, le lendemain matin, la dépression se trouve sur la mer Orientale, mais s'est en partie comblée. Les vents ont faibli et au centre de la perturbation, la pression ne doit pas être inférieure à 752. C'est un cas où l'on peut voir se vérifier une des lois de Guilbert "Toute dépression donnant lieu à des vents exagérés se comble". Le 28, le centre est descendu vers l'ESE; il passe au sud de Kiu Siu et continue sa route vers l'Est. Nous le perdons de vue le 1^o Mai.

Direction E puis ESE et enfin E. — Vitesse: 19,5 milles à l'heure.

Résumé des observations météorologiques. Avril 1936.



1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 26' Lat. 31° 12'. Alt. 7^m.)

	PRESSION		TEMPÉRAT.			HUM. PLUIE		VENT		
	Millim. (1)	Min. Max.	Min. Max.	Moy. (2)	Rel. mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	Vit. k.p.h.	
1	766,53	6,4 11,0	9,21	91,4 12,4	N	61	666	10,9		
2	63,11	8,1 17,9	10,98	89,1 0,7	NNE	36	294	10,9		
3	64,07	1,5 15,5	8,65	59,8 -	NE	29	536	18,5		
4	63,11	1,5 19,0	9,90	59,2 -	ENE	21	380	18,1		
5	56,91	7,1 18,7	13,26	67,0 0,1	E	31	485	15,5		
6	56,01	13,0 28,3	19,10	79,3 1,8	ESE	43	877	20,4		
7	56,56	15,5 27,4	19,05	90,5 16,3	SE	75	1441	19,2		
8	54,86	16,4 27,2	16,50	88,9 13,7	SSE	81	1671	20,6		
9	64,79	8,0 11,0	9,02	82,2 0,2	S	79	1292	16,4		
10	67,45	5,7 10,2	8,35	84,7 0,8	SSW	29	435	15,0		
11	65,89	8,0 10,7	9,19	86,3 7,1	SW	15	181	12,1		
12	67,70	4,5 16,7	10,75	72,7 -	WSW	23	315	13,7		
13	66,98	3,4 19,3	11,17	75,5 -	W	35	524	15,0		
14	64,36	8,8 16,0	12,28	77,4 -	WNW	35	731	20,9		
15	64,61	9,5 24,0	16,32	69,7 -	NW	63	1158	18,4		
16	62,85	10,5 27,6	18,12	59,3 -	NNW	44	663	15,1		
17	60,63	14,5 19,9	16,66	81,8 10,1	Calme	19	-	-		
18	59,71	15,4 19,5	16,24	90,2 0,8	Var.	1	7	7,0		
19	59,57	8,5 21,8	14,97	70,7 -						
20	57,11	11,0 27,8	19,31	74,8 -						
21	54,00	16,5 28,5	21,43	79,6 -						
22	58,77	16,6 19,2	15,90	85,6 6,4						
23	63,04	8,5 20,6	14,49	59,7 -						
24	55,79	12,4 18,9	14,85	90,9 6,8						
25	61,62	10,5 20,8	14,09	75,5 -						
26	59,22	8,5 19,0	13,33	76,5 3,7						
27	55,23	14,0 23,8	17,55	89,8 8,6						
28	58,10	10,7 13,9	12,39	96,3 11,7						
29	60,65	12,5 15,1	12,93	96,0 4,0						
30	63,24	11,1 21,9	15,23	76,3 0,1						

Moy. 61,08 9,95 19,71 14,06 79,2

Som. 105,3

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. - 1mm, 73 } Humidité 0,0
 } Thermom. + 0:55 } Pluie + 12mm,7

2. — OBSERVATOIRE DE ZO-SE

(Long. 121° 11' Lat. 31° 6'. Alt. 100^m.)

	PRESSION		TEMPÉRAT.			PLUIE		VENT		VISIBILITÉ (3)		
	Millim. (1)	Min. Max.	Min. Max.	Moy. (2)	mm.	Dir.	Fréq.	8h matin A B C	2h soir A B C			
1	764,85	6,0 9,9	7,95	10,4	N	7,7	1 0 1	2 1 1				
2	61,41	8,4 17,4	12,90	4,2	NNE	0	0 0 0	2 3 3				
3	62,63	3,2 15,0	9,10	-	NE	3,8	2 1 2	2 2 2				
4	62,18	5,4 20,2	12,80	-	ENE	0	2 1 1	2 3 2				
5	(57,55)	7,7 20,8	14,25	-	E	0	- - -	- - -				
6	54,19	13,5 29,1	21,30	1,8	ESE	3,8	2 1 1	2 2 3				
7	54,83	15,2 27,1	21,15	12,8	SE	5,8	0 0 0	2 3 2				
8	61,52	16,3 28,0	22,15	11,1	SSE	7,7	2 1 1	2 1 2				
9	63,41	7,8 12,2	10,00	0,8	S	9,6	2 3 3	2 3 2				
10	66,67	4,4 9,7	7,05	-	SSW	7,7	2 2 2	3 2 2				
11	64,13	7,2 9,6	8,40	10,3	SW	5,8	2 1 1	2 1 2				
12	(67,75)	4,2 -	-	-	WSW	5,8	- - -	- - -				
13	65,67 (12,6)	20,2 16,40	0,1	W	13,4	1 0 1	3 3 3					
14	62,57	9,1 16,6	12,85	-	WNW	0	2 2 2	2 2 2				
15	64,16	10,2 24,5	17,35	-	NW	15,4	1 0 1	2 1 2				
16	61,52	12,0 28,6	20,30	0,3	NNW	13,4	2 1 1	2 2 2				
17	59,11	14,2 19,0	16,60	0,9	Calme	0	2 2 2	2 1 2				
18	57,40	15,2 18,8	17,00	10,1	Var.	0	1 0 1	2 1 1				
19	(59,55)	9,0 21,0	15,00	-			- - -	- - -				
20	56,42	13,5 27,6	20,55	-			1 0 1	2 2 2				
21	52,14	16,1 29,3	22,70	-			2 2 2	3 3 3				
22	56,90	16,3 18,6	17,45	6,1			1 0 1	2 1 2				
23	62,04	9,8 21,0	15,40	-			2 1 2	3 3 3				
24	53,31	11,6 19,0	15,30	4,7			2 1 2	2 2 2				
25	60,92	10,1 19,6	14,85	1,3			3 3 3	2 2 2				
26	(58,42)	8,3 18,1	13,20	-			- - -	- - -				
27	53,22	11,5 22,7	17,10	3,9			2 1 1	2 2 2				
28	56,39	10,3 12,4	11,35	13,6			2 1 1	2 1 1				
29	59,00	12,0 13,6	12,80	8,9			0 0 0	1 1 1				
30	61,71	11,2 21,4	16,30	0,5			2 1 2	2 3 2				

Moy 59,72 10,41 19,69 15,16

Som. 101,8

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0^m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Kiang; B, vers Chang-hai; C, vers Sou-tcheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS D'AVRIL 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Japan. Comm. Douglas. Obs.	Indochina Navig. Co.	SS. Hopsang. Comm. Pettick. Obs. et Barogr.
"	SS. Empress of Russia. Comm. Kinley. Obs.	"	SS. Taksang. Comm. Balch. Observations.
China Navigation Co.	SS. Changsha. Comm. Cameron. Obs. Barogr.	"	SS. Tingsang. Comm. Muret. Observations.
"	SS. Chungking. Comm. Walker. Observations.	Java China Japan Line	SS. Gaasterkerk. Comm. Plas. Observations.
"	SS. Hoihow. Comm. Thomas. Observations.	"	SS. Grootekerck. Comm. Van Dijk. Observations.
"	SS. Hsin Peking. Comm. Mc'Kenzie. Obs. et Bar.	"	SS. Tjikembang. Comm. Burger. Observations.
"	SS. Hunan. Comm. Bruce. Observations.	Kailan Mining Admin.	SS. Bontekoe. Comm. Pruss. Observations.
"	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	"	SS. Kaiping. Comm. Watson. Observations.
"	SS. Nanchang. Comm. Taylor. Observations.	Lloyd Triestino Co.	SS. Conte Verde. Comm. Luigi. Obs. et Barogr.
"	SS. Newchwang. Comm. Rowe. Observations.	"	M.N. Victoria. Observations.
"	SS. Ninghai. Comm. Newton. Observations.	Messageries Maritimes	SS. Aramis. Comm. Denoize. Observations.
"	SS. Szechuen. Comm. Paul. Observations.	Nord Deutscher Lloyd	SS. Bremerhaven. Comm. Bloem. Observations.
"	SS. Tsinan. Comm. Whyte. Obs. et Barogr.	"	SS. Gneisenau. Comm. Hengstenberg. Observ.
"	SS. Yochow. Comm. Summerfield. Obs. et Bar.	The Blue Funnel Line	SS. Achilles. Comm. Fortune. Observations.
"	SS. Yunnan. Comm. Wilson. Observations.	"	SS. Agapenor. Comm. Dugdale. Observations.
Dollar Line.	SS. Pres Hayes. Comm. Pierson. Observations.	"	SS. Antiochus. Comm. Williams. Observations.
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observations.	"	SS. Automedon. Comm. Cubley. Observations.
"	SS. Hoten Maru. Comm. Hozumi. Observations.	"	SS. Diomed. Comm. Blamey. Observations.
"	SS. Ryoga Maru. Comm. Observations.	"	SS. Helenus. Comm. Longain. Observations.
Glen Line	SS. Gleniffer. Comm. Baker. Observations.	"	SS. Menelaus. Comm. Marsham. Observations.
Indochina Navig. Co.	SS. Fausang. Comm. Barden. Observations.	"	SS. Menestheus. Comm. Nivison. Observations.
"	SS. Hangsang. Comm. Hopkins. Observations.	"	SS. Sarpedon. Comm. Nilson. Observations.
"	SS. Hinsang. Comm. Kelman. Observations.	Moller and Co.	SS. Isabel Moller. Comm. Benz. Observations.

Avril 1936. (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tem- pêtes 大風 日數	Poms. ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Anking 安慶	11	220.0	15.6	28.7	3.7	766.5	747.6	0	0	—	NE
Changchow 漳州	12	107.1	23.9	32.3	12.9	766.8	757.7	0	0	0	SW et SE
Changteh 常德	4	13.0	12.4	25.0	—5.0	763.0	743.9	4	5	—	NE et E
Chengchow 鄭州	3	17.0	15.0	30.6	3.3	759.7	738.1	0	—	—	NE
Ershshszekinti 廿四鎮地	9	18.4	5.6	22.0	—9.0	—	—	13	—	—	W
Haitien 海甸	—	—	11.8	25.5	—1.1	769.6	747.3	2	—	—	—
Hanchung 漢中	4	3.0	15.0	29.8	5.0	725.0	705.6	0	0	—	NW et NE
Hangchow* 杭州	18	199.4	15.8	29.7	3.8	758.6	—	—	—	—	NE
Ichow 沂州	2	38.0	13.5	29.5	0.0	—	—	0	—	—	NE et SW
Kaifeng 開封	6	31.5	14.4	30.0	3.0	759.0	737.9	0	10	—	NNE
Kichow 蕪湖	13	308.4	16.4	30.5	6.5	765.3	747.3	0	2	—	Var.
Kuling 牯嶺	21	472.5	11.0	20.5	1.0	—	—	—	—	—	—
Kunming* 昆明	6	13.2	18.0	30.2	9.0	605.0	—	—	—	—	SW
Kweisui* 貴陽	7	35.3	5.8	21.2	—7.2	758.8	—	—	—	—	NE
Kweiyang 貴陽	15	42.1	15.2	34.1	5.0	678.3	660.5	0	2	0	S
Lanchow 蘭州	6	14.9	11.8	28.0	—1.7	731.2	—	—	—	—	E
Loyang 洛陽	1	26.0	14.9	27.8	2.0	757.7	732.5	0	0	0	W et E
Lungnan 龍南	16	195.0	9.4	29.0	10.5	752.5	738.5	0	0	—	NNW et SW
Nanchang 南昌	23	479.3	18.9	29.4	8.9	—	—	0	—	—	N et S
Nanbaochan 南贛	6	—	5.9	24.0	—11.5	759.5	736.8	30	0	0	N et E

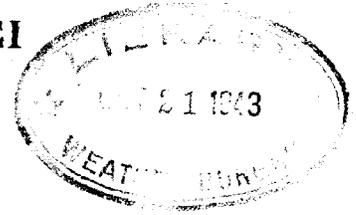
Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Temp- pêtes 大風 日數	Pous- ou Brouil- lé(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向	
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低					
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm					
Nanking*	京	17	83.5	14.7	29.8	2.4	753.6	—	—	—	SW	
Nantung	南	14	77.5	12.9	26.0	2.8	758.9	742.4	0	10	6	SE
Nanyang fu	南	6	78.4	15.9	32.0	4.0	—	—	0	—	—	NE et SW
Peiping*	北	3	8.6	12.8	28.6	-0.8	756.3	—	—	—	—	NNW
Penglai	北	4	27.7	10.1	26.0	-2.0	774.0	750.0	3	0	0	NW et SW
Pengpu	北	10	89.0	16.3	33.0	0.5	770.6	748.5	0	0	—	NE et Var.
Sian	西	9	58.3	14.3	31.5	1.4	732.9	713.3	0	12	12	NE
Sinyangchow	信	9	67.0	15.9	32.0	4.5	754.4	739.2	0	9	—	N
Si-wan-tse	西	8	9.2	5.1	19.9	-11.0	662.3	645.1	23	0	—	NNW et N
Suchow Sze	蘇	10	66.7	19.3	29.8	11.2	738.5	717.0	0	—	—	Var.
Taishan*	泰	5	38.1	3.7	16.5	-6.8	631.0	—	—	—	—	SW
Taiyuan	太	1	11.2	11.6	29.0	1.0	701.1	679.4	0	—	—	NW
Taming	大	5	24.4	13.2	25.6	2.0	764.2	739.6	0	0	0	N
Tangshan Hop	唐	3	9.7	11.9	27.9	-1.3	769.6	745.9	3	6	0	W et E
Fatung	唐	6	21.6	6.6	22.0	-5.6	675.5	658.0	7	0	8	E
Tientsin	天	5	12.2	14.4	27.8	0.0	—	—	—	—	—	SW
Tsinan*	濟	7	53.1	13.8	28.4	0.8	755.2	—	—	—	—	ENE
Tsingchow	青	10	73.7	11.0	28.2	-2.5	—	—	2	6	3	Var.
Tsingtao*	青	12	50.5	9.6	20.9	1.4	752.5	—	—	—	—	S
Tsiuchuan*	泗	10	15.0	9.1	25.5	-2.4	640.0	—	—	—	—	WNW et ENE
Tungyuenfang	通	10	55.3	16.3	29.7	2.0	737.7	717.0	0	2	—	NE
Wusih*	無	16	102.3	14.5	29.5	2.6	759.3	—	—	—	—	SSE
Yushan	玉	17	—	16.1	28.5	7.5	763.0	748.0	0	0	—	W
Amoy Douanes	廈	12	92.4	19.2	28.0	11.0	768.1	755.9	0	1	5	ENE et SE
Breaker Point	石	9	58.7	19.2	26.0	13.0	765.3	755.5	0	0	15	NE
Canton	廣	12	135.4	21.9	32.0	12.5	766.2	754.5	0	0	0	SE et N
Cape Good Hope	表	6	—	21.8	27.0	16.0	759.9	750.2	0	2	17	NE
Changsha	長	18	295.7	17.0	31.5	8.0	768.7	745.0	0	7	1	NW
Chapel Island	東	10	76.9	16.8	24.5	11.0	761.4	750.3	0	3	19	NE
Chefoo	芝	9	22.1	10.3	25.5	1.0	769.9	748.2	0	6	4	NW
Chilang Point	遮	8	23.9	19.9	28.0	13.5	765.0	754.9	0	0	13	ENE
Chinkiang	鎮	15	111.1	15.0	31.5	2.0	768.7	749.0	0	6	4	Var. et SE
Chinwangtao	秦	6	22.8	9.2	23.0	-2.5	771.8	748.6	4	10	0	NE et SW
Chungking	重	12	118.2	18.8	33.0	12.0	752.3	730.4	0	1	1	N
Dodd Island	北	10	68.6	16.1	22.0	10.5	762.3	753.4	0	4	12	NE et SW
Foochow	福	18	144.5	17.9	30.0	9.0	766.9	753.7	0	0	0	NE et SE
Gutzlaff	大	16	101.2	12.4	22.5	4.5	762.1	745.3	0	0	6	S et N
Hankow	漢	15	257.7	16.0	31.5	5.0	769.4	747.8	0	3	2	N et NE
Howki	猴	6	36.0	7.5	21.0	0.0	763.3	741.1	0	2	7	SW et NE
Ichang	宜	15	123.3	16.6	33.0	6.0	767.4	745.2	0	1	1	SE
Kiukiang	九	22	318.2	15.8	29.5	5.0	772.5	748.1	0	4	0	NE
Kiungchow	瓊	9	42.0	25.7	39.5	17.0	765.4	749.8	0	0	3	S
Lamko	臨	8	13.1	23.1	39.0	16.5	766.0	752.8	0	0	10	E et Var.
Lamocks	東	7	50.2	18.5	27.0	12.5	760.8	750.8	0	0	16	NE
Lungchow	龍	13	51.6	24.8	36.0	14.0	759.9	742.9	0	0	0	SW et NE
Middle Dog	龍	15	139.3	15.8	23.5	8.5	761.5	748.2	0	0	16	NE
Nanning	南	12	67.8	22.4	33.3	13.9	762.0	747.8	0	5	0	SE
Ningpo	寧	18	213.5	14.6	27.0	3.0	767.5	751.1	0	0	0	NE et SW
Ockseu	鳥	12	83.7	16.0	22.5	9.5	761.0	749.9	0	1	17	NE et SW
Pakhoi	北	9	23.2	23.8	35.0	12.0	767.4	755.5	0	2	1	N
Peiyushan	北	20	231.4	12.9	20.0	7.0	760.7	746.2	0	0	17	N
N. E. Promont.	成	11	60.3	6.7	16.5	6.5	766.0	746.5	0	6	8	NW et SW
S. E. ..	環	14	82.4	7.3	18.0	1.0	768.9	750.1	0	1	7	SW et N
Samshui	三	14	37.6	21.5	30.0	13.0	765.9	753.0	0	0	4	N, S et SE
Santuaio	三	15	74.1	16.9	28.5	7.0	764.9	749.4	0	0	1	E
Shaweishan	蛇	15	88.0	11.9	20.5	4.0	763.1	746.2	0	0	12	NNW et SSW
Steep Island	小	20	151.7	12.4	22.0	6.0	761.6	745.7	0	0	16	NW et SSE
Sugar loaf	鹿	10	—	—	—	—	766.2	754.8	0	0	14	NE et SW
Swatow	汕	15	162.9	20.1	30.0	13.0	767.2	755.8	0	0	8	NE et E
Tangku	塘	8	13.0	11.0	25.0	-1.0	771.3	747.3	1	8	0	NW et SE
Tengyueh	騰	13	93.4	16.4	26.0	6.5	631.5	623.5	0	0	0	Calme S et W
Tungyung	湧	10	63.8	14.9	22.5	7.5	754.8	742.8	0	0	16	NNE
Turnabout	東	10	125.1	15.6	22.5	8.0	760.7	749.7	0	1	18	NE
Weihaiwei	牛	11	47.0	9.7	25.0	1.0	771.0	748.2	0	8	3	NW
Wenchow	溫	23	218.5	15.8	26.0	7.5	768.1	754.0	0	0	0	SE et NW
Woosung	吳	18	99.1	13.9	27.0	2.0	766.9	748.8	0	0	1	S et N
Wuchow	梧	18	83.4	21.4	33.0	12.0	766.3	750.1	0	0	1	E et NE
Wuhu	蕪	18	179.8	15.2	29.5	5.0	769.6	749.9	0	3	0	Var.
Yochow	岳	19	412.0	16.3	31.0	6.5	762.5	740.8	0	4	0	NE et SW

* Note: On marque seulement la moyenne de la pression.

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

REVUE MENSUELLE

N° 370 — Mai 1936.

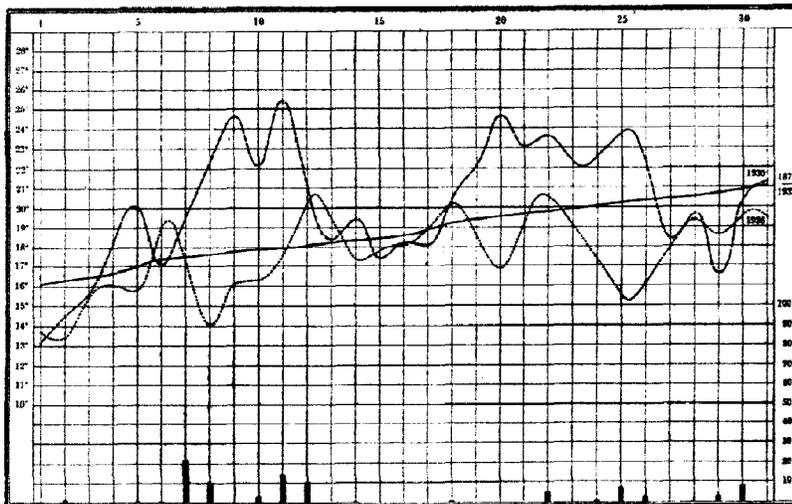


Le mois de Mai fut à Zi-ka-wei un mois bien maussade: à peine si nous eûmes trois ou quatre belles journées. Le temps resta presque toujours couvert avec pluie ou menace de pluie. Pas de ces belles périodes de beau fixe comme on en a quelquefois à cette époque.

La température moyenne du mois fut de $17^{\circ}59$, donc notablement inférieure à la normale: $18^{\circ}75$. La courbe de la température moyenne diurne oscille bien à la vérité autour de la courbe normale, mais avec une tendance à revenir vite au dessous de cette dernière dès qu'elle s'est aventurée un peu plus haut que d'habitude. Trois périodes furent spécialement froides: le début du mois, les journées du 7 au 10 et enfin les journées du 24 au 26. Ces baisses de température étaient accompagnées de hausse de la pression assez fortes, dues aux derniers sursauts de l'anticyclone Sibérien d'hiver, achevant de mourir. Le maximum de la température fut de $27^{\circ}6$, le 28, au lieu de 32° comme le voudraient nos moyennes. Le minimum fut normal: 8° le premier, au lieu de $8^{\circ}3$. — La quantité de pluie ne fut pas excessive puisque nos pluviomètres ont enregistré $94,1$ millimètres alors que la normale est de 93 , mais le nombre de jours pluvieux — 18 jours — est nettement plus fort que d'ordinaire (12 jours). La nuit du 7 au 8 fut particulièrement riche en précipitations; nous nous trouvions alors à la limite de deux anticyclones, l'un sur la Chine centrale, l'autre sur le Japon et ce fut cette situation isobarique qui, se renouvelant souvent au cours du mois, nous valut ces journées pluvieuses et fraîches qui caractérisèrent le mois de Mai 1936.

La Radiation solaire totale fut très faible cette année. Nous avons enregistré seulement à Zo-Sè 3168 petites calories par centimètre carré de surface horizontale alors que les années précédentes nous avons reçu en moyenne le double: 6000 petites calories. Cela est dû au fait que le ciel resta complètement nuageux la plus grande partie du mois. L'énergie reçue du soleil est alors à peu près entièrement absorbée par les nuages et une très faible partie seulement de cette énergie parvient au sol sous forme de radiation.

ZI-KA-WEI. MAI. MOYENNES DIURNES DE TEMPÉRATURE.
et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres



A l'intérieur de la Chine, mêmes caractéristiques générales: mois pluvieux, non pas vraiment froid, mais beaucoup plus frais que d'habitude. On signale en plusieurs stations que la récolte sera retardée d'une quinzaine de jours au moins cette année. Néanmoins il y eut des journées très chaudes: les maxima en divers endroits en font foi. A Ichowfu par exemple, le maximum est de 34° , le 30 alors que le minimum reste 9° le 2. A Kuling au Kiangsi, l'écart est plus grand encore puisque l'on enregistre 9° le 6 et 38° le 18. A Penglai, au Chantong, on note 6° le 17 et $35,5^{\circ}$ le 29. A Tsingchowfu, au Chantong encore, notre correspondant fait remarquer que Mai fut en général frais sauf la dernière semaine qui fut très chaude (maximum: $35^{\circ}5$ le 30). A Tatung, donc dans le Nord, le minimum du mois fut de 2° le 6, et le maximum 29° le 30 mais dans cette région, note l'observateur, Mai fut riche en vents de poussière, mais pauvre en pluie.

Enfin notre nouveau correspondant de Mosimien, au NW de Chentou, non loin de la frontière tibétaine, fait remarquer que la première moitié du mois de Mai fut très sèche. Le maximum de la température fut de 31° le 23, chiffre rarement atteint à cette époque et en cet endroit. Cette journée du 23 fut suivie immédiatement d'un violent orage qui inaugura, semble-t-il, la saison des pluies, le thermomètre descendant aussitôt et n'atteignant, le lendemain que la température maxima de 17° .

Sur mer, peu de choses à remarquer. Vents variables modérés pendant tout le mois. Il y eut assez grande abondance de bancs de brume tout le long de la côte de Chine, mais c'est tout à fait l'époque de ce genre de situation météorologique. Beaucoup d'averses aussi et quelques forts orages au passage des dépressions.

Le mouvement atmosphérique comporta quatre dépressions continentales.

I. — Dépression. — Du Kiangsi au Pacifique. — Du 10 au 16 Mai.

Ce centre formé sur le Kiangsi le 10 avança vers le NE pour passer sur Kiukiang le 11 dans la matinée. Il suivit ensuite la vallée du Yang-tsé et prit la mer le 12 au Nord Shanghai. La circulation cyclonique sur la mer Orientale le lendemain 13 est nette mais modérée, ne dépassant guère la force 5 de l'échelle de Beaufort. Le 14, la dépression se trouve entre la Corée et le Japon. Elle traverse Nippon dans la journée et se perd sur le Pacifique le lendemain.

Direction: NE puis ENE. — Vitesse moyenne: 14,8 milles à l'heure.

II. — Dépression. — Du Kiangsi aux Kouriles. — Du 17 au 21 Mai.

Le 16, une zone de basses pressions couvre la Chine méridionale. Le gradient est extrêmement faible sur tout le pays et les conditions sont favorables à la formation d'un ou plusieurs centres dépressionnaires. De fait, nous localisons une dépression le 17 sur le Kiangsi et une autre au nord du Yang-tsé, le lendemain. Le 19, la dépression du Sud se trouve à l'Ouest de Kiu Siu, celle du nord traverse la Corée. Sur mer la dépression de Kiu-siu est accompagnée de fortes pluies et d'orages que signalent tous les navires qui se sont trouvés sur sa route. Le 20, les deux centres ont fusionné, celui du sud ayant brusquement viré au NE. Cette perturbation unique se trouve alors sur la mer du Japon. Elle poursuit sa route vers le NE, traverse Yézo dans la nuit du 20 au 21 et s'avance sur le Pacifique en longeant les Kouriles.

Direction: ENE puis NE. Vitesse moyenne: 22,2 milles à l'heure. — Vitesse du centre du Nord de la Chine: 18 milles à l'heure.

III. — Dépression. — Du Szechuen au Pacifique. — Du 23 au 28 Mai.

Le 22 Mai, les basses pressions d'Indo-Chine envahissent toute la partie de la Chine située au sud du Yang-tsé. Une dépression se forme qui, le lendemain, couvre le Szechuen. La perturbation avance alors comme d'ordinaire vers l'Est, traverse le Kiangsi le 24 puis prend la mer au Sud de Shanghai le 25. Circulation cyclonique modérée sur la mer Orientale le 26. Le 27, la dépression s'éloigne sur le Pacifique où nous la perdons de vue le jour suivant.

Direction: Est. — Vitesse moyenne: 13,8 milles à l'heure.

IV. — Dépression. — Du Foukien au Pacifique. — Du 29 Mai au 1^o Juin.

Encore une dépression à la trajectoire classique. Née le 29 sur le Foukien, elle prend de suite la mer au nord de Foochow et passe le matin du 30 sur les Ryû-Kyû. La station de Naha observe à 6 heures du matin un vent de SSW force 8 tandis que vers 30° de latitude, les navires ont de l'Est force 4 ou 5. Le 31, la dépression passe au sud de Nippon et poursuit son chemin vers l'ENE.

Direction: Est puis ENE. — Vitesse moyenne: 23,8 mille à l'heure.

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS DE MAI 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Asia. Comm. Lovegrove. Obs.	Java China Japan Line	SS. Gaasterkerk. Comm. Plas. Observations.
China Navigation Co.	SS. Changsha. Comm. Cameron. Obs. Barogr.	" " "	SS. Tjikembang. Comm. Burger. Observations.
" " "	SS. Hoibow. Comm. Thomas. Observations.	Kailan Mining Admin.	SS. Bontekoe. Comm. Prass. Observations.
" " "	SS. Hsin Peking. Comm. Umplebs. Obs. et Bar.	" " "	SS. Kaiping. Comm. Watson. Observations.
" " "	SS. Hunan. Comm. Bruce. Observations.	Lloyd Triestino	M.N. Victoria. Observations.
" " "	SS. Kanchow Comm. Atkins. Observations.	Messageries Maritimes	SS. Yangtse. Comm. Dieuzede. Observations.
" " "	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	Moller and Co.	SS. Isabel Moller. Comm. Benz. Observations.
" " "	SS. Nanchang. Comm. Taylor. Observations.	Nippon Yusen Kaisha.	SS. Shanghai Maru. Comm. Masuzumi. Obs.
" " "	SS. Newchwang. Comm. Rowe. Observations.	Nord Deutscher Lloyd.	SS. Bremerhaven Comm. Bloem. Observations.
" " "	SS. Ninghai. Comm. Newton Observations.	" " "	SS. Gneisenau. Comm. Hengstenberg. Observ.
" " "	SS. Szechuen. Comm. Paul. Observations.	Peninsular and Orient.	SS. Ranpura. Comm. Legg. Observations.
" " "	SS. Tsinan. Comm. Barling. Obs. et Barogr.	The Blue Funnel Line	SS. Achilles. Comm. Fortune. Observations.
" " "	SS. Yochow. Comm. Summerfield. Obs. et Bar.	" " "	SS. Agamemnon. Comm. Reynard. Observations.
" " "	SS. Yunnan. Comm. Wilson. Observations.	" " "	SS. Agapenor. Comm. Dugdale. Observations.
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observations.	" " "	SS. Antiochus. Comm. Williams. Observations.
" " "	SS. Hoten Maru. Comm. Hozumi. Observations.	" " "	SS. Laomedon. Comm. Bevry. Observations.
" " "	SS. Ryoga Maru. Comm. Kanamae. Obs.	" " "	SS. Menelaus. Comm. Watson. Observations.
Indochina Navig. Co.	SS. Fausang. Comm. Barden. Observations.	" " "	SS. Mentor. Comm. Coulton. Observations.
" " "	SS. Hagsang. Comm. Hopkins. Observations.	" " "	SS. Perseus. Comm. Rundle. Observations.
" " "	SS. Hinsang. Comm. Kelman. Observations.	" " "	SS. Sarpedon. Comm. Nelson. Observations.
" " "	SS. Hopsang. Comm. Pethick. Observations.	" " "	SS. Tyndareus. Comm. Holmes. Observations.
" " "	SS. Hosang. Comm. Grant. Observations.	Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Japan. Comm. Douglas. Obs.
" " "	SS. Taksang. Comm. Balon. Observations.	" " "	SS. Empress of Russia. Comm. Kinley. Obs.
" " "	SS. Tingsang. Comm. Merrett. Observations.		

Mai 1936. (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tem- pêtes 大風 日數	Pous. ou Brouil- lure(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Anking 安慶	8	55.0	21.0	30.7	14.0	767.9	742.0	0	0	—	NE
Changchow 常州	14	249.5	27.5	33.0	—	764.0	757.2	—	0	0	E
Changteh 常德	3	14.0	18.3	35.0	9.0	750.8	736.5	0	0	—	E
Chengchow 鄭州	4	51.0	20.5	34.4	10.0	755.8	741.5	0	—	—	W
Ershihszekinti 廿四頃地	7	2.8	13.1	28.0	-2.0	—	—	1	0	0	W
Haitien 海甸	—	—	19.0	33.3	7.8	762.5	746.3	0	—	—	—
Hanchung 漢中	6	7.3	18.5	33.0	9.5	725.8	710.4	0	0	—	Var.
Ichow 沂州	6	44.0	19.7	34.0	8.5	—	—	0	—	—	SW et SE
Kaifeng 開封	3	62.5	20.9	34.0	11.5	754.5	737.1	0	9	—	S
Kichow 蕪湖	12	74.5	22.6	32.2	14.0	761.1	748.3	0	0	—	S et SW
Kuling 牯嶺	19	138.0	15.9	38.0	9.0	—	—	—	—	—	—
Kunming* 昆明	16	201.4	18.9	29.8	9.5	605.5	—	—	—	—	SW
Kweisui* 歸綏	4	13.6	13.5	29.9	-0.7	755.7	—	—	—	—	WSW
Kweiyang 貴陽	21	137.6	18.5	29.5	8.9	677.1	664.9	0	0	2	S et Var.
Lanchow* 蘭州	6	30.0	16.5	32.0	3.4	632.2	—	—	—	—	E
Loyang 洛陽	5	37.0	21.1	33.0	9.8	753.9	736.7	0	1	0	W
Lungnan 龍南	18	342.5	24.6	33.8	16.5	747.5	737.0	0	0	0	N
Mosimien 磨西	6	—	19.1	31.0	9.0	—	—	0	2	—	SE
Nanchang 南昌	20	282.7	22.2	30.6	16.1	—	—	0	—	—	S
Nanhaochan 南贛	5	—	11.5	30.0	-3.0	749.1	737.0	14	0	1	W et N
Nanking* 南京	12	78.6	18.7	29.2	11.1	752.9	—	—	—	—	ESE
Nanping* 南平	18	444.3	22.0	33.8	14.9	749.0	—	—	—	—	ESE
Nantung 南通	15	66.2	16.7	25.6	9.3	754.6	743.6	0	2	0	ESE
Nanyang fu 南陽	6	79.0	20.7	34.0	11.0	—	—	0	—	—	(NE)
Ningyuen 寧遠	20	83.1	21.9	33.5	11.5	635.5	624.6	0	0	1	Calme et S

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tempêtes 大風 日數	Fonn. ou Brouil. 霧(低層) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
<i>Missions et Écoles</i>		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Peiping* 北平	10	30.1	20.0	35.0	7.9	753.1	—	—	—	—	S
Penglai 蓬萊	7	67.0	18.5	35.5	6.0	768.5	752.0	0	1	0	SW
Pengpu 埠城	5	31.0	22.6	35.0	10.5	763.3	749.3	0	0	—	NE
Pucheng* 浦西	23	265.0	21.1	33.4	14.8	738.5	—	—	—	—	SSW
Sian 西安	7	47.6	19.5	39.5	4.9	723.0	—	—	—	—	SW
Sinyangchow 西陽	8	16.0	21.0	32.5	13.0	751.9	741.7	0	2	0	N
Si-wan-tse 西灣	12	66.1	12.2	28.5	-4.8	659.3	647.7	7	0	1	S et N
Suchow Sze 蘇州	12	98.0	22.2	33.4	13.5	736.5	720.0	0	—	—	NW
Taishan* 泰山	5	53.8	10.1	18.7	0.7	632.4	—	—	—	—	SW
Taiyuan 太原	2	12.0	18.3	33.0	7.0	699.8	684.5	0	—	—	NW
Taming 大名	4	30.3	20.5	32.5	10.5	759.2	743.7	0	0	0	S
Tangshan Hop 唐山	3	64.3	18.9	32.8	7.2	761.1	747.1	0	13	0	W
Tatung 大同	6	13.0	15.3	29.0	2.0	673.8	657.0	0	0	—	E
Tientsin 天津	5	35.8	22.8	35.0	8.3	—	—	—	—	—	SW
Tsinan* 濟南	4	31.5	21.2	33.8	8.8	753.3	—	—	—	—	SW
Tsingchow 青島	9	17.4	19.0	35.5	7.2	—	—	0	3	—	SE
Tsingtao* 青島	11	49.2	14.8	25.6	8.6	751.7	—	—	—	—	S
Tsiuchuan* 泗水	5	5.0	15.3	30.9	-2.9	638.7	—	—	—	—	ENE et WNW
Tungyuenfang 通遠坊	6	40.7	22.0	34.5	6.1	740.0	717.0	0	0	—	Var.
Wusih* 無錫	14	81.2	18.1	27.8	10.0	758.5	—	—	—	—	SE
Yushan 玉山	19	—	20.3	28.5	14.0	758.5	749.0	0	0	—	N
Amoy Douanes 廈門	15	319.3	23.0	29.5	16.0	762.7	750.6	0	3	2	NE
Breaker Point 石碑	10	109.5	23.2	29.0	17.5	762.3	753.7	0	0	3	NE
Canton 廣東	19	300.2	24.9	32.5	17.0	761.5	752.7	0	0	0	SE
Cape Good Hope 好望角	13	—	24.0	29.0	20.5	756.6	748.6	0	1	7	NE
Changsha 長沙	21	184.2	21.5	33.5	14.0	763.0	748.7	0	4	0	NW
Chapel Island 東崁	11	174.3	21.0	28.5	15.5	757.2	748.6	0	1	12	NE
Chefoo 芝罘	6	22.5	17.7	32.0	6.5	764.0	749.5	0	5	1	S et SW
Chilang Point 遮浪角	10	154.5	24.0	29.5	18.5	760.7	752.3	0	0	5	ENE
Chinkiang 鎮江	12	45.0	18.9	30.0	11.0	763.8	750.6	0	2	2	SE
Chinwangtao 秦皇島	9	86.0	15.5	25.0	6.0	763.3	748.1	0	13	0	SW
Chungking 重慶	12	93.7	21.7	34.0	14.0	753.4	732.1	0	1	4	N et NW
Dodd Island 北福	12	167.7	20.7	26.0	15.5	759.1	752.5	0	2	8	NE
Foochow 福州	21	244.4	21.0	31.0	14.0	763.8	752.4	0	0	0	NE
Gutzlaff 大戩	15	100.9	15.8	21.5	10.5	759.5	745.4	0	0	14	SE
Hankow 漢口	16	69.0	21.6	31.5	14.0	764.5	748.4	0	1	1	Var. et SE
Howki 猴磯	4	19.9	14.6	26.0	7.0	757.7	743.5	0	1	5	SW
Ichang 宜昌	12	88.3	21.5	31.5	13.0	761.5	744.5	0	0	3	SE
Kiukiang 九江	15	116.1	21.0	32.5	15.0	764.2	748.0	0	0	0	NE
Kiungchow 九江	16	102.5	27.5	37.0	20.0	760.4	751.6	0	0	1	SE et S
Lamko 臨高	15	166.0	26.4	37.0	20.5	760.9	751.9	0	0	2	Var. et SE
Lamocks 東澎	12	167.2	22.5	27.5	17.0	757.1	749.0	0	0	6	NE
Lungchow 龍州	14	178.1	27.7	34.0	17.5	756.3	742.3	0	0	0	S et SW
Middle Dog 大狗	17	241.6	19.1	25.0	14.0	758.0	747.7	0	0	8	NE
Nanning 南寧	16	158.0	26.1	32.3	17.2	757.7	743.9	0	1	0	SE et S
Ningpo 寧波	16	144.3	17.6	26.0	11.0	764.4	751.0	0	0	2	SE
Ockseu 烏邱	14	164.1	20.2	25.5	15.0	757.5	749.5	0	1	11	NE
Pakhoi 海口	16	207.2	27.4	35.0	18.0	762.3	754.9	0	4	0	S
Peiyushan 北魚山	15	103.7	16.4	24.0	12.0	757.8	745.2	0	0	21	N
N. E. Promont. 成山頭	7	31.6	12.9	20.5	6.0	761.5	747.4	0	2	5	S et SW
S. E. 瑯琊	8	99.0	12.5	19.5	6.5	764.8	751.1	0	0	9	SW
N. Saddle 花鳥山	13	120.3	15.5	21.5	10.0	758.1	744.0	0	0	15	SE
Samshui 三水	20	260.9	24.7	32.5	17.5	761.1	751.5	0	0	0	SE et S
Santuaio 三都澳	21	287.2	20.7	29.0	12.0	775.9	749.2	0	0	1	E
Shaweishan 蛇尾	12	73.8	16.3	23.5	10.5	760.3	746.5	0	0	10	SE
Steep Island 小島	14	178.8	16.3	24.5	11.0	758.9	745.5	0	1	16	SE
Sugar loaf 鹿鹿	10	—	—	—	—	761.1	753.0	—	0	2	NE
Swatow 汕頭	14	206.0	23.8	31.5	17.0	763.4	754.2	0	0	1	NE et E
Tangku 塘沽	6	3.1	18.6	31.5	9.0	764.6	751.8	0	6	0	SE et SW
Tengyueh 越越	23	269.7	18.1	27.5	10.0	630.2	623.3	0	0	0	Calme et S
Tungyung 騰東	17	97.8	18.4	24.0	12.0	751.4	743.1	0	0	12	NNE
Turnabout 牛山	18	253.1	19.5	26.0	15.0	756.9	749.5	0	2	12	NE et NNE
Weihaiwei 威海衛	6	12.6	17.4	29.0	7.0	764.9	751.3	0	6	2	SW et NW
Wenchow 溫州	19	169.1	19.5	30.5	12.5	764.7	752.2	0	0	0	SE et Calme
Woosung 吳淞	16	80.2	17.4	25.5	11.0	763.0	748.5	0	0	5	E et SE
Wuchow 梧州	23	204.3	24.5	31.0	17.0	761.9	750.6	0	0	4	E
Wuhu 蕪湖	14	56.7	19.8	30.0	8.0	765.4	750.8	0	0	0	E et Var.
Yochow 岳州	17	190.0	20.5	30.0	13.5	759.0	743.3	0	3	0	NE et SW

* Note: On marque seulement la moyenne de la pression.

Résumé des observations météorologiques. Mai 1936.

1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 26'. Lat. 31° 12'. Alt. 7m).

	PRESSION				TEMPÉRAT.		HUM. PLUIE		VENT				
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	Rel. mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	VR. k.p.h.				
1	764,22	8,0	20,4	13,74	72,1	0,1	N	18	143	7,9			
2	61,71	12,0	16,0	13,41	94,2	1,6	NNE	18	200	11,1			
3	63,24	12,9	18,2	15,43	94,7	-	NE	9	138	15,3			
4	62,92	14,5	18,5	16,03	95,3	0,4	ENE	49	555	11,3			
5	62,94	13,2	22,0	15,80	89,0	0,4	E	157	2565	16,3			
6	62,42	14,2	26,0	19,02	73,9	0,7	ESE	135	2474	18,3			
7	63,43	13,5	24,0	17,24	69,8	2,0	SE	93	1775	19,1			
8	63,00	12,0	18,1	14,09	90,7	10,4	SSE	45	815	18,1			
9	64,55	13,1	21,0	16,08	86,1	-	S	25	285	11,4			
10	62,86	13,1	19,0	16,24	91,7	2,8	SSW	6	85	14,2			
11	58,67	16,0	18,7	17,55	98,2	14,6	SW	25	234	9,4			
12	56,13	16,8	26,5	20,19	92,0	10,2	WSW	11	103	9,4			
13	57,35	18,2	22,7	19,50	88,0	-	W	15	171	11,4			
14	58,57	15,7	19,5	17,39	88,6	0,5	WNW	16	220	13,8			
15	58,82	15,6	22,5	17,83	82,4	-	NW	25	224	9,0			
16	58,13	14,5	23,2	18,10	86,3	-	NNW	54	463	8,6			
17	57,44	14,6	24,9	18,96	83,0	-	Calme	42	-	-			
18	58,43	17,0	22,9	20,21	95,6	0,8	Var.	1	5	5,0			
19	58,81	16,7	22,6	18,63	76,1	-							
20	61,51	12,9	23,5	16,88	67,0	-							
21	57,90	10,1	26,8	19,26	75,3	-							
22	57,30	17,2	26,5	20,55	84,7	5,8							
23	61,12	17,0	24,0	19,04	69,8	-							
24	62,64	14,2	22,5	17,27	73,2	1,2							
25	63,29	14,7	16,7	15,55	94,3	7,5							
26	64,29	14,0	19,0	16,09	91,6	3,0							
27	62,78	13,1	26,8	17,97	79,7	-							
28	61,70	13,0	27,6	19,36	76,3	-							
29	59,59	14,6	23,1	18,70	82,2	3,4							
30	56,80	15,4	26,6	19,55	82,3	8,7							
31	58,41	14,7	25,0	19,49	77,0	-							
Moy.	60,49	14,27	22,38	17,59	83,9								
Som.					94,1								

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. + 1mm, 09 | Humidité + 4,6
 } Thermom. - 1; 16 | Pluie + 1mm, 3

2. — OBSERVATOIRE DE ZÔ-SÈ

(Long. 121° 11'. Lat. 31° 6'. Alt. 100m).

	PRESSION				TEMPÉRAT.		PLUIE		VENT		VISIBILITÉ (3)					
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	mm.	Dir.	Fréq. %			8h matin		2h soir				
										A	B	C	A	B	C	
1	763,00	10,4	20,0	15,20	-	N	6,0	2	2	2	3	3	2			
2	59,54	11,0	17,4	14,20	0,8	NNE	2,0	2	1	1	3	2	2			
3	(62,55)	12,4	19,8	16,10	-	NE	4,0	-	-	-	-	-	-			
4	61,60	13,8	18,6	16,20	-	ENE	2,0	0	0	0	1	0	1			
5	60,64	12,8	20,6	16,70	0,5	E	4,0	1	0	1	2	3	2			
6	61,27	13,2	25,6	19,40	1,7	ESE	6,0	2	2	2	2	2	2			
7	61,55	15,8	23,6	19,70	-	SE	20,0	2	1	1	2	1	2			
8	61,23	11,3	18,0	13,16	32,4	SSE	16,0	0	0	0	2	3	2			
9	63,43	12,4	20,3	16,35	-	S	0	1	0	1	3	3	3			
10	(62,40)	13,6	17,4	15,50	-	SSW	10,0	-	-	-	-	-	-			
11	57,08	15,7	18,0	16,85	8,2	SW	0	0	0	0	1	1	1			
12	54,57	16,7	26,4	21,55	9,2	WSW	0	0	0	0	3	2	3			
13	56,12	18,4	23,2	20,80	-	W	2,0	2	2	2	3	2	3			
14	57,37	15,7	18,3	17,00	0,2	WNW	0	1	1	1	2	2	2			
15	57,55	15,2	23,2	19,20	-	NW	12,0	2	1	1	2	1	2			
16	56,35	14,8	23,1	18,95	-	NNW	16,0	2	2	2	3	3	3			
17	(56,93)	15,1	23,8	19,45	-	Calme	0	-	-	-	-	-	-			
18	51,26 (18,8)	23,3	21,05	0,4	Var.	0	1	0	1	2	1	2				
19	57,86	16,4	22,4	19,40	-			2	1	2	3	3	3			
20	60,32	14,2	23,4	18,80	-			2	1	1	3	3	3			
21	(56,80)	12,7	25,8	19,25	-			-	-	-	-	-	-			
22	55,85	17,6	24,9	21,25	2,0			1	1	1	2	3	2			
23	59,54	17,4	23,8	20,60	-			1	0	1	2	3	3			
24	(61,38)	14,1	22,0	18,05	-			-	-	-	-	-	-			
25	61,92	13,6	16,0	14,80	8,8			0	0	0	2	1	1			
26	62,90	13,6	18,8	16,20	5,1			1	1	1	2	2	2			
27	61,47	13,5	24,6	19,05	-			2	1	1	3	3	3			
28	60,12	14,1	27,5	20,80	-			2	1	2	3	3	2			
29	58,25	14,2	21,8	18,00	-			3	3	2	2	3	2			
30	55,07	15,0	25,4	20,20	10,6			3	3	3	3	3	3			
31	(57,84)	15,1	24,4	19,75	-											
Moy	59,15	14,47	21,88	18,18												
Som.								79,9								

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

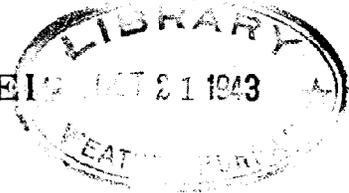
(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Kiang; B, vers Chang-hai; C. vers Sout-cheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

REVUE MENSUELLE

N° 371 — Juin 1936.



La courbe ci jointe indique bien que le dernier mois fut divisé en deux parties bien distincte. La première quinzaine fut remarquablement fraîche alors que du 15 à la fin du mois le thermomètre resta bien au dessus de la normale. Le maximum absolu à Zikawei noté le 28 monta à 35°7 C. alors que la valeur des séries précédentes indique 34°74 C. Le minimum absolu le 10 fut de 15°2 contre 14°32 chiffre moyen des autres années. La moyenne de la température, 24°08 C. dépassa aussi la moyenne normale qui est de 23°04 C.

La pluie nous donna 111.9 mm en 14 journées toutes assez pluvieuses. La moyenne pour Juin est plus forte: 181 mm aussi en 14 jours.

La radiation solaire totale, reçue de tout le ciel fut de 2812.8 petites calories. La moyenne des quatre années précédentes indique 3239.85 petites calories. Le mois malgré tout fut donc un peu plus froid que d'habitude. Mais tout cela concerne des moyennes; pour l'impression physiologique humaine il suffit parfois de trois ou quatre journées bien fraîches pour laisser l'impression que le mois fut "froid"!

A l'intérieur tout se passa comme chez nous; deux périodes bien nettes; une spécialement fraîche, l'autre nettement chaude.

La pluie tomba surtout durant la seconde moitié du mois mais presque partout elle paraît avoir été comme chez nous au dessous de la moyenne. Au Shantung en se plaignant même d'une certaine sécheresse dangereuse pour les récoltes.

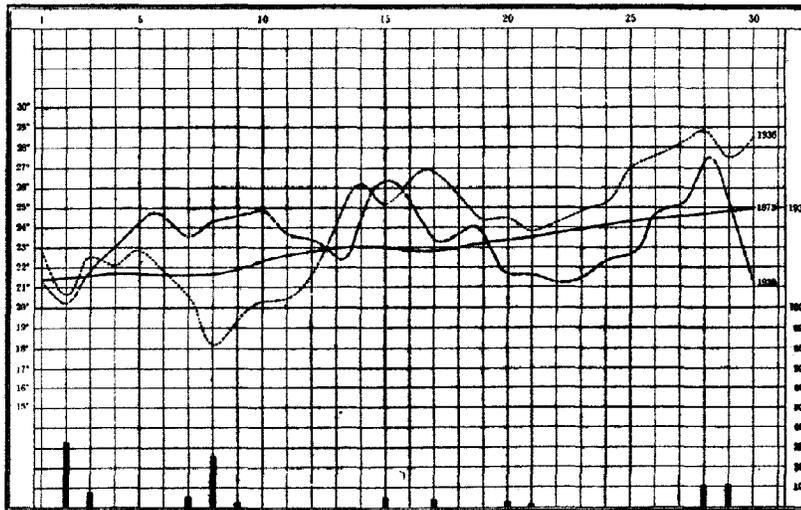
Dans le Honan en relata quelques tempêtes de sable jaune.

Le mouvement atmosphérique fut peu perturbé. Nous eûmes à signaler seulement trois dépressions extratropicales et un petit typhon formé sur les Macclesfield dans la Mer de Chine. L'air froid Sibérien envahit la Chine durant les premières semaines du mois et cela nous procura cette période fraîche déjà signalée.

I DEPRESSION. Du Kweichow aux Kuriles. Du 2 au 7 Juin.

Ce fut un centre assez vaste qui se déplaça sur les provinces de Chine parallèlement à une autre dépression sur la Mongolie. Son passage sur le Bas Yangtse donna de la brume et des averses assez fortes. Le baromètre tomba à 748mm. mais le vent ne semble pas avoir dépassé la force 7 de l'Echelle de Beaufort.

ZI-KA-WEI. JUIN. MOYENNES DIURNES DE TEMPÉRATURE.
et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres



Le 3 le centre arrivait au nord des Saddles et le 4 au matin passait au sud de Tôkyô. A ce moment il inclina vers le NNE et le 5 au soir reprit la route de l'ENE?

Direction. ENE puis NNE et de nouveau ENE. Vitesse moyenne: 24 milles nautiques par heure.

II DEPRESSION. Du Kiangsi au NE des Bonin. Du 7 au 11 Juin.

Cette bourrasque fut relativement petite mais somme toute violente. Brume épaisse et fortes averses accompagnèrent le centre tout le long de son chemin. Le baromètre tomba à 746mm. La dépression garda sa route vers l'Est et disparut de nos cartes le 11 par le NE des Bonin.

Direction; Est. Vitesse moyenne: 18.5 milles à l'heure.

III DEPRESSION. Du Hunan à l'ENE du Japon. Du 20 au 25 Juin.

Le centre à son départ du Hunan embrassait une vaste aire. Celle-ci se réduisit rapidement et le 21, après avoir traversé nos régions en les arrosant copieusement, la zone cyclonique était devenue très restreinte. Le centre traversa le Détroit de la Corée et à son arrivée, le 23 à l'Est de Tôkyô il ne soulevait plus que des vents force 4 ou 5 de l'Echelle de Beaufort.

Direction: ENE. Vitesse moyenne: 22 milles à l'heure.

IV TYPHON. Du banc des Macclesfield au N. de Hué. Du 29 au 30.

Ce typhon montra une fois de plus le danger soudain qui guette les navires sur les Mers de Chine. En deux ou trois jours il fut formé et dissipé. Quoique de dimensions réduites le centre dut être violent, comme tous les typhons. Leur violence n'étant pas en fonction de leurs dimensions.

Nous n'avons pas eu de détails aussi nous nous bornons à la signaler dans notre liste mensuelle. Il atteignit les côtes d'Annam au N de Hué dans la matinée du 30 et se dispersa sur les montagnes. Direction. West quart Nord. Vitesse moyenne approximative; 17 milles à l'heure.

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS DE JUIN 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Japan. Comm. Douglas. Obs.	Indochina Navig. Co	SS. Taksang. Comm. Balch. Observations.
"	SS. Empress of Russia. Comm. Kinley. Obs.	"	SS. Tiagsang. Comm. Merrett. Observations.
China Navigation Co.	SS. Changsha. Comm. Cameron. Obs. Barogr.	Java China Japan Line	SS. Tjikembang. Comm. Burger. Observations.
"	SS. Hoihow. Comm. Thomas. Observations.	Kailan Mining Admin.	SS. Kaiping. Comm. Watson. Observations.
"	SS. Hsin Peking. Comm. Umplebs. Obs. et Bar.	Lloyd Triestino	SS. Conte Verde. Comm. Fabris. Observ. et Bar.
"	SS. Hunan. Comm. Bruce. Observations.	"	M.S. Himalaya. Comm. Chiarini Observations.
"	SS. Kanchow Comm. Atkin Observations.	"	M.S. Sumatra. Comm. Alcide. Observations.
"	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	Messageries Maritimes	SS. D'artagnan. Comm. Cérisola. Observations.
"	SS. Nanchang. Comm. Taylor. Observations.	"	SS. Yangtse. Comm. Dieuzeide. Observations.
"	SS. Ninghai. Comm. Newton Observations.	Nippon Yusen Kaisha	SS. Shanghai Maru. Comm. Masuzumi Obs.
"	SS. Szechuen. Comm. {Campbell, Observations.	Nord Deutscher Lloyd	SS. Bremerhaven Comm. Bloem. Observations.
"	" Nisbet.	Peninsular and Orient	SS. Corfu Comm. Boates. Observations.
"	SS. Tsinen. Comm. Baring. Observations.	"	SS. Rampura. Comm. Leqq. Observations.
"	SS. Yochow. Comm. Summerfield. Obs. et Bar.	"	SS. Rawalpindi. Comm. Dere. Observations.
"	SS. Yunnan. Comm. Wilson. Observations	The Blue Funnel Line	SS. Ajax. Comm. Scott. Observations.
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observations.	"	SS. Calchas. Comm. Holden. Observations.
"	SS. Hoten Maru. Comm. Hozumi. Observations.	"	SS. Glaucus. Comm. Hanison. Observations.
"	SS. Ryoga Maru. Comm. Kanamaru Obs.	"	SS. Ixion. Comm. Turner. Observations.
Glen Line.	SS. Glenbeg Comm. Newing. Observations.	"	SS. Perseus. Comm. Rundle. Observations.
Indochina Navig. Co.	SS. Fausang Comm. Barden. Observations.	"	SS. Philoctetes. Comm. Ramsay. Observations.
"	SS. Hangsang. Comm. Hopkins. Obs. et Barogr.	"	SS. Sarpedon. Comm. Nelson. Observations.
"	SS. Hinsang. Comm. Kelman. Observations.	Yuan on Co.	SS. Vooyang. Comm. Nygvest. Obs. et Bar.
"	SS. Hosang. Comm. Grant. Observations.	Messenger. Maritimes	SS. Yalou. Comm. Verlaque. Observations.
"	SS. Hopsang. Comm. Pethick. Obs. et Bar.		

Juin 1936. (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tempêtes 大風 日數	Pous. ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
<i>Missions et Ecoles</i>											
Anking 慶安	9	175.0	27.1	36.6	18.3	754.4	742.1	0	0	—	NE
Changshu* 常熟	10	138.6	23.6	33.6	15.2	747.2	—	—	—	—	E
Changteh 彰德	8	75.0	29.4	42.0	11.0	751.4	739.5	0	4	—	E et S
Changteh* 彰德	7	113.7	27.6	39.5	17.5	749.6	—	—	—	—	—
Changting* 長汀	19	329.3	26.2	36.6	20.2	733.4	—	—	—	—	—
Chengchow* 鄭州	7	50.2	25.9	40.2	15.2	733.4	—	—	—	—	—
Chengtu* 成都	14	178.0	25.0	36.6	16.9	753.0	—	—	—	—	SSW
Ershihhszekinti 二十四里	10	46.7	—	—	—	—	—	—	0	—	E et W
Haitien 海甸	—	—	25.0	36.7	15.5	754.4	743.2	0	—	—	—
Hanchung 漢中	9	151.6	24.5	37.0	15.0	715.5	707.8	0	0	—	Var.
Hengyang* 衡陽	16	192.9	26.8	36.7	19.4	748.7	—	—	—	—	—
Hukow* 漢口	5	20.5	22.8	32.5	16.0	745.3	—	—	—	—	—
Ichow 沂州	4	52.5	26.4	40.0	13.0	—	—	0	—	—	SW
Kaifeng 開封	5	59.0	26.2	39.0	15.5	748.1	737.0	0	7	—	S
Kichow 蕪湖	10	62.0	29.1	40.0	18.5	754.5	747.9	0	0	—	S et SE
Kingyang 慶陽	6	33.9	25.9	40.9	12.3	—	—	—	—	—	—
Kungchuling* 宮主嶺	17	233.6	21.5	30.0	5.8	736.3	—	—	—	—	SSW
Kweihsin* 貴縣	13	196.5	27.9	36.1	23.4	748.8	—	—	—	—	S
Kweilin* 桂林	16	365.1	26.7	38.3	18.9	740.5	—	—	—	—	SSE
Kweisui 歸綏	7	74.5	20.3	36.3	3.1	673.2	661.6	0	4	5	ENE et Var
Kweiyang 貴陽	14	93.0	22.7	33.1	12.8	671.0	664.2	0	0	0	S
Lanchow* 蘭州	9	33.6	19.5	35.6	7.5	630.1	—	—	—	—	E
Laoyao 老驛	11	50.4	23.2	33.1	16.1	758.8	749.9	0	0	2	SE
Liucheng* 柳城	18	167.0	27.0	36.5	20.6	734.1	—	—	—	—	—
Loyang 洛陽	3	14.0	28.0	38.8	16.4	746.5	734.5	0	0	—	E
Lungnan 龍南	14	122.1	29.2	36.5	22.2	742.3	732.9	0	0	—	SW
Mosimien 磨南	16	221.0	21.4	33.0	10.0	—	—	0	0	—	NW
Nanchang* 南昌	16	349.8	29.1	39.0	19.6	754.6	—	—	—	—	SSW
Nanhaochan 南塹	3	—	18.9	35.5	2.0	747.3	731.3	0	0	—	N et S
Nanking* 南京	11	108.1	25.0	34.2	15.4	748.6	—	—	—	—	ESE
Nanping* 南平	20	258.6	26.6	37.7	20.0	745.8	—	—	—	—	—
Nantung 南通	10	117.7	23.3	34.3	15.0	749.6	741.4	0	0	1	ESE
Nanyang fu 南陽	5	217.0	27.5	40.0	14.0	—	—	0	—	—	SW
Ninghia* 寧夏	6	15.4	20.9	37.3	8.2	662.5	—	—	—	—	—
Pahsien* 巴縣	9	84.8	27.2	38.9	17.7	729.1	—	—	—	—	—
Paotow* 包頭	4	16.0	20.5	36.4	3.7	669.9	—	—	—	—	—
Peiping* 北平	6	15.5	24.4	38.1	10.9	747.8	—	—	—	—	S
Penglai 蓬萊	6	15.5	23.5	41.0	13.0	760.0	747.0	0	0	1	SW
Pengpu 蓬浦	7	72.0	26.9	37.0	15.0	756.4	749.1	0	0	—	SE
Sian* 西安	10	55.9	25.8	41.1	12.6	718.6	—	—	—	—	SW

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tem- pêtes 大風 日數	Pou. ou Brouil. 霧(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Siayangchow 信陽	5	22.0	26.4	37.5	14.5	744.2	739.2	0	1	—	Var. et N
Si-wan-tse 西灣	6	30.2	18.7	32.0	2.3	658.7	647.1	0	0	—	N
Soochow* 蘇州	3	233.0	25.2	35.6	14.5	754.6	—	—	—	—	—
Suchow* 徐州	6	142.7	25.2	37.8	11.2	750.2	—	—	—	—	—
Suchow Sze 叙州	9	71.1	26.5	36.3	17.3	728.5	717.5	0	—	—	NW
Taishan* 泰山	9	120.4	16.3	23.9	7.2	631.6	—	—	—	—	SW
Taiyuan 太原	10	76.9	22.8	39.0	7.0	675.7	—	—	—	—	—
Taming 大名	7	130.2	26.3	39.0	15.0	754.1	740.5	0	0	1	N et S
Tangshan Hop 唐山	6	69.7	23.6	37.4	13.5	757.3	743.1	0	2	0	W et E
Tatung 大同	3	22.2	22.6	36.0	8.5	673.5	658.0	0	0	—	E et SE
Tienschui* 天津	9	104.9	21.3	34.3	11.8	657.0	—	—	—	—	—
Tientsin 天津	7	17.3	28.3	41.7	15.5	—	—	—	—	—	SW
Tsinan* 濟南	8	89.4	27.3	39.8	14.3	749.5	—	—	—	—	SSW
Tsingchow 青島	7	46.2	25.3	40.0	12.0	—	—	0	1	—	SE
Tsingtao* 青島	6	22.6	19.4	31.4	13.3	748.4	—	—	—	—	SSE
Tsiuchuan* 濟南	8	4.4	20.5	38.0	8.4	636.3	—	—	—	—	WSW
Tungtai 東台	10	17.9	23.9	35.5	14.9	—	—	—	—	—	SE
Tungyuenfang 通遠坊	9	44.0	28.0	40.0	12.8	732.5	718.2	0	0	—	SW
Wuchang* 武昌	12	128.6	26.9	37.1	16.6	748.3	—	—	—	—	—
Wukiang 吳江	11	129.6	25.2	35.7	16.4	—	—	—	—	—	—
Wusih* 無錫	9	163.0	24.9	34.9	16.2	753.7	—	—	—	—	SSE
Yushan 玉山	19	—	24.8	31.0	17.0	755.0	746.5	0	0	—	N
Amoy Douanes 廈門	12	14.6	27.5	34.5	22.0	759.7	750.8	0	0	1	S et NE
Breaker Point 石碼	10	100.8	26.7	31.0	22.0	758.3	750.2	0	0	3	SW
Canton 廣東	17	338.7	28.3	34.5	23.0	758.8	749.2	0	0	0	E et SSE
Cape Good Hope 表角	13	—	27.2	31.0	22.5	753.4	744.7	0	0	10	SSW et NE
Changsha 長沙	16	209.7	27.2	39.0	18.5	755.0	747.5	0	1	0	NW et S
Chapel Island 東嶼	7	15.2	25.5	32.5	20.0	754.1	744.0	0	0	16	SSE
Chefoo 芝罘	9	40.1	22.2	36.0	15.0	758.0	745.5	0	1	6	S
Chilang Point 遮浪	15	177.3	27.3	32.0	23.0	757.6	749.0	0	0	0	SW
Chinkiang 鎮江	12	175.7	25.3	35.0	17.0	758.1	749.3	0	1	2	SE
Chinwangtao 秦皇島	10	26.4	20.1	30.0	11.5	759.9	743.4	0	5	0	SW et SE
Chungking 重慶	7	76.1	27.2	40.0	19.0	742.0	731.9	0	0	7	NW
Dodd Island 北碚	10	21.3	25.2	31.5	20.5	758.6	749.2	0	0	12	NE et SW
Foochow 福州	18	91.3	26.2	35.0	18.5	759.4	749.6	0	0	0	NE et SE
Gutzlaff 大戢	8	62.7	21.6	30.5	16.0	754.2	743.8	0	0	15	SE
Hankow 漢口	10	105.7	27.8	38.5	18.0	756.9	748.6	0	0	0	SE
Howki 猴磯	5	13.9	19.3	30.5	12.5	752.9	739.3	0	0	7	Var. et SW
Ichang 宜昌	12	59.9	27.1	38.0	16.0	754.2	743.7	0	0	0	SE
Kiukiang 九江	14	115.4	26.9	38.0	19.0	756.2	747.7	0	0	0	NE
Kiungchow 瓊州	13	197.0	29.1	38.0	24.0	758.2	749.5	0	0	0	SE
Lamko 臨高	13	79.2	28.7	37.0	24.0	758.7	749.5	0	1	1	Var.
Lamocks 東澎	12	58.9	26.4	32.5	21.0	753.8	745.5	0	0	9	SW
Lungchow 龍州	19	239.4	29.2	36.5	24.0	748.3	739.8	0	1	0	SE
Middle Dog 大南	11	65.8	24.5	30.0	19.5	753.3	743.6	0	0	7	NE et SSW
Nanning 南寧	24	246.0	27.6	33.3	23.3	751.4	740.5	0	0	0	SE et S
Ningpo 寧波	14	119.5	24.3	34.0	17.0	758.9	748.9	0	0	6	NE et SE
Ockseu 烏嶼	11	60.6	24.8	30.5	19.0	753.5	743.9	0	0	17	SW
Pakhoi 北魚	12	119.4	29.5	34.0	25.0	759.2	751.9	0	0	0	S
Peiyushan 北魚山	14	99.1	22.6	30.0	16.5	752.6	742.8	0	0	25	S
N. E. Promont. 成山頭	4	20.8	17.2	26.5	10.0	756.2	743.9	0	0	21	SSW
S. E. 琅琊島	8	29.4	17.5	24.0	9.0	759.4	746.9	0	0	15	SW
N. Saddle 花鳥山	9	58.1	21.7	30.0	14.5	752.7	742.3	0	0	21	ESE
Samsui 三都澳	15	129.9	28.3	34.5	23.5	758.7	748.3	0	0	0	SE
Santuaio 三都澳	20	258.3	26.1	32.0	19.0	757.7	744.8	0	0	0	E
Shaweishan 蛇尾山	5	66.9	22.3	32.5	16.5	754.9	744.5	0	0	15	SE
Steep Island 小龜嶼	11	77.6	21.8	30.5	17.0	754.4	744.2	0	0	25	S
Sugar loaf 鹿頭	10	—	—	—	—	758.9	750.8	—	0	2	SW
Swatow 汕頭	11	101.1	27.9	35.0	18.5	759.7	749.7	0	1	3	SW
Tangku 塘沽	9	12.5	24.2	37.0	14.0	759.8	745.7	0	6	1	SE
Tengyueh 越	21	132.1	19.7	30.5	15.0	628.1	622.0	0	0	0	S
Tungyung 越	9	55.7	24.1	31.5	18.5	746.8	737.5	0	0	13	NNE et WSW
Turnabout 牛車水	10	128.7	24.6	31.5	19.0	753.6	745.0	0	0	16	SW
Weihaiwei 威海衛	7	21.8	21.3	33.5	14.0	760.7	746.8	0	1	5	NW et SE
Wenchow 溫州	25	234.6	25.3	35.0	18.5	760.3	749.2	0	0	0	SE
Woosung 吳淞	11	108.3	23.7	33.5	17.0	757.1	746.7	0	0	4	E
Wuchow 梧州	18	107.4	27.6	33.0	23.0	757.2	746.5	0	0	2	E
Wuhu 蕪湖	12	126.2	26.3	37.0	17.5	757.4	749.6	0	0	0	E
Yochow 岳州	11	97.7	28.8	37.0	16.0	752.3	742.8	0	5	0	SW

* Note: On marque seulement la moyenne de la pression.

Résumé des observations météorologiques. Juin 1936.

1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 26'. Lat. 31° 12'. Alt. 7m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.		HUM. PLUIE		VENT		
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	Rel. mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	Vit. k.n.h.	
1	757,71	17,7	30,6	22,86	76,2	-	N	11	146	13,3
2	54,02	20,8	23,0	20,74	94,9	32,5	NNE	10	80	8,0
3	51,19	20,2	27,0	22,52	90,1	8,2	NE	37	383	10,4
4	54,03	19,3	26,2	22,09	87,0	0,2	ENE	15	230	15,3
5	55,76	18,3	28,6	22,89	80,3	-	E	54	705	13,1
6	56,61	18,5	28,0	21,81	78,0	-	ESE	102	1460	14,3
7	55,14	17,9	25,3	20,54	77,7	5,5	SE	172	2169	12,6
8	52,65	17,0	18,9	18,14	99,2	26,1	SSE	116	1363	11,8
9	55,77	17,5	22,4	19,31	94,8	2,8	S	43	346	8,0
10	58,74	15,2	25,5	20,28	88,2	-	SSW	17	102	6,0
11	59,62	16,2	25,2	20,45	92,5	-	SW	42	332	7,9
12	58,76	19,7	25,1	21,68	94,9	-	WSW	14	127	9,1
13	56,29	18,7	31,5	24,13	91,0	-	W	16	161	10,1
14	54,64	21,6	33,4	26,10	84,1	-	WNW	9	69	7,7
15	54,62	22,1	29,7	25,15	89,8	5,5	NW	12	151	12,6
16	54,71	21,9	31,7	26,37	85,4	-	NNW	11	152	13,8
17	54,77	23,2	33,5	26,85	88,0	4,2	Calme	37	-	-
18	56,01	23,5	30,1	25,65	89,9	-	Var.	2	33	16,5
19	55,93	21,4	28,7	24,44	90,2	-				
20	53,53	21,4	28,5	24,52	94,5	3,2				
21	55,25	21,0	28,5	23,86	92,4	1,6				
22	56,83	20,0	29,5	24,23	89,4	-				
23	57,54	21,9	30,9	24,91	88,5	-				
24	58,30	22,0	30,5	25,20	89,8	-				
25	56,35	22,9	33,5	26,99	87,0	-				
26	55,12	23,2	34,0	27,61	85,4	0,1				
27	55,52	23,9	34,5	28,10	86,4	-				
28	55,67	25,0	35,7	28,88	86,6	10,9				
29	57,64	24,9	34,6	27,55	95,2	11,0				
30	57,42	24,8	33,6	28,58	87,7	0,1				

Moy. 55,87 20,69 29,27 24,08 88,5

Som. 111,9

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. + 0mm, 12 | Humidité + 4,5
 } Thermom. + 1,05 | Pluie - 69,2

2. — OBSERVATOIRE DE ZÔ-SÈ

(Long. 121° 11'. Lat. 31° 6'. Alt. 100m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.		PLUIE		VENT		VISIBILITÉ (3)					
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	mm.	Dir.	Fréq. %	8h matin	2h soir	A	B	C	A	B	C
1	756,38	15,7	30,4	23,05	0,3	N	13,4	2	3	1	2	1	1		
2	52,16	19,2	22,5	20,35	14,1	NNE	0	2	2	2	0	0	0		
3	49,39	19,2	26,7	22,95	25,8	NE	3,8	1	1	1	2	3	2		
4	52,48	19,5	25,6	22,55	0,2	ENE	0	2	1	1	3	3	3		
5	54,20	18,0	28,2	23,10	0,1	E	1,9	2	1	1	3	3	3		
6	55,01	18,4	26,4	22,40	-	ESE	9,6	2	2	2	3	3	3		
7	(53,55)	16,1	22,8	19,45	-	SE	30,7	-	-	-	-	-	-		
8	50,40	16,3	18,3	17,30	35,4	SSE	7,7	1	0	1	1	1	1		
9	54,21	17,1	21,9	19,50	2,6	S	11,5	2	2	1	2	1	1		
10	57,68	16,4	26,3	21,35	-	SSW	5,8	1	1	1	2	2	2		
11	58,22	16,6	25,7	21,15	0,1	SW	3,8	1	1	1	2	2	2		
12	57,47	19,4	26,0	22,70	-	WSW	1,9	1	0	1	2	3	2		
13	54,92	18,7	30,0	24,35	-	W	3,8	0	0	0	2	1	1		
14	(52,17)	22,0	32,6	27,30	-	WNW	0	-	-	-	-	-	-		
15	53,05	22,1	31,0	26,55	18,6	NW	3,8	2	1	2	2	1	1		
16	52,26	21,5	31,6	26,55	0,6	NNW	0	2	1	1	3	3	2		
17	53,29	23,8	32,1	27,95	-	Calme	1,9	3	1	2	3	3	3		
18	64,49	23,2	30,3	26,75	-	Var.	0	2	1	1	2	3	2		
19	54,45	21,7	30,4	26,05	-			2	1	1	3	1	2		
20	52,00	21,2	26,5	23,85	0,9			2	1	1	2	2	1		
21	(53,73)	21,0	28,9	24,95	-			-	-	-	-	-	-		
22	53,76	20,5	29,8	25,15	7,9			1	1	1	3	3	2		
23	53,73	21,4	30,1	25,75	-			2	1	1	3	3	3		
24	57,00	21,8	29,8	25,30	-			2	2	2	3	3	3		
25	54,82	22,9	31,2	27,05	-			2	1	1	3	3	2		
26	53,79	23,2	33,6	28,40	-			2	1	1	2	3	3		
27	54,41	24,1	33,8	28,95	14,3			1	1	1	3	2	2		
28	(52,20)	25,4	35,4	30,40	-			-	-	-	-	-	-		
29	56,62	26,0	36,2	31,10	0,1			1	1	1	1	2	1		
30	56,08	24,8	33,4	29,10	40,1			2	2	2	2	2	2		

Moy. 54,16 20,57 28,92 24,75

Som. 161,1

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Kiang; B, vers Chang-hai; C, vers Sou-tcheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

REVUE MENSUELLE

N° 372 — Juillet 1936.



Le dernier mois de Juillet a été, ici à Zikawei, plus humide que de coutume; aussi, quoique la température ait été somme toute assez modérée, elle parut cependant très pénible surtout certains jours où la brise tombait complètement.

Le maximum atteignit 36°.6 C., valeur très près de la moyenne qui est de 36°.9 C. Le minimum, enregistré le 4, fut de 19°.5 C. valeur, elle aussi, très proche de la normale qui indique 19°.4 C.

La pluie recueillie fut un peu supérieure à la moyenne: 210mm en 13 jours au lieu de 145.8mm en 11 jours.

De l'intérieur, les observations que nous avons reçues indiquent la même distribution des valeurs météorologiques. Température normale, atmosphère assez humide et pluie, somme toute, près de la normale. Les craintes d'inondations ne se réalisèrent pas, car la zone de contact entre l'air sibérien de l'air tropical de l'Indochine se fixa sur le N et NE de la Chine en déversant sur ces régions la pluie normale pour cette époque de l'année.

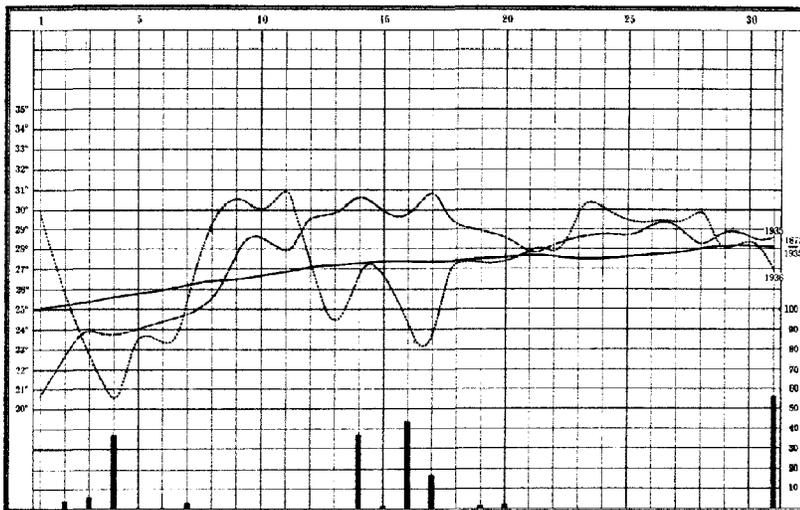
Le mouvement atmosphérique comporta une dépression extratropicale et cinq typhons.

I. TYPHON. *Du N de Yap à Amoy. Du 1er Juillet au 6 Juillet.* — Ce cyclone avança d'abord vers l'WNW et parvint ainsi, le 3, à l'Est de Legaspi. A ce moment, il inclina vers le NW et, en montrant peu de violence, alla prendre la côte, le 5, à l'Est de Amoy. Là, il donna origine à une petite dépression qui continua vers le NE et se remplit sur la Mer Orientale. L'avion de la ligne de Canton-Shanghai dut, à cause de lui, ne pas s'arrêter à Amoy et parti de Swatow, il put aborder à Foochow après avoir fait un détour sur l'W du Fukien. Le SS. « Hoihow » dans le port de Amoy, le 5, relata des vents de N, reculant à l'WNW force 5.

Direction: WNW et NW. Vitesse moyenne: 14 milles nautiques à l'heure.

II TYPHON. *Du S de Guam à l'Est de Swatow. Du 6 Juillet au 10 Juillet.* — Ce typhon suivit une trajectoire semblable à celle du cyclone déjà décrit. Il passa, le 6, au sud de Guam et en marchant vers l'WNW, parvint le 8 à l'Est de Luzon. A cette date, le SS. « Barentz » subissait le typhon qui lui passait dans l'Est. Le commandant nous envoya aimablement le détail du Log du bord et on y voit que le vent de NW atteignit le 8 vers 8h a. m. la force 12. Il recula vers le NE et en soufflant de l'W, il faiblit à la force 6 indiquant que le centre n'était pas loin avec son calme central. Le baromètre descendit à pic à 727.7mm. Le vent continua à reculer et en soufflant de l'WSW, il remplit la force 11 et 12 lorsqu'il se fut fixé au S. Le Commandant nous relata que « aucune houle ne fut ressentie ni aucun pumping du baromètre à mercure ne fut remarqué ». Cette note a pour nous une très grande importance, car nous avons proposé, comme explication de la houle, non pas les vents de SE et SW des cyclones, mais la variation de la pression dans la zone centrale qui, en augmentant et diminuant alternativement le choc de l'air sur la mer, fait rayonner ces ondes spéciales appelées «houles» et que tout marin sait bien distinguer de la « mer due au vent ». La conclusion logique de notre théorie « pas de pumping », « pas de houle », a ainsi trouvé la confirmation. Cela ne veut pas dire que le typhon n'ait pas eu du « pumping » ou avant ou après les heures pendant lesquelles le SS. « Barentz » subit sa furie. En tout cas, cette interruption dans la formation de la houle par un centre de typhon pourrait expliquer certains faits déconcertants pour les marins qui utilisent si bien la direction de la houle ou son existence pour prendre leurs décisions de route.

ZI-KA-WEI. JUILLET. MOYENNES DIURNES DE TEMPERATURE et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres



Le typhon continuant son chemin vers le NW alla frapper la côte à l'Est de Swatow et se remplit sur terre le lendemain.

Direction: WNW et, le 9, NW. Vitesse moyenne: 19 milles à l'heure.

III. DÉPRESSION. *Du Shensi au NE du Japon. Du 10 au 14 Juillet.* — Cette bourrasque fut assez vaste et les pluies abondantes qui suivirent son passage causèrent des inquiétudes dans la Vallée du Fleuve Jaune. Le baromètre tomba à 745mm sur la Mer Orientale au moment où le centre passait vers l'ENE. La circulation cyclonique fut assez intense. Le 13, la pluie fut générale et copieuse sur tout le centre du Japon.

Direction: ENE. Vitesse moyenne: 22 milles à l'heure.

IV. TYPHON. *Du SE de Guam au Kamtchatka. Du 14 au 26 Juillet.* — Ce typhon marcha d'abord vers l'WNW puis, le 18, il inclina lentement vers le NNW. Cela l'amena le 21 au Sud de Naha où la pression tomba rapidement et le vent souffla violent. Le cyclone passa tout près et à l'ouest de l'île en prenant la direction du N et NNE. Le 23, au matin, il soulevait une véritable tempête sur la région de Nagasaki et, en inclinant vers le NE, abordait le détroit de la Corée pour arriver, le 24, sur le centre de la Mer du Japon. Le 25, il traversait le nord de Yézo et, le 26, il se dispersait sur le Kamtchatka.

Direction: WNW, puis NNW et virage au NE sur la Mer Orientale. Vitesse moyenne: 8 milles sur le chemin du NW ; 24 milles sur celui du NE.

V. TYPHON. *Des Macclesfield au N. de Donghoi. Du 19 au 21 Juillet*—Ce typhon fut un centre cyclonique secondaire qui se développa sur la Mer de Chine au moment où le cyclone précédent passait à l'Est, de Luzon. Il fut toutefois assez vaste et violent. Nous n'avons pas de détails, mais les dégâts produits sur la côte d'Annam furent assez sérieux.

Direction: W quart Nord et NW. Vitesse moyenne: 12 milles à l'heure.

VI. TYPHON. *Du SE de Yap à la Mer d'Okhotsk en passant droit sur la ville de Changhai. Du 25 Juillet au 6 Août*—Ce typhon restera célèbre, non pas à cause des dégâts produits, mais par le fait que le centre, quoique très affaibli par un long chemin sur terre, passa juste sur notre ville entre l'Observatoire de Zikawei et le Sémaphore sur le Bund français! C'est même le premier typhon, en 64 années, qui ait ainsi traversé notre ville.

Le cyclone avança d'abord vers l'WNW et le 29, il traversait le N de Luzon en causant le naufrage de deux navires dont l'un était le U.S. Geodetic Survey Pathfinder.

Comme toujours, les observations reçues de la station des Pratas furent très utiles pour déterminer la route que prendrait le typhon une fois arrivé sur le sud du Canal de Formose. En effet, contrairement aux signaux des observatoires du sud, le cyclone heurta la petite île dans la nuit du 31 par l'W et inclina de suite vers le N et le NNE. A ce moment, la tempête cyclonique faisait rage tout autour et à la station des Pratas, le vent soufflait du SE et SW force 12. A ce moment, le signal d'alarme fut donné pour le port de Hongkong, mais le centre ayant continué vers le NNE, alla le 1er Août frapper violemment la côte juste à l'Est de Swatow. La pression à bord du croiseur des Douanes Maritimes stationné à cet endroit tomba à 716mm et le calme central dura une petite heure. Les Observatoires japonais et chinois avaient donné comme valeur calculée de la pression au centre 745mm! Nous avons déjà plusieurs fois signalé cette impossibilité de calculer une valeur admissible et utile aux marins.

Les navires dans le port de Swatow subirent des rafales très violentes de NE reculant au NW force 10 et 11. (SS. « Szechuen », commandant Nisbet; SS. « Nanchang », commandant W.A. Orwin et SS. « Kiunchow »).

Une fois sur terre, le typhon diminua graduellement de violence, aussi lorsque dans sa marche au NNE et NE, il fut arrivé près et au SSW de Changhai, nous ne crûmes pas nécessaire de faire tirer les coups de canon traditionnels en cas de danger. En effet, vers les 5h p.m. du 3 Août, le baromètre avait tracé un V assez net et le crachin devenait de la pluie dense. Le vent de SE à Zikawei recula au NE et se fixa au NW; au Sémaphore sur le Quai de France, le vent de SE vira rapidement au S et SW et se fixa aussi au NW. Le centre venait de traverser la ville de Changhai. A ce moment, le cargo des Messageries Maritimes « Min » se trouvait près de Kiaoto an Lightboat. Le vent de SE fraîchit subitement à la force 7 et vers 7h. p.m., tomba complètement pendant une demi-heure; ensuite il reprit force 7 mais venant du NW. Le centre était passé sur le navire et le vent avait déjà gagné de la force. Plus loin, un Président de la ligne Dollar vers les 8h relatait des vents force 9. Le cyclone, arrivé sur mer, avait retrouvé sa violence. Il continua vers le NNE et le 4 Août au soir, il prenait la côte à l'Est de Dalny. Il traversa la Mandchourie, inclina vers l'ENE et alla se remplir sur la Mer d'Okhotsk.

Direction: WNW puis, le 29, NW et NNE., le 4 NE et ENE. Vitesse moyenne: 9 milles à l'heure sur la route du NW ; 24 milles à l'heure sur celle du NE.

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS DE JUILLET 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Russia. Comm. Kinley. Obs.	Java China Japan Line	SS. Zuiderkerk. Comm. Swart. Observations.
China Navigation Co.	SS. Anhui. Comm. Fraser. Obs.	" "	SS. Barentsz. Comm. Weber. Observations.
" "	SS. Hoihow. Comm. Thomas. Observations.	Kailan Mining Admin.	SS. Kaiping. Comm. Watson. Observations.
" "	SS. Hsin Peking. Comm. Umpleby. Obs. et Bar.	Lloyd Triestino	M.S. Himalaya. Comm. Chiarini Observations.
" "	SS. Hunan. Comm. Bruce. Observations.	" "	SS. Sumatra. Comm. Alcide. Observations.
" "	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	" "	M.N. Victoria. Comm. Observ. et Bar.
" "	SS. Nanchang. Comm. {Aurinand Observations. Green.	Messageries Maritimes	SS. Aramis. Comm. De Noize. Observations.
" "	SS. Ninghai. Comm. Newton Observations.	" "	SS. Yalou. Comm. Verlaque. Observations.
" "	SS. Szechuen. Comm. Nisbet. Observations.	Moller and Co.	SS. Isabel Moller. Comm. Beuz. Observ.
" "	SS. Tsinan. Comm. Barling. Observations. et Bar.	Nippon Yusen Kaisha.	SS. Shanghai Maru. Comm. Masuzumi. Obs.
" "	SS. Yochow. Comm. Summerfield. Obs. et Bar.	Nord Deutscher Lloyd.	SS. Bremerhaven Comm. Bloem. Observations.
" "	SS. Yunnan. Comm. Wilson. Observations.	Peninsular and Orient.	SS. Coafa Comm. Boates. Observations.
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observations.	" "	SS. Kaiser I-Hird. Comm. Riaper. Observ.
" "	SS. Hoten Maru. Comm. Hodzumi. Observations.	" "	SS. Somali. Comm. Mill. Observations.
" "	SS. Ryoga Maru. Comm. Kanamaru. Obs.	The Blue Funnel Line	SS. Ajax. Comm. Scott. Observations.
Dollar Line.	SS. Pres. Hayes. Comm. Pierson. Observations.	" "	SS. Calchas. Comm. Holden. Observations.
Glen Line.	SS. Glenaffric. Comm. Williams. Observ.	" "	SS. Clytoneus. Comm. Evans. Observations.
Indochina Navig. Co.	SS. Fausang. Comm. Barden. Observations.	" "	SS. Eurylochus. Comm. Ewan. Observations.
" "	SS. Hangsang. Comm. Hopkins. Observations.	" "	SS. Menestheus. Comm. Mansfield. Observ.
" "	SS. Hinsang. Comm. Kelman. Observations.	" "	SS. Mentor. Comm. Coulton. Observations.
" "	SS. Hosang. Comm. Grant. Observations.	" "	SS. Philoctetes. Comm. Ramsay. Observations.
" "	SS. Hopsang. Comm. Pethick. Obs. et Bar.	" "	SS. Teiresias. Comm. Boates. Observations.
" "	SS. Tingsang. Comm. Merrett Observations.	" "	SS. Tyndareus. Comm. Holmes. Observations.
Java China Japan Line	SS. Tjisondari. Comm. Nuys. Observations.	Yuan on Co.	SS. Vooyang. Comm. Nynquist. Obs. et Bar.

Juillet 1936. (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tem- pêtes 大風 日數	Pous. ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min 最低				
Missions et Ecoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Anking 安慶	12	271.0	27.9	36.8	19.8	752.7	740.9	0	0	—	NE et SW
Changteh 常德	4	44.0	25.3	37.0	13.0	751.5	744.4	0	0	—	SE
Changteh* 常德	12	227.1	28.6	40.4	19.5	748.4	—	—	—	—	—
Changting* 長汀	15	161.2	27.8	36.7	21.2	731.9	—	—	—	—	—
Chengchow* 鄭州	4	62.4	27.6	40.5	16.4	742.8	—	—	—	—	—
Chengtu 成都	16	388.7	26.9	35.4	20.3	—	705.8	0	—	—	—
Ershihhszekinti 甘肅	15	79.9	—	—	—	—	—	—	2	—	Var.
Haitien 海甸	—	—	26.1	37.8	16.7	756.4	741.7	0	—	—	—
Hanchung 漢中	6	61.6	26.8	35.5	19.0	713.4	706.4	0	0	1	Calme.
Hengyang* 衡陽	12	70.2	28.8	36.4	21.9	747.5	—	—	—	—	—
Hukow* 漢口	9	37.7	25.5	35.2	18.6	733.5	—	—	—	—	—
Hwaiyin* 淮陰	18	258.7	25.8	37.0	16.7	751.5	—	—	—	—	—
Ichow 沂州	11	177.0	26.6	38.5	16.5	—	—	0	—	—	SE
Kalfeng 開封	5	60.0	27.7	38.0	18.0	746.7	736.3	0	0	—	NNE
Kichow 蕪湖	13	263.3	29.6	39.5	20.0	756.4	745.1	0	3	—	Var. et S
Kungchuling* 宮主	22	290.2	25.0	31.8	13.1	734.7	—	—	—	—	SW
Kweisui 歸安	17	53.9	21.8	34.4	9.9	670.5	661.6	0	0	0	Var et ENE
Kweiyang 貴陽	10	70.6	24.0	33.4	16.0	669.9	660.4	0	0	0	S
Laoyao 老腰	19	382.4	25.6	35.7	18.3	758.3	745.0	0	0	0	E
Lhasa* 喇薩	29	2049.6	16.2	—	—	485.9	—	—	—	—	ESE
Linhwaikuan 臨淮	13	230.3	27.2	39.0	18.0	—	—	—	—	—	—
Lungnan 龍南	14	169.3	30.2	37.0	24.5	741.1	731.4	0	0	—	SW
Mosimien 磨西	25	362.0	22.1	30.0	14.0	—	—	0	0	—	NW et SE
Nanchang* 南昌	14	154.9	31.6	37.7	20.4	755.1	—	—	—	—	SSW
Nanhaochan 南漳	9	—	19.7	32.0	5.0	743.8	734.2	0	0	—	N et SE
Nanking* 南京	18	127.4	26.4	35.8	16.8	747.2	—	—	—	—	SW
Nanping* 南平	12	42.7	29.0	38.6	22.5	744.8	—	—	—	—	—
Nantung 南通	15	195.4	25.8	35.4	16.3	751.0	737.4	0	8	0	SE
Nanyang fu 南陽	7	91.2	29.0	41.0	18.0	—	—	0	—	—	—
Ninghia* 寧夏	5	19.3	24.1	39.1	12.7	661.1	—	—	—	—	S
Ningyoen 寧遠	13	118.3	25.3	34.5	17.5	630.4	624.8	0	0	0	S et NE
Paotow* 包頭	12	47.5	21.9	33.2	9.2	669.4	—	—	—	—	ESE
Peiping* 北平	12	126.6	25.8	35.7	13.7	746.4	—	—	—	—	N
Pengpu 蚌埠	10	152.0	28.0	40.5	17.5	757.2	746.3	0	0	—	NE
Pucheng* 浦城	12	175.7	28.9	36.7	23.2	734.3	—	—	—	—	SW
Sian* 西安	7	48.9	29.5	42.7	16.7	716.7	—	—	—	—	SSW

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰 日數	Tempêtes 大風 日數	Fou- ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Écoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Sinyangchow 信陽州	13	178.0	28.0	37.0	18.0	741.7	736.6	0	0	—	SW
Si-wan-tse 西灣子	15	110.2	20.1	30.2	4.9	656.9	645.7	0	0	—	N
Soochow* 蘇州	15	253.0	27.7	36.7	18.6	753.1	—	—	—	—	SE
Suchow* 蘇州	10	162.6	26.0	37.4	14.1	748.5	—	—	—	—	S
Suchow Sze 蘇州	11	139.1	27.8	37.5	19.8	726.0	715.0	0	0	—	NW
Taishan* 泰山	10	359.7	17.1	22.7	11.6	630.7	—	—	—	—	SW
Taiyuan* 太原	7	62.9	24.2	36.0	14.0	674.6	—	—	—	—	—
Taming 大名	9	36.9	26.8	34.4	18.0	750.9	741.6	0	0	—	SE
Tangshan Hop 唐山	8	52.4	25.4	34.6	18.0	755.4	742.4	0	0	0	W
Tientsin 天津	6	87.6	30.6	38.9	18.9	—	—	—	—	—	SSE
Tsinan* 濟南	8	210.9	27.2	35.8	17.5	747.9	—	—	—	—	SSW
Tsingchow 青島	11	223.4	24.6	35.5	15.0	—	—	0	0	1	SE
Tsingshih* 青島	12	173.9	27.5	36.9	19.2	747.7	—	—	—	—	—
Tsingtao* 青島	15	248.8	22.8	29.4	16.9	746.3	—	—	—	—	S
Tungtai* 烟台	23	264.6	25.6	36.3	17.3	752.4	—	—	—	—	SE
Tungyuenfang 通遠坊	5	47.2	31.1	41.5	17.8	729.0	718.5	0	0	—	Var.
Wuchang* 武昌	13	284.8	27.4	36.4	18.7	747.2	—	—	—	—	SW
Wukiang 蕪湖	17	127.9	26.5	36.0	18.0	—	—	—	—	—	—
Wusih* 蕪湖	16	197.1	27.2	35.4	18.5	752.4	—	—	—	—	SSE
Yenchow 煙台	7	101.8	24.9	35.0	15.0	768.0	759.0	0	0	—	—
Amoy Douanes 廈門	13	57.0	29.6	36.0	24.0	760.4	750.7	0	3	0	SE et S
Breaker Point 石碼	15	426.0	26.9	32.0	22.5	759.0	749.0	0	0	3	WSW et ENE
Canton 廣州	16	109.1	28.9	35.5	23.5	758.5	748.0	0	0	0	SSE
Cape Good Hope 表沙	15	—	27.7	31.5	23.5	753.9	746.4	0	2	2	SSW et NE
Changsha 長沙	12	106.6	29.3	38.5	20.0	753.8	744.1	0	1	0	NW et S
Chapel Island 東長島	7	134.3	27.0	32.5	23.5	755.3	742.8	0	1	5	SSW
Chefoo 芝罘	17	121.2	24.3	36.0	17.0	757.4	744.6	0	1	5	S
Chilang Point 遮浪角	13	462.3	28.1	32.5	23.5	756.8	746.0	0	0	0	SW
Chinkiang 鎮江	18	248.1	26.8	37.0	17.0	759.1	746.0	0	2	3	SE
Chinwangtao 秦皇島	8	30.6	24.5	33.0	16.5	758.9	743.0	0	5	0	SW
Chungking 重慶	8	208.3	29.1	42.0	22.0	740.0	729.7	0	0	9	SW
Dodd Island 北島	6	73.0	27.0	31.0	23.0	757.7	746.5	0	2	2	SW
Foochow 福州	15	97.0	28.7	35.5	24.0	760.1	750.2	0	0	0	SE
Gutzlaff 大戧	7	65.1	25.7	32.0	19.5	755.1	741.2	0	0	6	SSE
Hankow 漢口	14	250.7	28.3	38.5	19.0	756.0	746.3	0	0	0	SE
Howki 猴磯	5	51.8	22.3	31.0	15.5	752.2	738.4	0	0	11	SW
Ichang 宜昌	16	234.1	27.9	38.5	20.0	752.0	741.4	0	0	0	SE
Kiukiang 九江	16	194.3	28.3	37.5	21.5	756.5	745.6	0	2	0	NE
Kiungchow 瓊州	15	169.0	28.8	37.0	23.0	757.3	748.6	0	0	0	S et SE
Lamko 臨高	16	210.2	28.5	36.5	23.0	757.9	749.7	0	4	0	SE et S
Lamocks 東澎	14	220.4	26.6	32.5	22.5	754.5	744.1	0	2	14	SW
Lungchow 龍州	24	136.4	29.4	37.5	24.0	746.5	740.7	0	0	0	SE et SW
Middle Dog 龍犬	7	17.2	26.6	31.0	23.5	755.0	743.5	0	0	2	SSW
Nanning 南寧	23	173.3	28.5	34.4	24.4	750.2	741.5	0	0	0	SE et S
Ningpo 寧波	9	131.3	28.0	36.0	22.0	759.5	747.2	0	0	0	NE et SE
Ockseu 烏邱	6	18.8	27.0	31.5	23.5	755.1	739.7	0	2	1	SW
Pakhoi 北海	20	670.1	29.4	35.0	21.0	758.6	753.2	0	3	0	SW
Peiyushan 北魚山	10	50.6	26.6	31.0	21.5	753.9	741.6	0	0	10	SSW
N. E. Promont. 成山頭	12	199.3	20.6	27.0	16.5	756.5	743.2	0	0	24	S et SW
S. E. 琅琊島	11	362.9	20.8	25.5	17.0	760.9	747.0	0	0	23	SW et NE
N. Saddle 花鳥山	6	69.9	25.8	31.5	19.5	754.3	737.4	0	0	7	SSW
Samshui 三都澳	14	123.8	28.8	35.5	24.0	758.0	747.3	0	0	0	SE
Santuaio 三都澳	9	101.1	29.5	34.5	23.0	756.7	747.8	0	2	0	E
Shaweishan 蛇尾山	8	72.2	25.9	34.0	18.0	755.9	741.4	0	0	11	S
Steep Island 小龜嶼	6	64.0	26.0	33.5	20.5	755.0	741.8	0	0	8	S
Sugar loaf 鹿嶼	10	—	—	—	—	758.0	747.3	0	2	0	SW
Swatow 汕頭	12	182.3	28.3	35.5	23.0	760.6	749.9	0	0	0	S et SW
Tangku 塘沽	8	49.3	26.3	35.5	18.5	758.5	746.0	0	0	0	SE et SW
Tengyueh 越騰	25	235.6	20.0	30.0	13.5	627.9	621.5	0	0	0	S
Tungyung 東湧	2	19.8	26.9	32.0	23.5	747.9	738.5	0	1	5	SW
Turnabout 牛車	6	7.2	27.2	33.0	24.0	754.5	743.6	0	4	1	SW
Weihaiwei 威海衛	15	180.1	23.7	32.0	16.0	760.2	746.9	0	1	6	E et SE
Wenchow 溫州	15	181.4	28.8	38.5	24.0	760.5	748.2	0	0	0	SE
Woosung 吳淞	11	132.6	27.2	34.5	20.0	757.1	743.3	0	1	1	S
Wuchow 梧州	17	67.5	29.1	34.0	24.0	756.8	747.5	0	2	1	E
Wuhu 蕪湖	18	305.5	27.2	36.0	18.5	758.5	747.5	0	1	0	E
Yochow 岳州	15	260.2	28.0	35.5	19.5	748.8	740.2	0	4	0	SW

* Note: On marque seulement la moyenne de la pression.

Résumé des observations météorologiques. Juillet 1936.

1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 28'. Lat. 31° 12'. Alt. 7m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.		HUM. PLUIE		VENT		
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	Rel. mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	Vit. k.p.h.	
1	753,27	25,5	35,1	29,32	84,9	-	N	13	131	10,1
2	53,95	24,7	27,4	25,81	87,0	4,1	NNE	19	233	12,3
3	55,82	21,5	25,1	22,78	89,6	6,0	NE	33	654	19,8
4	54,33	19,5	20,4	20,57	97,8	36,8	ENE	50	697	13,9
5	52,13	20,1	27,3	23,51	92,5	0,3	E	48	564	11,8
6	55,20	20,8	26,5	23,39	90,0	0,3	ESE	100	1495	15,0
7	57,14	21,0	30,9	25,37	91,8	3,0	SE	121	2003	16,6
8	57,80	24,0	35,3	29,23	84,9	-	SSE	109	2114	19,4
9	55,75	25,8	35,9	30,52	80,9	-	S	41	496	12,1
10	51,69	26,4	34,4	30,04	81,4	-	SSW	28	330	11,8
11	48,83	26,0	36,2	30,93	79,4	-	SW	30	336	11,2
12	49,39	27,4	30,4	27,36	79,4	-	WSW	45	633	14,1
13	51,69	21,9	28,6	24,50	86,2	-	W	22	378	17,2
14	49,99	23,9	33,9	26,69	95,0	37,0	WNW	18	331	18,4
15	52,85	24,1	31,1	26,67	91,5	1,8	NW	21	189	9,0
16	55,07	24,4	27,4	24,34	96,5	43,9	NNW	19	240	12,6
17	58,22	22,4	26,6	23,81	95,7	17,1	Calme	19	-	-
18	60,00	23,0	32,4	27,27	88,2	-	Var.	8	59	7,4
19	59,95	25,3	32,0	27,33	91,3	2,0				
20	57,75	25,2	31,8	27,44	89,1	2,4				
21	54,21	24,4	33,0	27,90	83,9	-				
22	51,63	23,8	33,8	27,91	83,8	-				
23	52,34	25,1	36,5	29,84	85,3	-				
24	52,43	26,4	35,9	30,06	86,0	-				
25	53,11	26,4	34,7	29,54	83,2	-				
26	55,44	26,4	34,2	29,45	78,6	-				
27	56,76	25,9	35,0	29,45	79,3	-				
28	56,64	26,0	36,3	29,88	83,2	-				
29	56,38	25,4	35,6	28,08	84,9	-				
30	54,32	25,1	34,7	28,39	86,5	-				
31	52,33	26,0	33,5	26,92	89,8	56,2				
Moy.	54,40	24,32	32,00	27,25	87,0					
Som.					210,4					

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. - 0mm, 25 | Humidité + 3,1
 } Thermom. + 0; 21 | Pluie + 64,6

2. — OBSERVATOIRE DE ZÔ-SÉ

(Long. 121° 11'. Lat. 31° 6'. Alt. 100m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.		PLUIE		VENT		VISIBILITÉ (3)					
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	mm.	Dir.	Fréq. %	8h matin	2h soir	A	B	C	A	B	C
1	751,88	25,3	35,4	30,35	14,6	N	1,8	3	2	2	2	2	2	2	2
2	52,74	24,4	28,4	26,40	-	NNE	3,7	2	3	3	3	2	2	2	2
3	54,55	21,0	23,1	22,05	17,1	NE	3,7	1	0	1	2	1	2	1	2
4	52,76	19,3	19,6	19,45	21,6	ENE	5,5	1	0	1	1	0	1	0	1
5	(50,38)	19,0	26,8	22,90	-	E	0	-	-	-	-	-	-	-	-
6	54,15	20,8	27,4	24,10	3,4	ESE	1,8	2	2	2	2	2	2	2	2
7	55,87	20,8	30,4	25,60	1,6	SE	12,9	2	2	2	2	3	2	2	2
8	56,85	24,2	35,3	29,75	-	SSE	5,5	2	2	2	2	3	2	2	2
9	54,57	26,5	36,2	31,35	-	S	20,3	2	1	1	3	3	3	3	3
10	50,59	26,6	35,6	31,10	-	SSW	3,7	2	2	2	3	3	3	3	3
11	47,72	26,8	36,4	31,60	-	SW	14,8	2	2	2	3	3	3	3	3
12	(45,32)	20,8	30,8	25,80	-	WSW	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-
13	50,08	19,8	26,8	23,30	-	W	1,8	2	2	2	3	3	3	3	3
14	47,83	23,9	34,1	29,00	0,2	WNW	3,7	2	1	1	1	1	1	1	1
15	51,46	23,8	30,6	27,20	46,1	NW	5,5	2	2	1	2	3	2	2	2
16	52,92	24,3	26,9	25,60	12,0	NNW	11,1	1	0	1	2	3	2	2	2
17	57,00	21,8	26,7	24,25	17,0	Calme	0	1	1	1	1	0	0	0	0
18	58,67	23,0	30,8	26,90	0,2	Var.	0	1	1	1	3	3	3	3	3
19	(57,00)	24,1	30,4	27,25	-			-	-	-	-	-	-	-	-
20	56,51	23,9	30,0	26,95	4,3			2	2	1	3	3	3	3	3
21	53,02	24,2	30,4	27,30	-			3	3	2	3	3	3	3	3
22	49,90	23,9	33,8	28,85	0,1			2	2	1	3	3	3	3	3
23	51,11	25,0	35,8	30,40	-			2	1	1	2	3	2	2	2
24	50,84	26,8	35,2	31,00	-			2	1	1	2	3	2	2	2
25	51,55	26,3	32,8	29,55	-			3	3	2	3	3	3	3	3
26	(51,86)	25,1	31,8	28,45	-			-	-	-	-	-	-	-	-
27	55,64	24,7	33,0	28,85	-			3	3	3	3	3	3	3	3
28	55,37	25,9	35,4	30,65	-			2	1	1	3	3	3	3	3
29	55,28	25,3	35,1	30,20	-			2	1	1	2	3	2	2	2
30	52,76	24,8	32,8	28,80	-			3	3	2	3	3	2	2	2
31	50,83	24,6	33,6	29,10	-			3	3	2	3	3	2	2	2
Moy	52,82	23,76	31,34	27,55											
Som.					138,2										

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

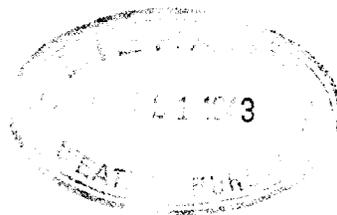
(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Klang; B, vers Chang-hai; C, vers Sou-tcheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,

OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

REVUE MENSUELLE

N° 377 — Décembre 1936.



Le dernier mois de Décembre peut être divisé en trois périodes : la première, qui va du 2 au 10, comporta une période assez froide ; la deuxième, du 10 au 17, fut remarquablement tempérée et même assez chaude, par exemple le 16 ; la troisième, du 17 au 31, fut, somme toute, très près de la normale, avec de petites variations en dessus et en dessous de la courbe moyenne.

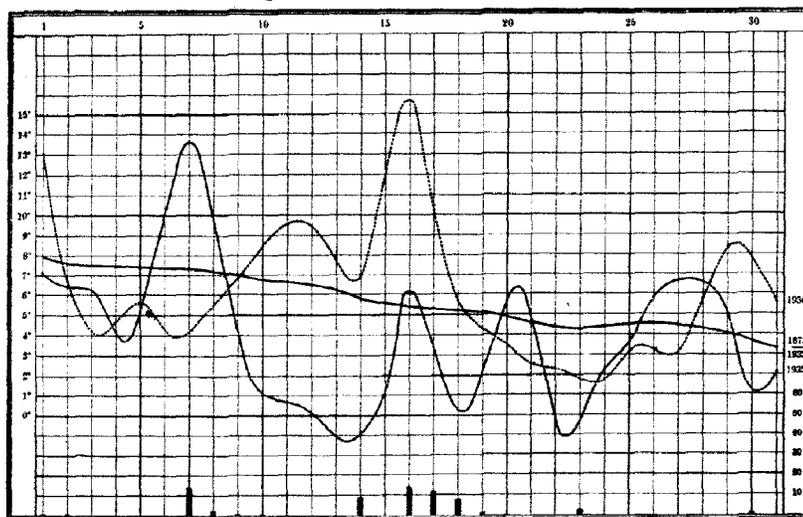
La température moyenne fut toutefois un peu supérieure à la valeur des années précédentes : 6°. 27 C. au lieu de 5°. 73 C. Le maximum absolu, lu le 16, monta à 19°. 5 C. et le minimum absolu du 4 descendit à -3° C. Les valeurs correspondantes de nos séries précédentes indiquent respectivement 18°. 96 pour le max. et -5°. 73 pour le minimum.

La pluie recueillie donna 68. 6^{mm}, en 16 jours au lieu de 36^{mm}, en 8 jours. Elle fut donc supérieure du double à la quantité normale.

De l'intérieur de la Chine, dans le NW (Sian ; Tung Yuenfang ; Loyang ;) et le N (Honan, Hopei), on nous relata un temps magnifique avec peu de neige et presque pas de pluie ; dans le NW du Szechuen, à Hopashan, près des montagnes du Tsinglinshan Occidental, la précipitation fut plus abondante. Dans le Chantong, la neige aussi fut assez épaisse et le froid un peu précoce. Dans le Anhwei, le ciel resta presque tout le temps clair. Seules, les provinces au sud du Bas Yangtse paraissent avoir eu, comme chez nous, plus de pluie que les autres années, à pareille époque. Celle-ci fut due surtout à la dépression qui arriva du Kweichow dans la journée du 10.

Le mouvement atmosphérique comporta deux dépressions extratropicales et deux typhons, qui, tous les deux, se remplirent sur le Sud de la Mer de Chine. La mousson d'hiver souffla très forte plusieurs fois durant le mois et presque tous les navires qui nous envoyèrent leurs « logs » relatèrent des intensités 7 à 8, surtout dans le Canal de Formose. Nous osons dire que cela est un phénomène habituel pour le mois de décembre.

ZI-KA-WEI. DÉCEMBRE. MOYENNES DIURNES DE TEMPÉRATURE.
et QUANTITÉS DE PLUIE en millimètres.



I. **TYPHON.** *Du N. de Yap au Sud des Macclesfield. Du 1er au 5 Décembre.* — Ce typhon parut sur nos cartes par le N. de Yap. Nous ne savons pas s'il ne venait pas de plus loin. Il continua durant trois jours vers l'WNW et, le 3, il s'amena entre Léga-spi et Manille. A ce moment, le centre inclina vers l'W et même l'WSW. Il passa près de la grande ville où le baromètre tomba au-dessous de 748^{mm}, et le vent atteignit la force 7 et 8 de l'Échelle de Beaufort. Le typhon prit la route du SW et, le 5, il se rem-plissait au Sud des Macclesfield. Nous n'avons pas reçu de rapport de navires sur la Mer de Chine. Le « log » du croiseur britannique « Berwick », dans le port de Manille, indique que le vent du NNW force 9 et 8 recula vers le SE à midi du 3 Décembre.

Direction : WNW et, le 3, WSW et SW. Vitesse moyenne : 14 milles nautiques par heure.

II. **DÉPRESSION.** *Du Kweichow au NE des Bonin. Du 9 au 13 Décembre.* — Ce centre se forma le 9 et prit de suite la route du NE. Cela l'amena dans la nuit du 10 au Sud de Changhai. Son passage fut accompagné de brume et de pluie assez modérée. La zone embrassée par la tempête resta tout le temps assez restreinte et les météo reçus des navires en mer ne signalèrent que des

vents somme toute très modérés. La bourrasque frôla Tokyo le 11 dans la nuit et disparut de nos cartes par le NE.

Direction: NE. Vitesse moyenne: 26 milles à l'heure.

III. DÉPRESSION. *Du Kweichow aux Kouriles. Du 14 au 19 Décembre.* — Ce centre fut beaucoup plus vaste et violent que celui que nous venons de décrire. Issu de la même région, mais un peu plus au nord, ce centre prit, lui aussi, la route du NE. Il traversa la région de Hankow dans la journée du 15 et, dans la soirée du 18, arrivait sur la Mer Jaune. Une circulation cyclonique assez vive signala le passage du centre et de fortes pluies et brumes rendirent la navigation assez difficile. Le 16 et le 17, la dépression traversa et la Mer Jaune et la Corée accompagnée de fortes averses et même neige abondante. Elle augmenta de vitesse sur la Mer du Japon le 18 le centre parvenait sur Yézo faisant toujours route vers le NE.

Direction: NE. Vitesse moyenne: 23 milles à l'heure.

IV. TYPHON. *Du SE de Yap au SE de Cochinchine. Du 19 au 24 Décembre.* — Ce typhon dut se former par des latitudes assez basses, probablement vers 4° N. Il prit la route de l'W quart N. et, le 20 au soir, il traversait l'île de Mindanao. Il alla se remplir lentement le 23 ou le 24 au SSE de Padaran. Le 24, un navire japonais relatait des vents de NNE force 7, par lat. 11° et long. 109.

Direction: W quart N. et vers la fin, WSW. Vitesse moyenne: 17 milles à l'heure, vitesse assez grande pour un typhon par latitudes aussi basses.

RAPPORTS DES NAVIRES. MOIS DE DÉCEMBRE 1936.

Canadian Pacific Co.	SS. Empress of Asia. Comm. Lovegrove. Observ.	"	"	SS. Tingsang. Comm. Webster. Observations.
"	SS. Empress of Japan. Comm. Douglas. Obs.	Java China Japan. Line	SS. Tjisalack. Comm. Willemsse. Observations.	
China Navigation Co.	SS. Chengtu. Comm. Orwin. Observ. et Bar.	"	SS. Tjisaroca. Comm. Kolk. Observations.	
"	SS. Chungking. Comm. Forrster. Observ. et Bar.	Kailan Mining Admin.	SS. Kaiping. Comm. Costain. Observations.	
"	SS. Hoihow. Comm. Thomas. Observations.	Lloyd Triestino.	SS. Conte Rosso. Comm. Fabris. Obs.	
"	SS. Hsin Peking. Comm. Mackenzie Obs. et Bar.	"	SS. Conte Verde. Comm. Levre. Observations.	
"	SS. Hunan Comm. Paul. Observations.	"	SS. Sumatra. Comm. Valuni. Observations.	
"	SS. Kiungchow. Comm. Hodgkiss. Obs. et Bar.	Messageries Maritimes	SS. President Doumer. Comm. Labeille. Observ.	
"	SS. Nanchang. Comm. Green. Observations.	"	SS. Yang Tse. Comm. Daunes. Obs. et Bar.	
"	SS. Ninghai Comm. Newton. Observations.	The Blue Funnel Line	SS. Adrastus. Comm. Shaw. Observations.	
"	SS. Shuntien. Comm. Shaw. Observations.	"	SS. Ajax. Comm. Scott. Observations.	
"	SS. Sinkiang. Comm. Bruce. Observations.	"	SS. Antenor. Comm. Leslie. Observations.	
"	SS. Szechuen Comm. Nesbit. Observations.	"	SS. Atreus. Comm. Davies. Observations.	
"	SS. Yochow. Comm. Summerfield. Observ.	"	SS. Bellerophon. Comm. Purkis. Observations.	
Dairen Kisen Kaisha.	SS. Dairen Maru. Comm. Hirao. Observations.	"	SS. Calchas. Comm. Holden. Observations.	
Glen Line.	SS. Glenaffarie Comm. Williams. Observations.	"	SS. Helenus. Comm. Longair. Observations.	
"	SS. Glenshiel. Comm. Sanders Observations.	"	SS. Ixion. Comm. Turner. Observations.	
Indo-China Navig. Co.	SS. Fausang. Comm. Barden. Observations.	"	SS. Lycaon. Comm. Anderson. Observations.	
"	SS. Hangsang. Comm. Wilkinson. Obs.	"	SS. Menestheus. Comm. Mansfield. Observations.	
"	SS. Hinsang. Comm. Kelman. Observations.	"	SS. Talthybius. Comm. Stunock. Observations.	
"	SS. Hopsang. Comm. Pethick. Obs.	British China Station.	H. M. S. Berwick. Comm. Bent. Observations.	

Décembre 1936. (Pression sans correction d'altitude)

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou Givre 結冰	Tem- pêtes 大風	Pous. ou Brouil. 塵(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低	日數	日數	日數	
<i>Missions et Ecoles</i>		mm	C°	C°	C°	mm	mm				
Anking 安慶	7	117.0	5.0	17.5	-2.0	777.4	759.5	6	0	—	NE
Changshu* 常熟	13	70.5	5.3	16.2	-2.2	761.4	—	—	—	—	—
Changteh* 常德	18	71.1	5.9	17.6	-1.5	766.5	—	—	—	—	NNE
Changting* 汀州	10	65.4	9.9	28.2	-1.4	744.7	—	—	—	—	—
Chengchow* 鄭州	6	14.2	1.5	13.8	-10.6	761.3	—	—	—	—	NW
Chengtu* 成都	14	23.2	6.7	15.1	-0.5	767.8	—	—	—	—	NNE
Chenhsien* 郴縣	19	63.3	7.5	27.2	-3.3	752.9	—	—	—	—	N
Ershihshzekinti 二十四頃地	0	—	-13.1	-2.0	-23.5	661.0	648.5	31	0	—	W
Haitien 海甸	—	—	-1.0	13.3	-10.5	777.3	762.5	27	—	—	—
Hanchung 漢中	4	4.2	2.3	10.5	-5.0	731.1	718.8	17	0	—	NW
Hangchow* 杭州	16	64.8	5.8	19.9	-2.5	768.5	—	—	—	—	N
Hengyang* 衡陽	18	77.7	7.2	20.3	0.0	762.9	—	—	—	—	—
Hopachang 河場	12	8.0	3.4	14.5	-6.7	—	—	15	0	—	Calme.
Hukow* 漢口	3	20.7	3.2	12.1	-4.9	768.0	—	—	—	—	NE
Hwaiyin* 淮陰	6	28.3	2.7	12.7	-6.8	768.4	—	—	—	—	N
Kaifeng 開封	3	18.0	2.0	11.5	-4.5	768.4	752.8	23	1	—	NNE
Kichow 蕪湖	15	82.5	6.1	15.5	-0.8	771.6	757.3	6	0	—	N, NE et W
Kungchuling* 宮主嶺	2	3.0	-9.0	3.4	-19.6	748.6	—	—	—	—	SW
Kunming* 昆明	1	0.5	12.6	20.3	2.3	607.5	—	—	—	—	SSW
Kweihsien* 貴縣	7	103.3	14.8	29.2	4.7	759.7	—	—	—	—	NW
Kweisui* 歸綏	1	0.1	-11.5	5.5	-24.2	750.1	—	—	—	—	SW
Kweiyang 貴陽	19	24.8	4.9	22.0	-3.9	680.0	666.5	7	0	9	NE
Lanchow* 蘭州	3	1.9	-6.9	5.7	-17.9	637.3	—	—	—	—	S
Lhasa* 噶喇	—	—	1.3	—	—	487.3	—	—	—	—	—
Linhwaiquan 臨淮關	4	38.0	3.5	15.0	-6.0	—	—	—	—	—	—
Liucheng* 柳城	11	70.3	11.8	28.0	0.6	748.5	—	—	—	—	N
Loyang 洛陽	3	13.0	2.1	14.3	-5.6	765.9	748.1	24	0	—	NW
Lungnan 龍南	7	24.7	12.0	22.0	2.0	756.5	745.6	0	0	—	NNW
Mosimien 磨西	7	10.5	3.9	12.0	-3.0	—	—	10	0	—	NW
Nanchang* 南昌	15	130.3	6.7	18.2	-1.0	772.3	—	—	—	—	NNE
Nanhaochan 南塢	1	—	-13.1	1.0	-28.0	757.5	746.2	31	0	—	SW et NW
Nanking* 南京	9	64.4	4.6	14.6	-4.1	764.1	—	—	—	—	NNE
Nanping* 南平	10	36.4	12.6	26.5	1.8	757.5	—	—	—	—	N
Nantung 南通	12	63.8	4.8	15.6	-3.2	765.8	752.7	8	4	5	NNW
Nanyang 南陽	3	13.6	3.2	12.0	-5.0	—	—	16	—	—	(W et SW)
Neikiang* 內江	10	3.0	8.5	15.9	0.0	739.3	—	—	—	—	Calme.
Ninghia* 寧夏	0	—	-8.7	6.4	-20.6	672.9	—	—	—	—	N
Pahsien* 巴縣	8	11.6	8.5	16.8	-0.6	743.5	—	—	—	—	—
Paotow* 包頭	0	—	-12.2	1.5	-26.7	681.0	—	—	—	—	WNW
Peiping* 北平	2	3.5	-2.9	9.6	-13.2	764.8	—	—	—	—	NW
Pengpu (1) 蚌埠	4	37.0	4.0	16.5	-7.0	777.3	759.5	17	0	—	Calme.
Pucheng* 浦城	11	32.4	9.0	25.6	-4.4	747.4	—	—	—	—	N
Shaoyang* 邵陽	22	98.7	6.4	18.9	-1.9	747.0	—	—	—	—	—
Sian 西安	6	12.8	-0.2	11.6	-9.2	734.7	—	—	—	—	NE
Sinyangchow 信陽	6	10.0	4.5	15.0	-4.0	759.5	749.3	16	3	—	N
Siwantze 西灣	3	5.5	-13.6	0.9	-28.1	666.9	654.3	31	0	—	N
Soochow* 蘇州	14	85.3	5.7	17.0	-2.6	769.9	—	—	—	—	NE'
Suchow* 蘇州	4	30.0	2.0	12.0	-10.1	766.4	—	—	—	—	N
Suchow 蘇州	13	52.4	8.6	15.8	1.4	747.5	733.0	0	0	—	NW
Taiku 太湖	2	2.0	-6.3	7.2	-21.1	—	—	31	—	—	—
Taishan* 泰山	5	45.0	-6.8	6.3	-14.0	635.1	—	—	—	—	NNW
Taiyuan* 太原	1	0.5	-6.3	7.0	-17.0	695.3	—	—	—	—	SE
Taming 唐山	1	3.7	0.1	8.2	-6.8	773.1	757.7	30	0	0	N
Tangshan Hop 唐山	2	24.0	0.5	20.1	-11.5	777.7	756.0	22	3	0	W
Tatung 大同	1	1.2	-10.4	-0.8	-21.0	682.4	669.6	31	0	—	E
Tientsui 天水	8	15.0	-2.8	8.1	-15.6	666.5	—	—	—	—	WSW
Tientsin* 天津	2	11.2	-0.9	7.2	-9.4	770.7	—	—	—	—	NNW
Tinghsien 天定	1	0.7	-2.1	10.9	-15.4	—	—	—	—	—	—
Tsinan* 濟南	3	32.5	1.1	13.4	-9.6	766.2	—	—	—	—	SSW
Tsingchow 青洲	2	23.7	-1.9	11.0	-14.0	—	—	30	3	1	NW
Tsingshih* 青島	16	97.6	5.6	15.8	-0.6	765.6	—	—	—	—	NW

*Note: On marque seulement la moyenne de la pression (1) à la fin manquent 5 jours observations

Stations 測候站	Pluie ou Neige 雨(雪)量		Température 氣溫(攝氏)			Pression 氣壓		Gel. ou 結冰 日數	Tem- pêtes 大風 日數	Pann. ou Brouill. 霧(低霧) 日數	Vent prédominant 最多風向
	Jours 日數	Total 總計	Moy. 平均	Max. 最高	Min. 最低	Max. 最高	Min. 最低				
Missions et Écoles		mm	C°	C°	C°	mm	mm				N
Tsingtao* 青島	3	16.3	1.9	12.6	-6.7	762.6	—	—	—	—	NW
Tungtai* 東台	8	54.4	3.7	15.4	-6.6	769.1	—	—	—	—	SW
Tungyuenfang 通遠坊	7	9.0	2.1	9.8	-7.2	745.0	726.0	29	0	—	N et W
Weisi 維西	6	—	7.5	30.0	-1.0	—	—	1	0	—	—
Wukiang 烏江	9	35.8	4.5	16.1	-3.5	—	—	—	—	—	NNW
Wusih* 無錫	13	74.8	5.6	16.2	-2.9	769.4	—	—	—	—	—
Yenchow 兗州	2	6.4	-1.3	8.9	-9.4	771.0	757.0	30	0	—	—
Yushan 玉山	5	42.9	7.3	18.0	0.0	767.5	756.0	0	0	—	N
Amoy Douanes 廈門	7	13.4	17.2	24.0	9.5	769.3	759.5	0	0	0	NE
Breaker Point 石碼	5	6.2	17.1	23.5	9.5	767.4	760.3	0	3	0	NE
Canton 神農	5	25.1	15.9	28.0	7.5	769.6	761.0	0	0	1	N
Cape Good Hope 表角	5	—	18.2	24.5	13.0	761.9	755.8	0	1	1	NE
Changsha 長沙	20	155.7	6.4	16.0	0.0	773.3	756.4	0	2	0	NW
Chapel Island 東崧	7	1.1	15.3	23.0	10.0	764.1	755.4	0	8	1	NNE
Chefoo 芝罘	8	30.9	1.8	12.0	-3.5	775.8	758.7	21	11	0	N
Chilang Point 遮浪角	3	7.2	17.5	25.5	11.0	765.8	758.4	0	0	1	ENE et N
Chinking 鎮江	9	68.2	5.2	15.0	-2.0	776.7	760.5	10	3	3	NE et NW
Chinwangtao 秦皇島	2	30.1	-2.7	6.0	-15.0	780.5	758.9	30	0	0	NW
Chungking 重慶	10	17.6	8.6	17.0	3.0	757.8	742.4	0	0	3	S et N
Dodd Island 北崧	6	10.5	15.1	20.5	9.5	763.4	758.1	0	16	2	NE
Foochow 福州	11	25.8	13.5	25.5	6.5	771.0	759.8	0	0	2	NE
Gutzlaff 大戩	13	44.7	8.0	18.0	1.5	769.2	755.5	0	6	6	NNW
Hankow 漢口	16	85.8	5.7	16.0	-0.5	775.9	759.2	2	1	1	NE et N
Howki 猴磯	4	19.8	1.7	9.0	-4.0	770.4	752.7	10	4	1	NW et SW
Ichang 宜昌	15	49.4	6.8	16.0	-0.5	773.0	757.5	2	0	0	NW
Kiukiang 九江	20	157.0	5.9	17.0	0.5	775.4	758.4	0	7	0	NE
Kiungchow 瓊州	11	13.8	20.5	29.0	13.0	767.2	759.6	0	2	3	NE
Lamco 東臨	16	25.2	20.3	27.5	13.0	767.3	759.9	0	0	2	ENE
Lamcocks 東嶼	7	0.1	16.5	23.0	12.0	762.9	756.1	0	12	3	NE
Lungchow 龍州	11	94.3	18.2	31.5	5.5	760.4	748.0	0	0	0	NE
Middle Dog 大狗	7	36.0	13.1	21.0	7.5	765.5	754.5	0	0	1	NE
Nanning 南寧	9	85.6	16.0	27.8	6.1	764.7	751.6	0	1	0	SE
Ningpo 寧波	17	96.8	7.1	22.0	0.0	774.7	761.2	0	0	1	NW
Ocksen 烏邱	6	14.9	14.5	22.5	9.0	763.0	755.0	0	15	3	NE
Pakhoi 北海	7	39.3	17.5	27.0	7.0	772.0	760.0	0	12	0	N
Peiyushan 北魚山	16	27.7	10.0	20.5	3.5	766.3	753.9	0	7	3	N
N. E. Promont. 成山頭	8	11.8	2.5	9.5	-3.5	771.7	756.2	13	12	2	NW et N
S. E. 瑣琊	4	20.1	2.6	10.5	-4.0	775.3	759.6	14	0	1	NW
N. Saddle 花山北	15	49.5	9.3	19.5	3.0	767.3	754.3	0	8	2	N
Samsui 三水	8	45.7	15.1	29.0	7.0	769.7	756.8	0	0	2	N
Santuaio 三都澳	19	30.1	13.7	21.5	5.5	769.7	757.0	0	0	0	SW
Shaweishan 蛇尾山	11	55.2	7.8	17.5	2.0	769.8	756.4	0	2	5	NW
Steep Island 小龜山	17	42.1	9.6	19.5	3.0	768.4	755.3	0	7	4	NW
Sugar loaf 鹿嶼	3	—	—	—	—	767.2	760.2	—	0	0	NE
Swatow 汕頭	6	5.0	17.0	25.5	7.5	769.7	759.2	0	0	0	E et N
Tangku 塘沽	2	15.0	-2.1	6.0	-10.0	780.4	762.0	29	1	0	NW
Tengyueh 騰越	3	7.3	9.0	19.5	-0.5	633.1	626.6	1	0	0	Calme et N
Tungyung 蕩蕩	6	8.1	12.7	20.5	7.0	758.2	748.2	0	0	5	NNE
Turnabout 牛灣	7	19.9	14.0	21.0	9.5	764.4	752.2	0	20	3	NE
Weihaiwei 威海衛	10	50.7	2.1	12.5	-4.0	777.7	760.1	19	9	0	NW
Wenchow 溫州	17	53.6	10.8	22.5	3.0	773.2	760.1	0	0	0	NW
Woosung 吳淞	14	53.3	6.7	19.0	-1.0	774.9	759.4	3	0	6	N
Wuchow 梧州	4	80.8	15.8	28.5	6.5	771.5	758.9	0	3	0	N
Wuhu 蕪湖	17	85.8	5.1	17.0	-1.5	777.2	761.6	5	0	1	NE
Yochow 岳州	18	102.6	5.7	15.0	-1.0	768.6	751.2	3	2	0	NE

Résumé des observations météorologiques. Décembre 1936.

1. — OBSERVATOIRE DE ZI-KA-WEI

(Long. 121° 26'. Lat. 31° 12'. Alt. 7m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.			HUM. PLUIE		VENT		
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	Rel.	mm.	Dir.	Fréq. heures	Chem. kilom.	Vit. k.p.h.	
1	769,11	10,6	18,1	13,05	80,0	0,6	N	72	887	12,3	
2	74,06	5,1	10,4	6,76	83,3	0,7	NNE	43	594	13,8	
3	71,83	0,1	10,5	4,19	75,7	-	NE	36	523	14,5	
4	68,79	-3,0	13,3	4,68	77,7	-	ENE	35	524	15,0	
5	71,54	3,5	7,9	5,56	67,3	-	E	8	103	12,9	
6	73,04	2,3	8,2	4,35	47,3	-	ESE	34	647	19,0	
7	72,06	1,6	7,6	4,18	76,5	14,1	SE	18	362	20,1	
8	73,06	1,2	8,7	5,53	87,0	2,7	SSE	7	111	15,9	
9	69,32	4,0	8,9	6,86	98,5	0,4	S	3	10	3,3	
10	65,66	6,3	11,5	8,51	98,4	0,5	FSW	6	88	14,7	
11	64,26	8,4	10,8	9,56	97,8	0,1	SW	22	216	9,8	
12	71,51	9,2	11,1	9,44	85,4	0,1	WSW	34	498	14,6	
13	75,14	6,5	12,0	7,70	73,9	-	W	56	906	16,2	
14	71,87	2,0	8,3	6,93	92,4	8,8	WNW	109	1613	14,8	
15	70,73	7,5	16,1	12,04	87,9	-	NW	111	1314	11,8	
16	65,59	11,5	19,5	15,70	91,9	14,0	NNW	138	1668	12,1	
17	66,76	-	-	10,20	97,4	11,3	Calme	11	-	-	
18	73,80	2,2	9,3	5,73	87,4	7,9	Var.	1	1	1,0	
19	74,97	2,8	6,3	4,30	87,1	1,9					
20	74,08	1,9	6,0	3,49	80,6	0,2					
21	73,95	0,3	6,5	2,64	69,0	-					
22	74,10	-2,0	7,7	2,27	74,2	-					
23	73,27	1,8	3,8	1,86	90,9	3,2					
24	72,87	-0,5	4,8	1,80	85,3	-					
25	69,90	1,9	7,5	3,12	80,0	-					
26	67,57	-1,4	10,4	3,22	81,3	-					
27	69,39	-1,8	8,7	3,09	77,5	-					
28	67,19	-1,1	13,6	5,79	83,8	-					
29	68,23	5,0	12,6	8,24	85,6	-					
30	68,19	6,9	9,6	7,83	87,7	1,5					
31	66,65	2,0	9,9	5,60	92,4	-					
Moy.	70,60	(3,16)	(9,99)	6,27	83,3						
Som.					68,6						

(1) Réduite à 0° C., au niveau de la mer sans correction de la gravité. (Pour la faire, soustraire 0,9mm des valeurs données.)

Moyenne des 24 observations horaires.

(2) Moyenne des 24 observations horaires.

Excès sur la normale: } Barom. 0mm, 04 | Humidité + 6,9
 } Thermom. + 0,53 | Pluie + 32mm,5

2. — OBSERVATOIRE DE ZO-SE

(Long. 121° 11'. Lat. 31° 6'. Alt. 100m).

	PRESSION			TEMPÉRAT.			PLUIE		VENT		VISIBILITE (3)		
	Millim. (1)	Min.	Max.	Moy. (2)	mm.	Dir.	Fréq. %	8h matin	2h	A	B	C	
1	767,41	9,8	16,4	13,10	-	N	15,4	1	0	1	1	1	
2	72,81	3,8	9,1	6,45	0,6	NNE	0	2	2	2	2	2	
3	70,22	0,9	9,2	5,05	-	NE	5,8	2	1	1	2	3	
4	66,89	1,8	13,4	7,60	-	ENE	0	1	0	1	2	2	
5	69,94	3,4	6,7	5,05	-	E	3,8	1	1	1	2	3	
6	(71,75)	1,4	7,0	4,20	-	ESE	3,8	-	-	-	-	-	
7	70,02	1,3	6,4	3,85	-	SE	1,9	2	1	1	1	1	
8	71,71	-0,1	7,6	3,75	16,2	SSE	3,8	0	0	0	2	2	
9	67,41	4,4	7,6	6,00	-	S	1,9	1	0	1	1	0	
10	64,41	6,0	10,4	8,20	-	SSW	3,8	0	0	0	1	0	
11	61,84	8,2	9,3	3,75	-	SW	0	0	0	0	1	0	
12	69,53	7,7	10,2	8,95	0,3	WSW	1,9	2	1	1	2	3	
13	(73,55)	5,4	10,3	7,85	-	W	0	-	-	-	-	-	
14	69,68	4,4	7,6	6,00	6,4	WNW	3,8	1	0	1	2	1	
15	68,88	7,0	15,1	11,05	0,3	NW	15,4	2	1	1	3	3	
16	63,87	11,5	18,6	15,05	-	NNW	38,4	2	1	1	3	3	
17	64,35	8,6	9,6	9,10	23,4	Calme	0	0	0	0	2	2	
18	72,13	1,0	7,4	4,20	9,4	Var.	0	2	1	1	2	2	
19	73,10	2,0	6,2	4,10	0,4			2	2	1	2	3	
20	(72,68)	1,2	6,1	3,65	-			-	-	-	-	-	
21	72,07	-0,6	5,2	2,30	1,5			2	1	1	3	3	
22	72,12	-2,6	5,4	1,40	-			2	1	1	2	3	
23	71,10	0,9	3,0	1,95	-			2	1	1	1	0	
24	71,27	-1,4	4,6	1,60	2,4			1	1	1	2	1	
25	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	
26	65,30	0,0	9,4	4,70	-			2	1	1	2	3	
27	(68,41)	-1,6	6,4	2,40	-			-	-	-	-	-	
28	64,87	1,4	12,4	6,90	-			1	0	0	2	3	
29	66,57	4,5	12,2	8,35	-			1	0	0	2	2	
30	66,24	6,0	8,2	7,10	-			1	0	0	1	0	
31	64,64	5,0	9,7	7,35	-			0	0	0	2	1	
Moy.	(68,83)	(3,38)	(9,02)	(6,20)									
Som.													

(1) Moyenne $\frac{1}{2}$ = (8h + 14h). Réduite à 0° C., à alt. 0m et à lat. 45°

(2) Moyenne = $\frac{1}{2}$ (max. + min)

(3) 0 = pas de vue; 1, objets visibles à environ 6 km; 2... 15km; 3... au-delà de 25km.

A = direction de Song-Kiang; B, vers Chang-hai; C, vers Sou-tcheou; c'est-à-dire approximativement vers le; S, ENE, WNW,