

OFF
R5E2
M41/21
Ex. 2



MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

L'Honorable DANIEL JOHNSON
ministre

Paul-Emile AUGER
sous-ministre

APERÇU CLIMATIQUE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

par

G.-Oscar Villeneuve, Ph.D.



QUÉBEC
1967



Prix: \$1.00

M-21



Bibliothèque Nationale du Québec

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES DU QUÉBEC

L'Honorable DANIEL JOHNSON,
ministre

Paul-Émile AUGER,
sous-ministre

SERVICE DE MÉTÉOROLOGIE

G.-Oscar Villeneuve, directeur

APERÇU CLIMATIQUE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

par

G.-Oscar Villeneuve, Ph.D.

QUÉBEC
1967

M-21

OFF
R5E2
M41/21
Ev. 2
15

TABLE DES MATIERES

	Page
I - INTRODUCTION	1
II - TOPOGRAPHIE	2
III - IDENTIFICATION DES STATIONS	2
a) Rocher-aux-Oiseaux	3
b) Cap-aux-Meules	3
c) Havre-aux-Maisons	4
IV - PRESENTATION DES DONNEES	5
1) Précipitation totale	6
2) Fréquence des précipitations	6
3) Fréquence des précipitations abondantes	7
4) Précipitation maximum en 24 heures	7
5) Précipitation de neige	8
6) Précipitation de neige par saison	9
7) Fréquence des jours avec chute de neige mesurable ...	9
8) Fréquence des orages	9
9) Température moyenne	9
10) Température maximum moyenne	10
11) Température minimum moyenne	11
12) Température maximum absolue	11
13) Température minimum absolue	12
14) Nombre de jours exempts de gel	13
15) Nombre de journées glaciales	13
16) Nombre de jours d'été	13
17) Nombre de jours de chaleur	14
18) Nombre de journées tropicales	14
19) Date des dernière et première gelées meurtrières	14
20) Probabilités de températures-limites	15
21) Nombre de degrés-jours de chaleur	16
22) Nombre de degrés-jours de croissance	16
23) Nombre de degrés-jours de froid	17
24) Humidité relative de l'air	19
25) Jours secs et jours humides	20
26) Humidex et état de bien-être	20
27) Insolation et nébulosité	21
28) Brouillards	22
29) Vent	22
30) Evaporation	23
V - SOMMAIRE ET CONCLUSIONS	23
VI - BIBLIOGRAPHIE	25
VII - APPENDICE	27

I - INTRODUCTION

II - PRÉSENTATION

III - ÉTUDE DE LA SITUATION

IV - ÉTUDE DE LA SITUATION

V - ÉTUDE DE LA SITUATION

VI - ÉTUDE DE LA SITUATION

VII - ÉTUDE DE LA SITUATION

VIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

IX - ÉTUDE DE LA SITUATION

X - ÉTUDE DE LA SITUATION

XI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XIV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XVI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XVII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XVIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XIX - ÉTUDE DE LA SITUATION

XX - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXIV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXVI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXVII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXVIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXIX - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXX - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXIV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXVI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXVII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXVIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XXXIX - ÉTUDE DE LA SITUATION

XL - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLIV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLV - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLVI - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLVII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLVIII - ÉTUDE DE LA SITUATION

XLIX - ÉTUDE DE LA SITUATION

L - ÉTUDE DE LA SITUATION

I - INTRODUCTION

Le but de cet ouvrage est de présenter aux chercheurs de toutes les disciplines qui étudient les Iles-de-la-Madeleine, un sommaire des données climatiques recueillies depuis plus de 65 ans, c'est-à-dire, depuis 1901. De nombreuses publications ont paru au sujet des Iles-de-la-Madeleine (5, 13). Toujours cependant, les auteurs ont hésité à discuter avec des chiffres les conditions climatiques du pays. Ils se sont généralement contentés de décrire le climat d'une façon qualitative en utilisant bien souvent les commentaires des Madelinots plutôt qu'en utilisant les valeurs quantitatives recueillies aux stations météorologiques. Pourtant, dès 1901, une station météorologique était installée au Rocher-aux-Oiseaux qui a enregistré des données jusqu'en 1922. En 1933, le Service Météorologique du Canada a aménagé de nouveau une station qui fut installée cette fois à Cap-aux-Meules sur l'Ile-aux-Meules et qui est toujours sous observation. Enfin, en 1962, à la demande du ministère de l'Agriculture du Québec, le Service de Météorologie du ministère des Richesses naturelles installait une deuxième station aux Iles-de-la-Madeleine, plus exactement à Le Pré sur l'Ile-de-Havre-aux-Maisons, où sont relevées depuis cette date certaines valeurs climatiques particulières. On procède donc à des observations météorologiques régulières depuis nombre d'années aux Iles-de-la-Madeleine et les données recueillies durant la période 1933-1965 sont représentatives d'après les normes universellement acceptées.

Si les données de la période 1933-1965 sont à la base de ce sommaire climatique, l'auteur n'ignore pas celles de la période 1901-1922, même si ces dernières souffrent de nombreuses interruptions. Il tient

compte également des données recueillies sur l'Ile-de-Havre-aux-Maisons à partir de 1962 à cause du site différent de cette station par rapport à celui de Cap-aux-Meules. Les valeurs ont été tirées du Monthly Record of Meteorological Observations (9) et du Bulletin Météorologique (14).

L'auteur remercie Gaétan Soucy, tech., et Joseph Verrette, Ing., pour l'extraction, la vérification et la compilation des données climatiques et Armand Bolduc, Ing., pour la préparation des diagrammes et la révision du texte.

II - TOPOGRAPHIE

Les quatre îles principales de la partie sud: l'Ile-de-Havre-Aubert, l'Ile-de-l'Entrée, l'Ile-aux-Meules et l'Ile-de-Havre-aux-Maisons ont toutes une topographie similaire. Le point le plus élevé des îles, à 559 pieds au-dessus du niveau de la mer, est à l'Ile-de-l'Entrée. Le noyau de l'Ile-de-Havre-Aubert s'élève à 477 pieds et celui de l'Ile-aux-Meules à 532 pieds; la région du chemin des buttes sur l'Ile-de-Havre-aux-Maisons est à la cote 362. Comme "La Montagne" et "Les Demoiselles", les autres buttes sont rarement éloignées de la mer de plus d'un mille; elles présentent donc un aspect montagneux aux visiteurs qui s'en approchent par la mer (13).

III - IDENTIFICATION DES STATIONS

Les trois stations dont il est question dans le présent ouvrage sont par ordre d'ancienneté celle du Rocher-aux-Oiseaux, celle de Cap-aux-Meules et celle de Havre-aux-Maisons.

a) Rocher-aux-Oiseaux

La station météorologique du Rocher-aux-Oiseaux porte le numéro 466 dans le répertoire des stations du Québec (15) et le numéro 7056693 dans celui du réseau des stations canadiennes. Sa position géographique est déterminée par les coordonnées suivantes: latitude nord de 47 degrés et 51 minutes, longitude ouest de 61 degrés et 8 minutes et altitude de 106 pieds. Le matériel utilisé comprenait les instruments suivants:

abri thermométrique	thermomètre à maximum
pluviomètre et verre gradué (0 - 0.50)	thermomètre à minimum

Les observations avaient pour but d'évaluer les phénomènes suivants:

- 1- la précipitation et sa fréquence,
- 2- la température, ses extrêmes, sa moyenne et la fréquence de valeurs-limites,
- 3- certains phénomènes visuels comme la nébulosité, la visibilité, etc.

D'après le volume de 1901 du Monthly Record of Meteorological Observations, la station a débuté avec Peter Bourge comme observateur. En 1905, on lit le nom de Wilfrid Bourge. En 1911, c'est de nouveau Peter Bourge qui a la responsabilité des observations. De 1913 à 1922, on relève le nom de Elphège Bourque comme observateur officiel à la station du Rocher-aux-Oiseaux (9).

b) Cap-aux-Meules

La station météorologique de Cap-aux-Meules porte le numéro 440 dans le répertoire des stations du Québec (15) et le numéro 7052960 dans celui du réseau des stations canadiennes. Sa position géographique est déterminée par les coordonnées suivantes: latitude nord de 47 degrés et 23 minutes, longitude ouest de 61 degrés et 52 minutes et altitude de 196 pieds.

Les instruments utilisés à la station de Cap-aux-Meules comprennent les appareils suivants:

abri thermométrique	nivomètre Nipher
abri psychrométrique	pluviomètre et verre gradué (0 - 0.50)
anémographe	psychromètre fixe et ventilateur
barographe	thermomètre à maximum
héliographe	thermomètre à minimum

Les observations ont pour but de mesurer les phénomènes suivants:

- 1- la précipitation et sa fréquence,
- 2- la hauteur de la neige et son équivalent en eau,
- 3- la température, ses extrêmes, sa moyenne et la fréquence de valeurs-limites,
- 4- l'humidité relative de l'air et le point de rosée,
- 5- la pression atmosphérique et sa tendance,
- 6- l'insolation, la nébulosité et la visibilité,
- 7- la vitesse et la direction du vent.

L'observateur de la station de Cap-aux-Meules est un officier du ministère des Transports du Canada, préposé aux télécommunications. Il relève du bureau régional des provinces maritimes au point de vue administratif, mais rapporte régulièrement au Service de Météorologie du Québec un sommaire mensuel des données climatiques. Le titulaire actuel de la fonction est Buck Dewey.

c) Havre-aux-Maisons

La station de l'Ile-de-Havre-aux-Maisons est située à Le Pré et porte le numéro 464 dans le répertoire des stations du Québec (15) et le numéro 7053010 dans celui du réseau des stations canadiennes. Sa position géographique est déterminée par les coordonnées suivantes: la-

titude nord de 47 degrés et 25 minutes, longitude ouest de 61 degrés et 48 minutes et altitude de 50 pieds.

Les instruments météorologiques utilisés à la station de Havre-aux-Maisons sont les suivants:

abri météorologique	psychromètre fixe et verre
anémomètre	reliure
cadenas	table à neige
évaporomètre Wright et verre gradué (0-100 c.c.)	thermomètre à maximum
échelle à neige	thermomètre à minimum
pluviomètre et verre gradué (0 - 0.50)	thermomètre Six

Les observations ont pour but de mesurer les phénomènes suivants:

- 1- la précipitation et sa fréquence,
- 3 l'épaisseur de la neige sur le sol,
- 3- la température, ses extrêmes, sa moyenne et la fréquence de valeurs-limites,
- 4- l'humidité relative de l'air et l'évaporation,
- 5- la vitesse et la direction du vent,
- 6- des phénomènes phénologiques.

Depuis le début des observations météorologiques, la personne responsable des relevés est madame Octave Poirier de Le Pré sur l'Ile-de-Havre-aux-Maisons.

IV - PRESENTATION DES DONNEES

On trouve en appendice une série de 40 tableaux qui présentent (a) les valeurs mensuelles des éléments climatiques observés à la station météorologique de Cap-aux-Meules, (b) quelques valeurs relevées au Rocher-aux-Oiseaux et (c) certaines données provenant des registres de la station de Havre-aux-Maisons. Quelques diagrammes illustrent la variation mensuel-

le ou annuelle de diverses valeurs et permettent une vue d'ensemble des conditions climatiques des Iles-de-la-Madeleine.

1) Précipitation totale

On entend par précipitation totale à la fois la précipitation sous forme de pluie et la précipitation sous forme de neige. A Cap-aux-Meules, la précipitation totale, c'est-à-dire, la précipitation de pluie et de neige, varie annuellement entre 24.42 pouces (1956) et 47.85 pouces (1941). Sa hauteur annuelle moyenne est de 35.58 pouces (Tableau I). La projection en diagramme 1 des précipitations totales annuelles semble indiquer l'occurrence d'un cycle dans les valeurs. En effet, les valeurs annuelles sont relativement basses de 1934 à 1940, relativement élevées de 1940 à 1950, relativement basses de nouveau de 1950 à 1958 et relativement élevées encore de 1958 à 1966. Il est difficile de vérifier ce cycle avec les valeurs de précipitation relevées au Rocher-aux-Oiseaux ou à Havre-aux-Maisons, ces deux stations ne pouvant mesurer exactement les précipitations de neige comme à Cap-aux-Meules au moyen du nivomètre Nipher.

La moyenne mensuelle pour la période 1934-1965 montre un maximum de 3.82 pouces en décembre et un minimum de 2.29 pouces en juillet. Les précipitations mensuelles moyennes s'élèvent à plus de 3.00 pouces du mois d'août jusqu'au mois de février, alors qu'elles demeurent sous ce niveau du mois de février jusqu'au mois d'août. C'est septembre qui présente la valeur maximum absolue avec 9.66 pouces (1942) et juin qui voit la valeur minimum absolue avec 0.25 pouce (1957). Le diagramme 2 montre la variation des précipitations mensuelles.

2) Fréquence des précipitations

On appelle jour de précipitation un jour durant lequel il tombe

0.01 pouce ou plus de précipitation. Le nombre de jours de précipitation à Cap-aux-Meules varie entre 142 (1956) et 214 (1941). Le nombre annuel moyen est de 170 (Tableau II). En divisant la hauteur de la précipitation annuelle moyenne par le nombre moyen de jours de précipitation, on obtient un quotient d'intensité de 0.20, c'est-à-dire, une valeur moins élevée qu'à Québec (0.28) ou à Montréal (0.27).

La variation mensuelle moyenne du nombre de jours de précipitation indique un maximum de 20 en janvier et un minimum de 10 en juillet. Cependant, on peut enregistrer 27 jours de précipitation en un seul mois (janvier 1945) et parfois seulement cinq jours (juin 1957, septembre 1952). Les précipitations sont donc généralement plus intenses et plus nombreuses en hiver qu'en été (Diagrammes 2, 3).

3) Fréquence des précipitations abondantes

On considère comme abondantes les précipitations de 0.80 pouce ou plus en 24 heures. La fréquence des précipitations abondantes varie annuellement de un jour (en 1963) à 14 jours (en 1941) pour donner une moyenne arithmétique de 7.3 jours par année. Il y a donc un écart important entre cette valeur annuelle et la valeur équivalente pour Québec (13.6 jours) ou pour Montréal (10.0 jours).

L'étude de la variation mensuelle de ce paramètre permet de déceler un maximum de 0.9 jour en août et un minimum de 0.3 jour en avril. Cependant, on a déjà enregistré cinq jours de précipitations abondantes en un seul mois (octobre 1944) (Tableau III).

4) Précipitation maximum en 24 heures

Pour chacun des mois de la période 1934-1965, le tableau IV donne pour Cap-aux-Meules la précipitation maximum en 24 heures. La va-

leur la plus élevée, soit 3.83 pouces, a été observée en septembre 1942, tandis que la plus basse des valeurs présentées, soit 0.12 pouce, a été enregistrée en mars 1956.

5) Précipitation de neige

Aux Iles-de-la-Madeleine, il tombe annuellement de 14.4 à 217.4 pouces de neige, soit une hauteur moyenne de 95.8 pouces. Le maximum mensuel des chutes de neige se produit généralement en janvier avec une hauteur moyenne pour ce mois de 25.1 pouces. C'est d'ailleurs durant janvier (1942) qu'on a relevé la hauteur maximum absolue, soit 60.2 pouces (Tableau V). Seuls les mois de juin, juillet, août et septembre sont exempts de chutes de neige. Alors que c'est par exception qu'on mesure des chutes de neige en mai à Québec ou à Montréal, il semble qu'aux Iles-de-la-Madeleine on doive inclure ce mois dans les mois à chutes de neige. Par contre, en 24 saisons d'automne sur un total de 33 saisons étudiées, les chutes de neige n'ont débuté qu'en novembre ou en décembre. Quant au manteau nival, il dure généralement du 15 décembre au 20 avril (5). A cause des vents, il n'est jamais très épais et demeure une valeur imprécise même pour l'observateur météorologique.

Lorsqu'on compare la niviosité de Cap-aux-Meules avec celle de Québec, on constate les différences causées par l'océanité et la continentalité respectives des stations.

Depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mars, la hauteur des chutes de neige par rapport aux précipitations totales est franchement plus élevée à Québec qu'à Cap-aux-Meules. A partir de mars, elle est moins élevée à cause du réchauffement plus lent de la surface océanique et par conséquent des masses d'air adjacentes, que de la surface continentale.

NIVOSITE: Précipitation de neige x 10
Précipitation totale

STATIONS	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai
Cap-aux-Meules	1.3	13.9	52.9	70.5	72.3	65.9	33.8	2.2
Québec	5.4	29.0	69.5	78.7	89.9	60.6	12.6	

6) Précipitation de neige par saison

Considérée en regard de la saison d'hiver, la précipitation de neige varie de 15.5 pouces (1952-53) à 187.4 pouces (1963-64) et sa hauteur saisonnière moyenne est de 95.5 pouces. La variabilité de la précipitation saisonnière de neige aux Iles-de-la-Madeleine est donc plus grande qu'aux stations continentales (70.8 pouces à 159 pouces à Québec; 60.8 pouces à 152.9 pouces à Montréal) (Tableau VI).

7) Fréquence des jours avec chute de neige mesurable

En tableau VII, l'auteur présente la fréquence des jours avec chute de neige mesurable. Cette fréquence varie suivant les années de 28 jours (1953) à 100 jours (1939). En moyenne, on compte annuellement 67.5 jours avec chute de neige mesurable.

8) Fréquence des orages

Aux Iles-de-la-Madeleine, il se produit très peu d'orages comparativement à Québec et à Montréal. En effet, d'après les données d'une période de 23 ans, soit la période 1934-1957, on compte en moyenne 6.8 jours d'orage annuellement avec un maximum de 16 jours (en 1947) et un minimum d'un jour (en 1950).

9) Température moyenne

En tableau IX, l'auteur présente la température moyenne pour

chaque mois des années 1934 à 1966. On remarque des valeurs extrêmes de 67 degrés Fahrenheit (août 1937) et de 10 degrés F. (février 1934) et pour toute la période d'observation, une moyenne mensuelle qui varie entre 18 degrés F. en février et 62 degrés F. en août. L'amplitude annuelle de la température à Cap-aux-Meules est donc de 44 degrés F.

Une comparaison avec les valeurs de température pour Québec et Montréal permet de constater, comme on doit s'y attendre, une amplitude annuelle plus faible aux Iles-de-la-Madeleine, c'est-à-dire, une valeur de 44 degrés F. au lieu de 54 degrés F. pour Québec et 56 degrés F. pour Montréal (19, 20). On constate également le retard d'un mois aux Iles-de-la-Madeleine de l'occurrence de la température moyenne mensuelle la plus élevée et de la température moyenne mensuelle la plus basse.

En effet, ce maximum et ce minimum se produisent respectivement en juillet et en janvier à Québec et à Montréal, alors qu'ils surviennent en août et en février aux Iles-de-la-Madeleine. Enfin, ce maximum est plus élevé et ce minimum est plus bas à Québec et à Montréal qu'aux Iles-de-la-Madeleine. Ce sont là trois conséquences thermales de la situation océanique des Iles-de-la-Madeleine.

Il est assez difficile de comparer statistiquement les valeurs des trois stations de Havre-aux-Maisons, de Cap-aux-Meules et du Rocher-aux-Oiseaux à cause de leur période respective d'observation. Cependant, le tableau X montre que les valeurs des températures moyennes mensuelles sont sensiblement les mêmes aux trois sites.

10) Température maximum moyenne

A Cap-aux-Meules, la température maximum moyenne varie en général de 24 degrés F. en février à 68 degrés F. en août et son amplitude, tout

comme dans le cas de la température moyenne, est de 44 degrés F. La valeur la plus haute et la valeur la plus basse de la température maximum moyenne ont été enregistrées, la première en août 1937 (73 degrés F.), la seconde en février 1938, 1950 et 1959 (18 degrés F.) (Tableau XI, Diagramme 4).

11) Température minimum moyenne

La température minimum moyenne varie pour l'ensemble de la période 1937-1966 de 13 degrés F. en février à 57 degrés F. en août. L'amplitude de cette valeur est de 44 degrés F., soit la même que l'amplitude annuelle et l'amplitude de la température maximum moyenne. Les valeurs extrêmes enregistrées sont: 4 degrés F. en février 1948 et 62 degrés F. en août 1937 (Tableau XII).

12) Température maximum absolue

Le tableau XIII présente les valeurs de température les plus élevées enregistrées à Cap-aux-Meules durant chacun des mois de la période 1934-1966. On y trouve une valeur maximum extrême de 88 degrés F. en juillet 1949 et la valeur la moins élevée de cette série, soit 31 degrés F. en janvier 1940. Cependant, la valeur de janvier peut s'élever jusqu'à 48 degrés F., alors que celle de février ne dépasse jamais 45 degrés F.

En tableau XIV, l'auteur place en regard les valeurs maximales enregistrées aux trois stations des Iles-de-la-Madeleine. Rocher-aux-Oiseaux indique les maxima les plus élevés de la saison d'hiver, alors que Cap-aux-Meules montre ceux de la saison d'été. Les conditions différentes des sites expliquent probablement les écarts enregistrés.

13) Température minimum absolue

En tableau XV, on trouve pour chacun des mois des années 1934-1966, la plus basse température enregistrée à Cap-aux-Meules. Cette température minimum absolue peut se rendre à -13 degrés F. (février 1935), mais ne baisser qu'à 54 degrés F. (août 1937, 1958 et 1961). En janvier ou février, elle atteint toujours 12 degrés F., soit la valeur la moins basse de ces mois (janvier 1944, janvier 1953 et février 1958). L'amplitude absolue est de 101 degrés F., soit la différence entre la température maximum absolue de juillet 1949 (88 degrés F.) et la température minimum absolue de février 1935 (-13 degrés F.). Cette amplitude absolue est donc moindre que celle qui a déjà été calculée pour Québec (134 degrés F.) ou pour Montréal (128 degrés F.) (19, 20).

En tableau XVI, l'auteur présente les valeurs minimales des températures enregistrées aux trois stations des Iles-de-la-Madeleine. On remarque des valeurs plus basses au Rocher-aux-Oiseaux qu'à Cap-aux-Meules durant toute l'année sauf en mars, en août et en novembre. Cependant, c'est toujours février qui enregistre la plus basse valeur et août la plus élevée pour l'ensemble des trois stations.

Toutes les courbes de température présentées en diagramme 4 indiquent leur point minimum en février. Cependant, seules la courbe de la température maximum absolue et celle de la température minimum absolue accusent un sommet en juillet plutôt qu'en août. Ceci s'explique par le fait que les stations, tout en étant océaniques^S, n'en sont pas moins installées sur la terre ferme et qu'elles peuvent, comme les valeurs le prouvent, subir occasionnellement l'effet de l'ambiance immédiate lors de certains jours chauds de la saison estivale.

14) Nombre de jours exempts de gel

On appelle "jour de gel" un jour avec une température minimum de 32 degrés F. ou moins sous abri. En pratique, les mois de juin, juillet, août et septembre sont des mois exempts de gel à Cap-aux-Meules. Le tableau XVII de l'appendice indique qu'il n'y eut qu'un seul jour de gel en juin durant la période 1935-1966, soit en juin 1944. En général, il survient sept jours de gel en mai et deux jours de gel en octobre. C'est dire que la période sans gel comprend un total moyen de 196 jours à Cap-aux-Meules. A Havre-aux-Maisons, cette période est plus courte de quelques jours à cause du site de la station protégée contre les vents d'est par des tertres d'environ 50 à 100 pieds d'élévation (Tableau XVIII). En général, le nombre de jours sans gel varie de 175 (1939) à 230 (1953). A Québec, il n'est en moyenne que de 175 (19).

15) Nombre de journées glaciales

Une "journée glaciale" est une journée au cours de laquelle la température maximum est de 32 degrés F. au moins (16). En tableau XIX, l'auteur présente le nombre de journées glaciales à Cap-aux-Meules. On constate que ce nombre varie annuellement entre 61 (1951) et 121 (1965), mais qu'il est en moyenne de 95. En pratique, il ne se produit de journées glaciales que durant la période novembre-avril, et janvier est un mois à valeur maximum avec 24 journées glaciales.

16) Nombre de jours d'été

On appelle "jour d'été" un jour avec une température maximum de 77 degrés F. et plus (25 degrés C.) (16). Le tableau XX présente pour la période 1934-1966 le nombre mensuel et annuel de jours d'été. On

constate que les jours d'été sont peu nombreux aux Iles-de-la-Madeleine. Ils surviennent en juin et n'existent pratiquement plus en septembre. C'est en août que leur fréquence est maximum, même s'il se produit des saisons entières (1934, 1936, 1941, 1954, 1956, 1957, 1959 et 1964) sans un seul jour d'été. On en compte en moyenne 3.4 par année et un total annuel absolu de 17 (1947).

17) Nombre de jours de chaleur

L'auteur désigne comme "jour de chaleur" un jour avec une température maximum de 80 degrés F. ou plus (17). En appendice, on constate que le tableau XXI indique un total moyen de 1.1 jour de chaleur par année à Cap-aux-Meules. Cette valeur moyenne est basés sur les valeurs annuelles de la période 1934-1966 qui varient de zéro à sept jours. Ces jours de chaleur surviennent généralement en août quoiqu'on en compte parfois en juillet.

18) Nombre de journées tropicales

Une "journée tropicale" est une journée durant laquelle la température maximum atteint une valeur de 86 degrés F. (30 degrés C.) ou plus (16). Si les jours de chaleur sont rares aux Iles-de-la-Madeleine, les journées tropicales sont presque inexistantes. En effet, durant la période 1934-1966, on n'a enregistré que quatre journées tropicales à Cap-aux-Meules: ces journées sont en date de juillet 1949, août 1935 et 1944 et septembre 1942 (Tableau XXII).

19) Date des dernière et première gelées meurtrières

La "période continue sans gel" est le nombre de jours entre la dernière gelée printanière et la première gelée automnale. La gelée est ca-

ractérisée par une température de 32 degrés F. ou moins. De plus, en agrométéorologie, on désigne par "gelée meurtrière" une température de 28 degrés F. ou la dernière (au printemps) ou la première (à l'automne) d'une série de plusieurs températures de 32 degrés F. ou moins (6). Le tableau XXIII de l'appendice présente les dates des dernière et première gelées meurtrières pour la station de Cap-aux-Meules. On voit que la date de la dernière gelée meurtrière de printemps se situe en général au 16 mai, mais qu'elle peut être notée entre le 2 mai (1955) et le 3 juin (1934, 1944). La date de la première gelée meurtrière d'automne se produit entre le 5 octobre (1948) et le 18 novembre (1962); la date moyenne de son occurrence est le 27 octobre. C'est dire que la période continue sans gelée meurtrière dure de 124 jours (1934) à 196 jours (1955) et qu'elle comprend une durée moyenne de 163 jours.

20) Probabilités de températures-limites

Un paramètre utilisé en agrométéorologie est la probabilité de températures-limites. L'auteur présente en tableaux XXIV et XXV les probabilités de certaines valeurs de température de printemps et d'automne aux Iles-de-la-Madeleine préparées par Perrier (12). On y constate en pourcentage les probabilités des températures de 20, 24, 28, 32, 36, 40 et 44 degrés F. à certaines dates de l'année. On remarque que la probabilité de 50 pour cent d'une gelée, c'est-à-dire, d'une température de 32 degrés F. ou moins se situe au 17 mai (Tableau XXIV) et au 26 octobre (Tableau XXV). En tableau XXIII, l'auteur a souligné les dates du 16 mai et du 27 octobre, comme étant les dates moyennes d'occurrence de la dernière et de la première gelée meurtrière: ces dates coïncident sensiblement avec les précédentes.

21) Nombre de degrés-jours de chaleur

Il y a accumulation de chaleur au printemps dès que la température moyenne quotidienne dépasse 32 degrés F., c'est-à-dire, dès qu'elle est supérieure à la température de gel (4). La somme cumulative de ces degrés est appelée le nombre de degrés-jours. En tableau XXVI, l'auteur présente pour Cap-aux-Meules le nombre de degrés-jours accumulés mensuellement et annuellement durant la période 1935-1966. On constate que la valeur moyenne mensuelle suit une courbe ascendante à partir d'avril jusqu'en août, alors qu'elle indique un maximum, puisqu'elle diminue ensuite jusqu'en décembre. Le maximum d'août, en moyenne de 931.7 degrés-jours, peut varier de 720 degrés-jours (1941) à 1045 degrés-jours (1947). Le total annuel moyen est de 3,961.6 degrés-jours, mais il peut varier de 3,311 degrés-jours (1941) à 4,337 degrés-jours (1942).

22) Nombre de degrés-jours de croissance

La valeur de 42 degrés F. constitue une température-limite souvent utilisée en agrométéorologie (6). En effet, de nombreuses plantes commencent leurs activités physiologiques au printemps lorsque survient cette valeur de température. La valeur de 42 degrés F. est également utilisée parce qu'on suppose qu'à cette température, il y a souvent risque de gel au sol; de fait, il existe une différence appréciable entre les températures minima observées sous abri et les températures minima lues au sol (18). C'est pour ces raisons que l'auteur présente en appendice le "nombre de degrés-jours de croissance" déterminé par la somme cumulative des degrés au-dessus de 42 degrés F. (Tableau XXVII).

On constate que la valeur moyenne du nombre de degrés-jours de croissance pour Cap-aux-Meules durant la période 1935-1966 est de 1,991.3 annuellement. Cette valeur varie évidemment de 1420 degrés-jours (1941)

à 2396 degrés-jours (1952). Le maximum mensuel de cette valeur survient en août avec 621.4 degrés-jours. Durant ce dernier mois, la valeur varie cependant de 410 degrés-jours (1941) à 757 degrés-jours (1937).

23) Nombre de degrés-jours de froid

On appelle couramment "degrés-jours de froid" le nombre de degrés qu'il faut ajouter à la valeur de la température moyenne quotidienne pour obtenir un total de 65 degrés F., lequel total est nécessaire pour assurer le confort humain à l'intérieur des maisons. La quantité de carburant requise pour chauffer quotidiennement un édifice est donc fonction de la différence entre la température moyenne du jour et la valeur de 65 degrés F. mentionnée (7, 10). Une température moyenne de 65 degrés F. ou plus ne nécessite aucun chauffage, alors qu'une température au-dessous de cette valeur exige une dépense de carburant proportionnelle à la différence entre cette température moyenne et la valeur de 65 degrés F. La somme des degrés-jours quotidiens donne ainsi le nombre de degrés-jours pour une période.

Voici en regard les degrés-jours de froid pour Cap-aux-Meules, Québec et Montréal (McGill):

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Cap-aux-Meules	1,373	1,308	1,265	966	701	390
Québec	1,612	1,418	1,228	780	400	111
Montréal (McGill)	1,510	1,328	1,138	657	288	54

STATIONS	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules	105	121	279	589	852	1,190
Québec	40	68	243	592	972	1,473
Montréal (McGill)	16	28	165	496	864	1,355

STATIONS	Total annuel
Cap-aux-Meules	9,139
Québec	8,937
Montréal (McGill)	7,899

Ces données proviennent des valeurs normales établies pour la période 1931-1960 (10).

On enregistre donc à Cap-aux-Meules des valeurs mensuelles plus élevées en été et plus basses en hiver qu'à Québec et à Montréal, et un total annuel qui dépasse celui de Québec par 202 degrés-jours.

Les degrés-jours de froid calculés sur la base de 55 degrés F. donnent aux trois stations déjà mentionnées les valeurs suivantes:

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Cap-aux-Meules	1,063	1,025	955	666	391	111
Québec	1,302	1,136	918	480	161	3
Montréal (McGill)	1,200	1,045	828	369	93	0

STATIONS	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules	0	6	60	282	552	880
Québec	0	0	45	291	672	1,163
Montréal (McGill)	0	0	18	214	564	1,045

STATIONS	Total annuel
Cap-aux-Meules	5,591
Québec	6,171
Montréal (McGill)	5,376

Enfin, les degrés-jours de froid calculés sur la base de 45 degrés F. donnent pour les mêmes stations les valeurs suivantes:

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Cap-aux-Meules	753	743	645	366	118	0
Québec	992	853	608	219	31	0
Montréal (McGill)	890	763	527	147	6	0

STATIONS	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules	0	0	0	56	261	570
Québec	0	0	0	81	378	853
Montréal (McGill)	0	0	0	47	288	735

STATIONS	Total annuel
Cap-aux-Meules	3,512
Québec	4,015
Montréal (McGill)	3,403

Les données précédentes proviennent des valeurs normales aussi établies pour la période 1931-1960 (11).

Les conclusions à tirer de ces données sont les mêmes que celles énoncées précédemment, à savoir que l'hiver à Cap-aux-Meules est moins froid et que l'été est moins chaud qu'à Québec et Montréal: résultat évidemment d'un climat océanique.

24) Humidité relative de l'air

Comme l'auteur l'a déjà mentionné, c'est généralement durant l'après-midi, alors que la température atteint son point maximum et que le vent montre une vitesse relativement forte, que l'humidité relative de l'air indique

son minimum quotidien (3). En tableau XXVIII, on trouve la valeur de l'humidité relative moyenne à 14 heures à Cap-aux-Meules. Malgré les nombreuses absences de données, on remarque tout de même, qu'en général la valeur minimum moyenne se situe en août, que seule la période août-septembre-octobre indique une valeur moindre que 80 pour cent et que l'hiver constitue la saison la plus humide de l'année. La différence de site entre Cap-aux-Meules et Havre-aux-Maisons est cause des écarts enregistrés durant la période 1963-1966 (Tableau XXIX).

25) Jours secs et jours humides

Afin de classer les jours suivant l'état hygrométrique de l'atmosphère, l'auteur a déjà défini comme "jour sec" un jour durant lequel l'humidité relative, observée à 14 heures, est moindre que 50 pour cent, et comme "jour humide" un jour durant lequel, à cette même heure, l'humidité relative est de 80 pour cent ou plus (19, 20).

Les seules données de Havre-aux-Maisons pour la période 1963-1966 suffisent pour constater l'absence presque totale de "jours secs" et le grand nombre de "jours humides" aux Iles-de-la-Madeleine (Tableau XXX).

26) Humidex et état de bien-être

Défini d'après la formule de McLeod, l'humidex n'indique en quatre ans à Havre-aux-Maisons que six jours avec incommodités variables (8). Ces jours surviennent au hasard des rares températures élevées de la saison d'été (Tableau XXXI). A cause des températures et des vents océaniques, il est évident qu'aux Iles-de-la-Madeleine on ne peut se plaindre des incommodités physiques subies parfois dans les régions continentales (20).

27) Insolation et nébulosité

Après l'essai infructueux de l'installation d'un héliographe Campbell-Stokes à la station météorologique de Havre-aux-Maisons, il a été décidé seulement en 1966 d'installer cet instrument à la station de Cap-aux-Meules mieux située que la première au point de vue héliographique. Les données recueillies jusqu'à date ne permettent donc pas de discourir sur le sujet. Il n'est pas question non plus d'utiliser les valeurs observées aux stations continentales (1). Il faut donc à l'auteur s'en rapporter aux observations de la nébulosité qui permettent une mesure indirecte de l'insolation (6).

La nébulosité est la surface du ciel couverte par les nuages. On la traduit en dixièmes, zéro indiquant un ciel absolument clair, 10 un ciel entièrement couvert. Cette observation faite à 8 heures le matin peut ne pas représenter exactement l'état du ciel durant le jour. Elle ne donne pas moins une excellente indication de l'insolation. Au moyen de cette observation du matin, l'auteur définit les "jours à ciel clair" et les "jours à ciel couvert". Les premiers sont caractérisés par une nébulosité de zéro à deux, les seconds par une nébulosité de neuf et 10 (de huit, neuf et 10 dans le cas de Cap-aux-Meules selon la source des données) (9).

Les tableaux XXXII, XXXIII et XXXIV de l'appendice indiquent respectivement la nébulosité moyenne observée le matin à 8 heures, le nombre de jours à ciel clair et le nombre de jours à ciel couvert. On remarque donc que la nébulosité est plus grande en hiver qu'en été, que décembre et janvier sont les mois à nébulosité maximum et qu'il ne se produit en moyenne chaque année que 50 jours à ciel clair comparativement à 259 jours à ciel couvert.

28) Brouillards

Les brouillards sont généralement caractéristiques des climats océaniques des latitudes moyennes. Les brouillards des Iles-de-la-Madeleine surviennent en tout mois de l'année (Tableau XXXIV). Cependant, ils sont beaucoup plus fréquents au printemps qu'en d'autres saisons. En effet, on dénombre sept jours de brouillard en mars, 11 en avril, 12 en mai, 12 en juin et même huit en juillet. Ces brouillards coïncident souvent avec les vents du Sud et du Sud-Est. En octobre et en novembre, on enregistre en moyenne six jours avec brouillards. Les brouillards d'automne sont donc moins fréquents alors que le vent dominant vient de l'Ouest. Durant la période 1934-1957, on a enregistré un total annuel moyen de 84 jours avec brouillards.

29) Vent

L'appendice contient quatre tableaux (XXXVI, XXXVII, XXXVIII et XXXIX) concernant le vent observé à Cap-aux-Meules. Le premier présente la vitesse moyenne du vent en milles à l'heure observée à 8 heures le matin; le deuxième, la direction dominante du vent observée à la même heure; le troisième, la vitesse maximum du vent en milles à l'heure et sa direction; et le quatrième, la vitesse horaire moyenne du vent en milles à l'heure. Dans les trois premiers tableaux, on constate l'absence de nombreuses données; dans le quatrième, il n'est possible de présenter des données complètes que pour cinq ans (9).

Le premier tableau (XXXVI) indique un vent du matin beaucoup plus fort en hiver qu'en été; sa vitesse moyenne va de 17 milles à l'heure en juillet à 25 milles à l'heure en janvier. Le vent du matin vient généralement du Nord-Ouest en hiver et du Sud-Ouest en été (Tableau XXXVII).

Malgré les nombreuses absences de données en tableau XXXVIII, on constate la grande force des vents maxima à Cap-aux-Meules. En effet, on a déjà enregistré un vent de 91 milles à l'heure en février 1938, tandis qu'en juillet 1958 le vent maximum a soufflé à 56 milles à l'heure.

Le tableau XXXIX donne une meilleure image de la vitesse du vent à Cap-aux-Meules. Basée sur cinq ans d'observations complètes, à savoir 1949, 1950, 1951, 1958 et 1962, la vitesse horaire du vent indique une valeur moyenne minimum de 17.7 milles à l'heure en juillet et une valeur moyenne maximum de 25.1 milles à l'heure en janvier. Un fait intéressant à noter est la coïncidence des valeurs moyennes présentées en tableaux XXXVI et XXXIX. En effet, la vitesse horaire moyenne du vent est sensiblement la même que la vitesse moyenne du vent observée le matin.

30) Evaporation

A titre documentaire, l'auteur présente en tableau XL de l'appendice les valeurs mensuelles de l'évaporation du bac Wright pour les saisons d'été 1962, 1963, 1964 et 1965. En territoire continental, l'évaporation présente généralement un maximum en juillet alors que la température moyenne est à son point le plus élevé (2). Aux Iles-de-la-Madeleine, on pourrait s'attendre à un maximum en août, mais ce maximum est enregistré en septembre. La courte période d'observation envisagée rend donc difficile l'interprétation des valeurs.

V - SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

Les observations météorologiques poursuivies jusqu'à date aux Iles-de-la-Madeleine permettent de définir les éléments climatiques

de cette région. Ces éléments sont la précipitation qu'on totalise annuellement à 35.58 pouces, qui tombe durant 170 jours et dont environ le quart est fourni par des chutes de neige, la température qui varie en moyenne de 18 degrés F. en février à 62 degrés F. en août pour donner une amplitude annuelle de 44 degrés F. et une amplitude absolue de 101 degrés F. et une période continue sans gel de 163 jours, l'humidité relative de l'air qui est toujours plus élevée en moyenne que 77 pour cent durant les après-midi d'été et qui détermine pour la saison estivale plus de 50 pour cent de jours humides, la nébulosité qui fixe à 50 le nombre de jours à ciel clair et à 259 le nombre de jours à ciel couvert, la fréquence des jours avec brouillards au nombre de 84 par année, et le vent qui vient du Sud au printemps et du Nord-Ouest en d'autres saisons pour souffler régulièrement avec une vitesse horaire de 18 à 25 milles à l'heure et balayer parfois le pays à 90 milles à l'heure durant la saison froide.

Le climat des Iles-de-la-Madeleine fait partie du grand type INTERMÉDIAIRE situé entre le climat sous-tropical et le climat sous-polaire à cause de ses précipitations annuelles de pluie et de neige, de la répartition mensuelle sensiblement égale de ces précipitations et des valeurs normales de température pour la latitude.

C'est un climat qu'on qualifie de MARITIME par suite de ses températures moins élevées en été et moins basses en hiver que celles enregistrées en territoire continental de même latitude et par suite conséquemment de l'amplitude annuelle des températures qui est de 10 degrés plus faible à Cap-aux-Meules qu'à Québec ou à Montréal.

Le décalage d'un mois des valeurs thermométriques extrêmes, c'est-à-dire, leur occurrence respective en février et en août plutôt qu'en janvier et en juillet, le fort pourcentage d'humidité, la fréquence des

brouillards et la régularité des vents montrent d'ailleurs le caractère maritime de ce climat.

On peut ajouter que le climat des Iles-de-la-Madeleine est de SOUS-TYPE FROID en raison de sa longue période d'hiver. Le nombre de jours exempts de gel est de 196 à Cap-aux-Meules comparativement à 215 à Montréal et à 175 à Québec. On enregistre également à la même station 9,139 degrés-jours de froid alors que ce paramètre à une valeur de 8,937 à Québec et de 7,899 à Montréal. Les Iles-de-la-Madeleine subissent généralement l'effet des vents d'ouest dominants des latitudes moyennes sauf au printemps et quelquefois à l'automne alors que les brouillards sont amenés par des vents sud ou sud-est. Il est évident que la mer amoindrit en été le réchauffement des masses d'air tropical qui peuvent atteindre les Iles-de-la-Madeleine. En tout temps de l'année et plus particulièrement en hiver, l'air arctique et la partie du courant labradorien qui passe par le détroit de Belle-Isle empêchent la mer de manifester son action retardatrice des saisons.

VI - BIBLIOGRAPHIE

- (1) BOLDUC, Armand et G.-Oscar VILLENEUVE, 1964. Sommaire héliométrique du Québec. Bul. M-13. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 119 p.
- (2) _____, 1965. Sommaire des données évaporométriques du Québec. Bul. M-15. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 195 p.
- (3) _____, 1966. Sommaire des données hygrométriques du Québec. Bul. M-19. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 58 p.
- (4) CRITCHFIELD, Howard J., 1960. General Climatology. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, N.J. 465 p.
- (5) HAMELIN, Louis-Edmond, 1959. Sables et mer aux Iles-de-la-Madeleine. Ministère de l'Industrie et du Commerce. Québec. 66 p.

- (6) LANDSBERG, Helmut, 1958. Physical Climatology. Gray Printing Co. Inc. Du Bois. Penn. 446 p.
- (7) LONGLEY, Richmond W., 1954. The Climate of Montreal. Meteorological Division. Air Service Branch. Department of Transport. Canada. 46 p.
- (8) McLEOD, Keith, 1966. HUMIDEX, Circ. 4425. Publ. 196, 4 May 1966. Meteorological Branch. Department of Transport, Canada. 4 p. (Traduction libre par G.-Oscar Villeneuve dans Feuillet Météorologique V (11): 255-257, nov. 1966.
- (9) METEOROLOGICAL BRANCH, 1901-1965. Monthly Record of Meteorological Observations. Department of Transport. Canada.
- (10) _____, 1964. Heating degree-day normals below 65°F. based on the period 1931-1960. CDS-5-64. Department of Transport. Canada. 12 p.
- (11) _____, 1965. Heating degree-day normals below 55°F. and 45°F. based on the period 1931-1960. CDS-4-65. Department of Transport. Canada. 22 p.
- (12) PERRIER, Raymond, 1967. Probabilités de gel du Québec. Bul. M-22. Service de Météorologie. Ministère des Richesses Naturelles. Québec (en préparation).
- (13) SANSCHAGRIN, Roland, 1964. Les Iles de la Madeleine. Rapport géologique 106. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 59 p.
- (14) SERVICE DE METEOROLOGIE, 1962-1966. Bulletin Météorologique. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec.
- (15) _____, 1965. Bulletin Météorologique. Supplément 1965. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 55 p.
- (16) VILLENEUVE, G.-Oscar, 1966. Journées tropicales, journées glaciales, jours de chaleur et jours d'été dans la région de Québec. Feuillet Météorologique V (8): 179-183, août 1966.
- (17) _____, 1966, Jours de chaleur au Québec. Bul. MP-2. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 22 p.
- (18) _____, 1966. Ecart entre la température minimum dans l'herbe et la température minimum sous abri. Bul. MP-5. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 29 p.
- (19) _____, 1966. Sommaire climatique du jardin zoologique de Québec. Bul. MP-6. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 51 p.
- (20) _____, 1966. Sommaire climatique du Jardin Botanique de Montréal. Bul. MP-7. Service de Météorologie. Ministère des Richesses naturelles. Québec. 65 p.

APPENDICE

VII - APPENDICE

TABLEAU I - PRECIPITATION TOTALE (en pouces et centièmes)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
1934	3.85	2.26	2.82	2.68	2.72	2.28	2.15	5.30	1.20	2.39	4.60	3.85	36.10
1935	5.43	4.88	3.04	2.38	0.75	1.31	2.01	7.17	4.42	1.86	5.56	2.56	41.37
1936	5.45	1.18	3.22	2.87	3.96	2.88	1.98	1.55	1.19	4.08	4.07	4.79	37.22
1937	3.29	1.65	0.89	1.64	2.15	3.68	0.94	0.96	3.14	7.77	3.46	6.45	36.02
1938	1.87	3.36	1.31	3.71	2.00	2.53	3.48	2.70	2.98	1.64	3.17	5.53	34.28
1939	3.15	2.68	3.34	1.95	2.62	1.34	1.14	0.87	3.42	7.59	1.57	5.27	34.94
1940	2.46	4.38	4.55	2.12	2.31	5.69	2.49	1.46	7.16	2.76	5.08	5.35	45.81
1941	4.08	2.96	2.10	2.21	5.57	2.92	4.25	6.62	3.47	3.48	3.44	6.75	47.85
1942	7.09	3.39	2.98	0.97	1.09	1.16	4.96	1.90	9.66	4.30	5.05	3.33	45.88
1943	4.70	3.74	2.96	2.21	4.77	2.98	2.32	2.35	2.80	3.64	5.52	2.71	40.70
1944	1.68	3.53	3.09	1.64	1.22	5.33	2.01	1.60	3.45	7.95	4.35	5.60	41.45
1945	6.60	3.08	1.53	2.91	7.55	3.25	2.30	1.18	3.05	5.00	5.06	4.37	45.88
1946	4.06	3.94	2.36	3.73	3.34	1.61	1.78	2.08	2.63	2.46	2.72	5.25	35.96
1947	4.79	1.99	2.46	2.13	4.64	3.66	2.15	1.79	6.16	1.35	2.94	3.35	37.41
1948	3.82	2.20	1.41	3.21	2.28	2.39	1.73	2.06	1.81	3.54	3.61	2.65	30.71
1949	3.41	4.25	7.54	2.59	2.60	1.53	1.18	5.23	5.43	2.63	4.43	3.28	44.10
1950	2.03	2.95	1.74	2.24	1.13	1.05	2.19	3.88	0.97	2.61	3.51	3.09	27.39
1951	2.20	2.00	1.91	4.93	3.35	1.72	2.56	3.62	2.01	1.00	4.33	1.26	30.89
1952	2.02	2.09	0.76	0.95	2.73	2.76	1.64	4.07	0.91	3.76	1.92	1.44	25.05
1953	2.99	2.51	2.27	2.00	2.79	0.87	3.26	3.60	1.74	3.41	2.43	3.49	31.36
1954	3.54	1.49	1.19	0.83	2.66	0.84	3.61	1.49	1.20	2.14	2.97	3.74	25.70
1955	2.32	2.00	0.96	1.39	2.65	2.06	2.24	5.13	4.09	2.47	2.06	1.13	28.50
1956	3.21	0.74	0.54	2.25	3.24	2.25	1.27	1.74	2.32	0.68	3.15	3.03	24.42
1957	2.38	2.78	2.46	2.37	0.94	0.25	1.46	2.62	1.67	2.35	6.35	2.88	28.51
1958	2.52	4.07	1.62	2.20	1.78	3.66	4.31	4.80	6.55	2.61	4.50	1.93	40.55
1959	1.36	1.30	1.15	2.02	2.98	5.38	1.32	3.74	2.53	3.11	5.02	3.41	33.32
1960	4.84	2.08	3.98	1.92	1.04	1.91	3.29	2.27	1.99	3.35	3.39	3.09	33.15
1961	3.56	2.53	1.97	1.49	4.04	3.47	0.72	3.95	2.13	0.73	3.26	4.47	32.32
1962	1.77	1.13	1.89	5.19	1.40	3.54	4.37	2.73	3.23	3.32	4.63	3.76	36.96
1963	3.56	1.99	1.39	1.89	2.48	1.39	1.33	3.12	4.03	1.96	2.54	3.84	29.52
1964	3.53	5.93	6.72	3.70	1.87	2.11	1.60	2.11	2.44	1.33	1.19	6.67	39.20
1965	6.31	4.02	2.50	1.67	1.69	1.81	1.19	4.05	1.48	3.69	4.00	4.11	36.52
MOY.	3.56	2.78	2.46	2.37	2.70	2.49	2.29	3.05	3.16	3.15	3.75	3.82	35.58
MIN.	1.36	0.74	0.54	0.83	0.75	0.25	0.72	0.87	0.91	0.68	1.19	1.13	24.42
MAX.	7.09	5.93	7.54	5.19	7.55	5.69	4.96	7.17	9.66	7.95	6.35	6.75	47.85

TABLEAU II - NOMBRE DE JOURS AVEC PRECIPITATION DE 0.01 OU PLUS

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	13	11	14	15	13	12	10	14	9	15	19	19	164
1935	22	12	10	10	11	15	10	11	15	12	15	11	154
1936	17	9	16	17	17	13	14	11	12	14	18	19	177
1937	10	9	10	9	14	15	6	6	16	18	19	18	150
1938	13	15	12	20	15	14	13	16	14	9	18	23	182
1939	26	22	18	12	14	6	9	12	16	19	16	26	196
1940	23	14	19	13	11	16	10	7	18	16	20	27	194
1941	25	15	17	12	18	15	11	21	18	20	20	22	214
1942	24	22	22	12	4	8	13	12	16	11	19	24	187
1943	19	16	15	17	16	15	10	13	14	17	20	22	194
1944	19	23	23	13	9	17	12	10	13	18	20	24	201
1945	27	23	15	16	16	16	12	7	16	20	18	22	208
1946	24	24	12	20	16	10	11	12	7	12	17	23	188
1947	26	21	15	17	17	15	11	6	15	10	17	23	193
1948	26	17	11	19	15	12	10	8	10	9	19	17	173
1949	25	14	22	16	13	12	9	8	15	10	23	18	185
1950	23	17	12	15	7	10	7	10	9	10	14	14	148
1951	23	15	12	20	15	10	9	13	11	10	18	17	173
1952	26	19	16	15	15	16	6	10	5	15	11	15	169
1953	15	18	13	11	11	9	11	9	12	13	14	18	154
1954	20	16	14	6	10	6	11	8	10	13	13	20	147
1955	16	12	12	8	13	12	10	14	10	12	9	15	143
1956	23	12	12	12	13	12	8	8	9	6	12	15	142
1957	15	-	-	-	8	5	8	6	9	10	18	12	
1958	8	18	9	11	13	9	11	13	12	14	16	26	160
1959	20	13	15	8	12	15	9	15	14	14	19	18	172
1960	21	15	20	8	9	14	18	7	10	15	12	22	171
1961	20	12	19	11	12	13	6	7	10	12	17	20	159
1962	16	10	11	12	11	11	11	8	13	14	13	16	146
1963	21	16	10	15	13	7	12	17	9	11	14	12	157
1964	13	16	14	10	11	10	9	7	11	13	11	19	144
1965	18	17	22	10	10	8	7	13	7	17	13	18	160
MOY.	20	16	15	13	13	12	10	11	12	13	16	19	170
MIN.	8	9	9	6	7	5	6	6	5	6	9	11	142
MAX.	27	24	23	20	18	17	18	21	18	20	23	27	214

TABLEAU III - NOMBRE DE JOURS AVEC PRECIPITATION DE 0.80 POUCE OU PLUS

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	2	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	8
1935	1	2	2	0	0	0	0	1	0	1	3	0	10
1936	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6
1937	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2	1	8
1938	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	3	9
1939	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	5
1940	0	2	1	0	1	3	1	0	3	0	0	1	12
1941	0	0	0	0	4	0	2	3	1	0	1	3	14
1942	3	1	0	0	0	0	2	0	3	2	2	0	13
1943	2	0	0	0	2	1	0	2	1	1	1	0	10
1944	0	0	0	0	0	2	0	0	1	5	1	1	10
1945	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	6
1946	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
1947	0	0	0	0	2	1	1	0	2	0	0	0	6
1948	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	4
1949	0	1	4	0	0	0	0	2	1	1	1	1	11
1950	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
1951	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
1952	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
1953	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	9
1954	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	6
1955	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	5
1956	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6
1957	1	-	-	-	0	0	0	1	0	1	1	0	
1958	0	1	0	0	0	1	1	3	3	0	2	0	11
1959	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	1	2	8
1960	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1	6
1961	1	1	0	0	2	1	0	1	0	2	1	1	10
1962	0	0	0	3	0	1	2	1	0	0	1	0	8
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
1964	0	4	2	2	0	0	0	1	0	0	0	3	12
1965	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	5
MOY.	0.6	0.5	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.9	0.6	0.8	0.8	0.8	7.3
MIN.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MAX.	3	4	4	3	4	3	2	4	3	5	3	3	14

TABLEAU IV - PRECIPITATION MAXIMUM EN 24 HEURES (en pouces et centièmes)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1934	1.80	0.52	0.71	0.64	0.86	0.44	0.83	1.20	0.36	0.74	0.74	0.40
1935	1.61	1.60	1.10	0.62	0.37	0.34	0.68	2.88	0.74	1.22	1.30	0.59
1936	1.80	0.23	1.30	0.49	0.69	0.70	0.31	0.69	0.38	1.26	0.93	0.90
1937	1.20	0.40	0.21	0.70	0.61	0.86	0.30	0.37	0.39	1.96	1.06	2.71
1938	0.41	1.20	0.32	0.87	0.52	0.98	1.34	1.06	0.77	0.42	0.96	0.90
1939	0.70	0.60	0.64	0.45	0.63	0.45	0.40	0.48	0.89	2.32	0.33	1.00
1940	0.32	1.42	0.97	0.50	1.03	2.16	1.19	0.61	1.29	0.53	0.76	0.91
1941	0.65	0.54	0.35	0.37	0.98	0.70	1.11	1.08	0.91	0.65	0.97	1.52
1942	1.20	0.80	0.61	0.26	0.26	0.34	1.20	0.52	3.83	0.99	1.18	0.47
1943	0.92	0.60	0.75	0.45	1.54	0.86	0.68	1.26	0.98	0.98	1.10	0.42
1944	0.26	0.70	0.65	0.50	0.51	1.41	0.47	0.37	1.53	1.01	1.52	1.40
1945	0.85	0.55	0.50	0.56	1.66	0.64	0.62	0.50	0.63	0.97	1.62	0.52
1946	0.55	0.95	0.54	0.50	0.62	0.89	0.67	0.61	1.19	0.41	0.73	0.85
1947	0.76	0.40	0.69	0.48	1.08	1.04	1.09	0.74	1.62	0.55	0.66	0.70
1948	0.41	0.57	0.50	0.62	0.67	0.59	0.63	0.79	1.04	0.94	0.85	0.39
1949	0.54	1.26	2.45	0.63	0.60	0.47	0.43	3.00	2.00	1.00	1.16	1.02
1950	0.26	0.55	0.33	0.77	0.70	0.46	1.78	1.15	0.30	0.75	0.79	0.77
1951	0.25	0.65	0.60	1.69	0.68	0.71	0.61	0.93	0.43	0.57	0.68	0.25
1952	0.30	0.54	0.17	0.27	0.45	0.62	1.15	1.98	0.49	1.00	0.68	0.75
1953	1.00	1.49	0.60	0.45	0.59	0.19	0.85	1.77	0.53	1.62	0.87	1.18
1954	0.94	0.49	0.36	0.63	0.51	0.32	0.98	0.34	0.63	0.67	0.94	0.90
1955	0.40	0.68	0.39	0.55	0.84	0.57	1.39	0.95	1.41	0.65	0.59	0.24
1956	0.99	0.29	0.12	0.56	1.00	0.91	0.40	0.62	0.84	0.22	1.15	0.90
1957	0.80	-	-	-	0.53	0.14	0.58	1.07	0.45	1.15	2.06	0.75
1958	0.56	0.87	0.40	0.54	0.37	2.33	0.98	1.39	1.78	0.60	1.11	0.79
1959	0.30	0.40	0.14	1.15	0.86	1.06	0.49	0.90	0.65	0.62	1.04	0.90
1960	0.71	0.68	1.29	0.82	0.43	0.46	0.82	1.50	0.52	0.77	0.76	0.90
1961	0.93	1.48	0.35	0.35	1.06	1.03	0.38	2.65	0.70	1.44	0.88	1.58
1962	0.40	0.39	0.49	1.54	0.41	0.97	1.30	0.85	0.60	0.65	0.81	0.73
1963	0.62	0.43	0.40	0.20	0.63	0.50	0.59	0.53	0.75	0.59	0.89	0.55
1964	0.76	1.51	1.41	1.21	0.42	0.76	0.51	1.38	0.70	0.37	0.35	1.69
1965	1.72	0.79	0.51	0.45	0.33	0.66	0.43	0.88	0.59	1.35	1.02	0.96
MAX.	1.80	1.60	2.45	1.69	1.66	2.33	1.78	3.00	3.83	2.32	2.06	2.71

TABLEAU V - PRECIPITATION DE NEIGE (en pouces et dixièmes)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle	
1933										2.6	18.5	27.7	-	
1934	36.7	12.0	14.7	5.8	4.0						5.0	32.9	111.1	
1935	24.8	46.1	30.4	1.0						T	T	22.0	124.3	
1936	47.2	7.7	19.3	14.5	T					1.0	5.5	6.6	101.8	
1937	18.5	11.2	6.2	10.0						T	2.0	20.0	67.9	
1938	11.5	30.5	6.1	6.8	1.7						16.1	36.4	109.1	
1939	25.1	21.2	16.9	11.0	3.8					0.3	5.9	28.6	112.8	
1940	23.7	42.8	25.0	13.9	0.3					6.4	14.1	32.4	158.6	
1941	38.5	26.3	16.9	2.3							9.2	44.4	137.6	
1942	60.2	31.1	21.1	7.0							11.3	29.8	160.5	
1943	46.7	23.0	20.0	13.3	T						15.0	22.4	140.4	
1944	16.8	32.0	15.6	11.7	1.0					0.4	1.2	41.9	120.6	
1945	57.5	23.6	5.0	8.9	T					0.1	2.9	29.4	127.4	
1946	36.2	21.1	12.8	24.0	1.6					0.1	5.8	23.0	124.6	
1947	22.7	11.9	17.4	5.7	T					T	0.3	27.8	85.8	
1948	34.1	12.4	9.4	21.0	0.2					0.4	0.6	12.3	90.4	
1949	23.6	32.9	56.4	5.1	0.3						1.7	2.6	122.6	
1950	13.6	27.3	10.0	8.8	0.1						5.1	8.0	72.9	
1951	15.6	9.0	11.2	0	T						5.7	10.4	51.9	
1952	11.8	20.2	6.9	2.6						0.6	0.2	4.6	46.9	
1953	2.4	4.3	3.3	0.1						T	T	4.3	14.4	
1954	20.0	7.2	7.2	0.6							5.9	3.9	44.8	
1955	5.2	1.7	-	2.7							0.4	11.3	-	
1956	2.8	6.2	3.4	2.2	0.5						3.1	7.9	26.1	
1957	10.8	-	-	-	0.3					T	2.6	3.0	-	
1958	4.2	28.7	5.6	4.7	0.5						4.8	10.9	59.4	
1959	4.8	8.3	7.9	0.6	T					T	1.9	6.5	30.0	
1960	42.0	7.2	25.0	4.1							3.1	16.5	97.9	
1961	35.6	18.2	17.8	9.3	2.0						1.9	3.1	87.9	
1962	14.8	6.6	8.5	8.9	0.4					T	T	22.3	61.5	
1963	9.7	13.9	13.3	11.3	T						T	29.6	77.8	
1964	28.2	50.4	59.2	19.5	0.5					T	6.2	53.4	217.4	
1965	56.3	26.8	14.3	11.2	1.0					T	T	14.0	153.8	
MOY.	25.1	20.1	16.2	8.0	0.6					T	0.4	5.2	20.2	95.8
MIN.	2.4	1.7	3.3	0.1	T					T	T	2.6	14.4	
MAX.	60.2	50.4	59.2	24.0	4.0					T	6.4	18.5	53.4	217.4

TABLEAU VI - PRECIPITATION DE NEIGE PAR SAISON (en pouces et dixièmes)

SAISON	TOTAL HIVERNAL	SAISON	TOTAL HIVERNAL
1933-34	122.0		
1934-35	140.2		
1935-36	110.7	1950-51	48.9
1936-37	59.0	1951-52	57.6
1937-38	78.6	1952-53	15.5
1938-39	130.5	1953-54	39.3
1939-40	140.5	1954-55	-
1940-41	136.9	1955-56	26.2
1941-42	173.0	1956-57	-
1942-43	144.1	1957-58	49.3
1943-44	114.5	1958-59	37.3
1944-45	138.5	1959-60	86.7
1945-46	128.1	1960-61	102.5
1946-47	86.6	1961-62	44.2
1947-48	105.2	1962-63	70.5
1948-49	131.6	1963-64	187.4
1949-50	64.1	1964-65	169.2

MOY.: 95.5 MIN.: 15.5 MAX.: 187.4

TABLEAU VII - NOMBRE DE JOURS AVEC CHUTE DE NEIGE MESURABLE

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	9	8	10	5	2	0	0	0	0	0	3	17	54
1935	15	12	10	1	0	0	0	0	0	0	0	10	48
1936	15	7	6	6	0	0	0	0	0	1	5	9	49
1937	4	7	8	4	0	0	0	0	0	0	3	13	39
1938	11	15	7	8	2	0	0	0	0	0	11	17	71
1939	24	17	16	7	6	0	0	0	0	1	10	19	100
1940	22	14	15	8	2	0	0	0	0	6	7	23	97
1941	25	14	16	3	0	0	0	0	0	0	9	18	85
1942	22	20	18	7	0	0	0	0	0	0	8	22	97
1943	18	9	12	14	0	0	0	0	0	0	5	21	79
1944	19	19	17	10	1	0	0	0	0	2	3	20	91
1945	25	21	11	8	0	0	0	0	0	1	5	18	89
1946	23	22	9	9	1	0	0	0	0	1	8	17	90
1947	22	19	14	11	0	0	0	0	0	0	2	23	91
1948	25	15	8	13	1	0	0	0	0	2	3	13	80
1949	21	14	15	7	1	0	0	0	0	0	5	8	71
1950	20	17	8	11	1	0	0	0	0	0	1	9	67
1951	18	10	8	0	0	0	0	0	0	0	7	14	57
1952	23	16	15	8	0	0	0	0	0	2	0	10	74
1953	9	3	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8	28
1954	17	11	13	2	0	0	0	0	0	0	3	6	52
1955	9	8	5	6	0	0	0	0	0	0	1	15	44
1956	8	12	9	5	1	0	0	0	0	0	2	10	47
1957	13	-	-	-	1	0	0	0	0	0	2	3	
1958	4	16	4	4	1	0	0	0	0	0	5	23	57
1959	16	12	14	1	0	0	0	0	0	0	3	11	57
1960	19	12	19	4	0	0	0	0	0	0	5	19	78
1961	20	12	18	8	1	0	0	0	0	0	5	10	74
1962	15	8	6	3	1	0	0	0	0	0	0	12	45
1963	17	15	8	12	0	0	0	0	0	0	0	8	60
1964	11	16	9	8	1	0	0	0	0	0	4	13	62
1965	18	14	16	5	1	0	0	0	0	0	6	15	75
MOY.	16.8	13.4	11.3	6.4	0.8	0	0	0	0	0.5	4.1	14.2	67.5
MIN.	4	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	28
MAX.	25	22	19	14	6					6	11	23	100

TABLEAU VIII - NOMBRE DE JOURS AVEC ORAGES

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	0	0	0	0	2	2	3	5	0	1	0	0	13
1935	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6
1936	0	0	0	1	0	2	4	0	0	0	1	0	8
1937	0	0	0	0	0	2	3	0	2	2	0	0	9
1938	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
1939	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	5
1940	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	7
1941	0	0	0	0	0	2	3	3	1	0	0	0	9
1942	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	1	0	7
1943	0	0	0	0	1	1	1	3	3	0	0	0	9
1944	0	0	0	0	2	3	2	2	2	0	0	0	11
1945	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6
1946	0	0	0	0	0	1	1	3	2	0	0	0	7
1947	0	0	0	1	0	2	6	4	2	1	0	0	16
1948	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	4
1949	0	0	0	1	2	6	1	1	0	1	0	0	12
1950	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1951	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3
1952	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
1953	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
1954	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	6
1955	0	0	0	1	1	3	0	0	0	1	0	0	6
1956	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6
MOY.	0	0	0	0.2	0.7	1.4	1.8	1.6	0.7	0.3	0.1	0	6.8
MIN.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MAX.	0	1	0	1	2	6	6	5	3	2	1	0	16

TABLEAU IX - TEMPERATURE MOYENNE (en degrés F.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
1934	11	10	20	32	42	50	61	61	58	44	36	22	37
1935	15	11	17	29	40	52	61	64	52	45	37	27	38
1936	23	16	30	33	40	52	58	60	54	44	32	26	39
1937	17	19	22	32	44	54	64	67	58	46	36	27	41
1938	19	12	18	32	40	56	62	63	56	47	36	28	39
1939	21	14	16	30	38	49	61	64	55	45	33	28	38
1940	19	19	25	31	42	51	62	62	55	42	36	23	39
1941	18	20	22	32	41	50	60	56	50	42	35	27	38
1942	17	18	28	34	45	54	62	63	58	48	36	21	40
1943	13	21	22	31	40	48	61	61	58	49	37	24	39
1944	24	17	22	32	44	53	62	66	58	45	39	27	41
1945	25	21	26	35	42	50	62	65	57	46	36	26	41
1946	19	16	27	32	43	54	60	64	59	49	36	25	40
1947	17	23	26	29	41	51	66	64	56	47	37	27	40
1948	22	11	19	31	42	50	61	63	56	48	40	30	39
1949	23	17	27	33	43	54	64	62	56	48	36	30	41
1950	20	11	20	33	45	55	61	62	54	46	41	32	40
1951	25	25	30	39	44	53	63	63	58	47	37	26	43
1952	22	24	28	34	43	52	65	66	58	46	36	28	42
1953	26	24	26	38	42	53	62	60	56	45	40	31	42
1954	21	26	26	31	42	52	61	58	54	46	37	31	40
1955	27	24	24	33	42	52	62	62	54	46	36	24	41
1956	29	21	22	33	39	51	59	61	54	46	37	26	40
1957	13	-	-	-	41	51	61	61	56	47	38	31	-
1958	28	26	31	37	44	51	60	62	54	45	36	20	41
1959	20	12	22	34	43	50	63	61	56	45	38	29	39
1960	23	27	27	33	46	55	63	64	56	45	38	28	42
1961	16	12	20	32	41	53	61	64	59	50	41	30	40
1962	20	12	28	34	41	52	55	61	55	46	39	28	39
1963	25	13	21	31	44	52	62	60	53	48	39	23	39
1964	21	21	24	32	41	51	60	61	55	45	34	27	39
1965	20	17	24	31	41	52	62	62	54	44	33	26	39
MOY.	21	18	24	33	42	52	61	62	56	46	37	28	40
MAX.	29	27	31	39	46	56	66	67	59	50	41	32	
MIN.	11	10	16	29	38	48	55	56	50	42	32	20	

TABLEAU X - TEMPERATURES MOYENNES COMPARATIVES (en degrés F.)

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Havre-aux-Maisons (1962-1965)	23	18	23	31	42	51	60	61	54	46	36	26
Cap-aux-Meules (1934-1965)	21	18	24	33	42	52	61	62	56	46	37	28
Rocher-aux-Oiseaux (1901-1921)	22	20	26	33	40	47	56	60	54	46	37	30
MOY.	22	19	24	32	41	50	59	61	55	46	37	28

TABLEAU XI - TEMPERATURE MAXIMUM MOYENNE (en degrés F.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
1937	25	25	27	37	50	60	69	73	62	50	42	31	46
1938	25	18	25	37	46	63	67	68	60	52	42	32	45
1939	26	22	23	35	44	55	66	69	60	50	36	31	43
1940	23	24	29	35	47	56	67	68	59	47	39	29	44
1941	22	25	26	37	46	56	66	60	54	47	39	31	42
1942	24	22	31	38	52	61	68	69	65	54	41	26	46
1943	19	28	28	36	45	54	67	66	63	54	41	28	44
1944	27	23	27	37	51	59	68	72	64	50	43	32	46
1945	30	26	31	41	47	56	69	72	62	51	41	30	46
1946	25	24	33	36	50	61	66	69	65	55	41	31	46
1947	24	27	31	34	48	58	72	70	63	52	42	31	46
1948	27	19	25	35	47	56	67	69	62	53	44	34	45
1949	29	25	32	38	50	61	71	68	62	54	41	36	47
1950	28	18	26	40	52	61	67	68	59	51	45	37	46
1951	29	30	34	44	50	58	69	67	62	51	42	31	47
1952	27	28	31	38	48	57	71	71	63	51	39	32	46
1953	31	29	30	42	47	59	68	65	61	50	44	36	47
1954	26	30	30	36	48	58	66	63	59	50	42	36	45
1955	31	28	29	37	46	58	69	67	59	50	40	27	45
1956	32	26	27	37	45	57	64	66	57	51	42	33	45
1957	19	-	-	-	47	57	66	66	61	51	42	36	-
1958	31	30	33	41	49	56	65	67	59	49	40	24	45
1959	25	18	28	38	49	55	69	65	61	49	43	33	44
1960	27	30	30	38	53	61	68	70	62	49	42	33	47
1961	20	19	26	35	48	61	67	69	64	54	44	34	45
1962	27	19	32	39	47	58	60	65	58	50	42	33	44
1963	31	21	27	35	51	58	67	64	58	54	44	28	45
1964	26	26	30	36	48	58	65	65	59	50	39	31	44
1965	25	23	28	34	46	58	67	67	59	49	37	29	44
MOY.	26	24	29	37	48	58	67	68	63	51	41	32	45

TABLEAU XII - TEMPERATURE MINIMUM MOYENNE (en degrés F.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuelle
1937	9	14	17	27	38	48	58	62	54	42	32	22	35
1938	14	5	12	27	35	49	57	59	51	43	31	23	34
1939	15	5	10	25	33	43	56	59	50	41	30	25	33
1940	15	14	21	28	36	45	56	57	51	38	32	18	34
1941	13	15	17	27	35	44	54	51	46	38	30	23	33
1942	10	14	24	29	39	47	56	57	51	43	30	17	35
1943	8	13	15	27	35	43	54	56	52	45	34	19	33
1944	20	11	16	27	37	46	56	60	53	40	34	22	35
1945	19	17	20	30	36	44	55	58	51	40	31	22	35
1946	14	9	22	27	36	46	54	58	53	43	30	20	34
1947	10	18	22	23	34	43	59	57	50	42	33	23	35
1948	17	4	13	27	36	45	55	57	50	42	36	26	34
1949	18	10	21	28	36	47	57	55	49	42	31	25	35
1950	11	5	14	29	39	49	56	56	50	41	37	28	35
1951	20	19	25	35	39	48	58	58	54	42	32	21	38
1952	18	20	25	31	38	47	58	61	53	40	32	25	37
1953	20	19	22	33	37	47	57	55	52	41	36	25	37
1954	15	21	22	25	36	46	56	52	49	41	32	26	35
1955	24	19	19	29	37	47	56	57	49	41	32	21	36
1956	23	17	17	29	34	45	54	56	49	40	31	20	35
1957	6	-	-	-	35	46	55	56	50	42	35	27	-
1958	25	23	28	32	39	46	55	58	49	41	31	17	37
1959	16	6	17	30	38	44	58	57	51	40	32	26	35
1960	18	23	23	28	40	49	57	59	51	41	34	23	37
1961	12	6	15	29	35	46	55	59	54	45	37	27	35
1962	12	5	23	29	35	46	51	56	51	42	35	22	34
1963	20	6	15	27	38	45	57	56	48	43	35	19	34
1964	16	16	19	27	35	45	55	56	50	41	30	23	34
1965	15	12	21	27	36	46	56	60	49	39	28	23	34
MOY.	16	13	19	28	36	46	56	57	51	41.	33	23	35

TABLEAU XIII - TEMPERATURE MAXIMUM ABSOLUE (en degrés F.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1934	38	42	42	50	72	70	76	74	74	61	58	49
1935	42	35	39	43	59	72	76	87	67	59	56	40
1936	42	39	46	54	56	69	71	75	67	64	55	45
1937	43	36	36	53	75	73	80	83	74	61	51	45
1938	43	36	40	49	62	77	77	77	74	65	56	47
1939	37	42	38	44	61	71	76	78	73	62	54	47
1940	31	34	39	49	69	66	76	78	73	60	49	40
1941	32	35	35	57	56	76	76	69	62	57	49	41
1942	43	36	39	62	64	76	78	79	82	64	61	44
1943	32	42	42	58	60	68	79	77	72	65	51	38
1944	36	40	39	52	69	82	80	86	70	59	56	43
1945	46	38	50	52	58	70	81	81	74	62	54	45
1946	43	45	51	48	70	78	79	77	73	67	49	48
1947	42	35	37	43	61	78	80	84	75	63	51	40
1948	39	42	42	44	65	68	77	78	77	60	57	44
1949	46	38	42	47	70	77	88	79	74	67	52	50
1950	48	39	41	54	70	69	77	77	74	67	57	51
1951	46	45	43	55	71	76	77	73	72	60	57	50
1952	41	40	38	48	62	68	82	80	75	63	53	42
1953	46	42	43	48	56	76	77	73	75	68	56	50
1954	40	41	42	52	58	72	74	75	71	60	57	46
1955	39	42	40	44	60	84	81	78	72	64	47	34
1956	43	38	38	48	58	69	73	75	69	58	55	47
1957	42	-	-	-	65	73	74	72	71	61	55	49
1958	40	36	38	54	59	68	74	77	73	63	51	41
1959	43	37	38	48	69	67	76	75	73	58	59	49
1960	43	37	43	53	77	77	75	82	75	59	54	47
1961	35	35	37	43	60	72	78	77	73	67	59	44
1962	43	42	44	48	67	80	74	73	67	61	57	48
1963	43	37	43	45	67	74	80	75	68	63	57	44
1964	40	37	43	46	66	72	78	73	66	59	49	44
1965	39	37	35	45	62	75	73	78	73	59	52	39
MAX.	48	45	51	62	77	84	88	87	82	68	61	51

TABLEAU XIV - TEMPERATURES MAXIMALES ABSOLUES COMPARATIVES (en degrés F.)

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules (1934-1965)	48	45	51	62	77	84	88	87	82	68	61	51
Havre-aux-Maisons (1962-1965)	42	37	42	46	65	73	81	77	72	63	60	50
Rocher-aux-Oiseaux (1901-1922)	57	56	61	57	63	68	79	84	71	71	60	59
MAX. ABS.	57	56	61	62	77	84	88	87	82	71	61	59

TABLEAU XV - TEMPERATURE MINIMUM ABSOLUE (en degrés F.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1934	-10	-10	- 1	15	25	36	47	50	49	33	22	10
1935	-11	-13	- 5	13	28	36	45	42	40	29	19	14
1936	0	- 5	7	22	28	40	48	47	39	22	10	10
1937	- 9	2	4	19	30	41	51	54	45	32	32	5
1938	- 1	- 5	-12	13	28	44	50	53	44	34	17	2
1939	- 2	- 4	- 9	13	26	35	49	52	38	29	22	14
1940	- 2	0	4	17	31	39	50	48	42	29	19	8
1941	- 2	- 1	0	11	26	37	46	46	37	31	11	6
1942	- 2	1	15	21	30	36	52	47	39	33	21	3
1943	-10	-10	0	14	25	33	42	49	42	35	23	2
1944	12	- 5	1	24	29	32	48	53	42	26	26	8
1945	6	10	7	21	26	38	45	51	39	27	17	7
1946	- 1	1	9	11	25	37	44	50	46	29	18	0
1947	- 2	7	12	17	24	35	49	50	36	33	23	17
1948	4	-10	- 5	20	27	35	46	51	41	30	30	13
1949	3	- 3	11	22	30	36	49	49	38	32	23	12
1950	1	-11	-11	19	27	43	47	46	40	29	28	8
1951	- 5	5	12	31	28	40	51	51	41	35	19	5
1952	3	9	18	25	32	42	41	50	46	29	23	13
1953	12	2	8	30	31	37	47	49	42	35	24	7
1954	2	- 3	12	11	29	37	49	39	42	28	13	17
1955	7	3	-	21	31	40	48	49	38	33	22	8
1956	10	8	9	24	26	33	43	50	40	26	20	5
1957	- 8	-	-	-	29	39	50	44	38	30	14	8
1958	- 2	12	21	24	28	35	50	54	41	33	18	5
1959	2	-10	8	23	32	37	47	50	40	24	19	18
1960	0	13	14	17	35	37	44	51	42	32	26	10
1961	- 4	- 5	- 2	22	27	37	49	54	47	36	28	17
1962	- 4	- 8	9	23	29	38	44	51	42	34	28	1
1963	7	- 4	- 2	14	28	40	48	47	41	35	22	4
1964	2	1	7	17	34	38	49	51	45	27	19	9
1965	- 5	1	9	20	29	39	47	45	39	29	22	9
MIN.	-11	-13	-12	11	24	32	41	39	36	22	10	0

TABLEAU XVI - TEMPERATURES MINIMALES ABSOLUES COMPARATIVES (en degrés F.)

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules (1934-1965)	-11	-13	-12	11	24	32	41	39	36	22	10	0
Havre-aux-Maisons (1962-1965)	- 5	- 4	- 4	14	27	36	34	41	37	26	18	6
Rocher-aux-Oiseaux (1901-1922)	-15	-16	- 9	8	21	27	38	41	36	21	14	- 2
MIN. ABS.	-15	-16	-12	8	21	27	34	39	36	21	10	- 2

TABLEAU XVII - NOMBRE DE JOURS AVEC TEMPÉRATURE MINIMUM DE 32°F. ou MOINS

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jours sans gel
1935	30	28	31	30	15	0	0	0	0	3	18	30	180
1936	31	29	31	28	13	0	0	0	0	7	21	31	175
1937	31	28	31	27	3	0	0	0	0	2	16	27	200
1938	31	28	31	28	10	0	0	0	0	0	18	31	188
1939	31	28	31	30	15	0	0	0	0	4	22	29	175
1940	31	29	31	29	6	0	0	0	0	10	12	30	188
1941	31	28	31	25	6	0	0	0	0	3	16	29	196
1942	31	28	31	25	3	0	0	0	0	0	21	31	195
1943	31	28	31	27	10	0	0	0	0	0	10	31	197
1944	31	29	31	30	7	1	0	0	0	2	9	30	196
1945	31	28	31	24	5	0	0	0	0	2	18	29	197
1946	30	28	31	25	8	0	0	0	0	2	20	31	190
1947	31	28	31	30	1	0	0	0	0	0	9	31	204
1948	31	29	30	29	6	0	0	0	0	4	9	28	200
1949	31	28	31	28	9	0	0	0	0	1	22	28	187
1950	31	28	31	24	3	0	0	0	0	2	6	24	216
1951	31	28	31	5	6	0	0	0	0	0	16	26	222
1952	31	29	30	23	2	0	0	0	0	4	18	30	199
1953	31	28	30	15	2	0	0	0	0	0	4	25	230
1954	30	27	30	25	9	0	0	0	0	3	17	25	199
1955	29	28	31	26	2	0	0	0	0	0	16	31	202
1956	31	29	31	28	13	0	0	0	0	2	17	31	184
1957	31	28	31	26	11	0	0	0	0	2	9	26	201
1958	31	28	31	19	5	0	0	0	0	0	18	31	202
1959	31	28	31	29	2	0	0	0	0	3	10	28	203
1960	31	29	31	28	0	0	0	0	0	0	14	29	204
1961	31	28	31	30	7	0	0	0	0	0	6	27	205
1962	31	28	31	26	6	0	0	0	0	0	9	25	209
1963	30	28	30	29	7	0	0	0	0	0	8	31	202
1964	31	29	31	27	7	0	0	0	0	1	20	29	191
1965	31	28	31	28	4	0	0	0	0	4	27	30	182
MOY.	31	28	31	26	7	0	0	0	0	2	15	29	196
MAX.	31	29	31	30	15	1	0	0	0	10	27	31	230
MIN.	29	27	30	5	0	0	0	0	0	0	4	24	175

TABLEAU XVIII - NOMBRE COMPARATIF DE JOURS DE GEL

STATIONS	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Jun	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cap-aux-Meules 1935-1965	31	28	31	26	7	0	0	0	0	2	15	29
Havre-aux-Maisons 1962-1965	30	28	30	28	9	0	0	0	0	4	17	28

NOMBRE DE JOURS SANS GEL à Cap-aux-Meules: 196
 " " " " " à Havre-aux-Maisons: 191

TABLEAU XX - NOMBRE DE JOURS AVEC TEMPERATURE MAXIMUM DE 77°F. OU PLUS

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1935					0	0	0	6	0				6
1936					0	0	0	0	0				0
1937					0	0	2	7	0				9
1938					0	1	1	1	0				3
1939					0	0	0	2	0				2
1940					0	0	0	1	0				1
1941					0	0	0	0	0				0
1942					0	0	1	1	2				4
1943					0	0	2	1	0				3
1944					0	2	1	6	0				9
1945					0	0	4	5	0				9
1946					0	1	1	1	0				3
1947					0	2	7	8	0				17
1948					0	0	1	1	0				2
1949					0	1	3	3	0				7
1950	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3
1951	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1952					0	0	4	4	0				8
1953					0	0	1	0	0				1
1954					0	0	0	0	0				0
1955					0	1	3	1	0				5
1956					0	0	0	0	0				0
1957					0	0	0	0	0				0
1958					0	0	0	1	0				1
1959					0	0	0	0	0				0
1960					1	1	0	3	0				5
1961					0	0	2	1	0				3
1962					0	1	0	0	0				1
1963					0	0	4	0	0				4
1964					0	0	0	0	0				0
1965	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MOY.					0.0	0.3	1.3	1.7	0.1				3.4
MAX.					1	2	7	8	2				17

TABLEAU XXI - NOMBRE DE JOURS AVEC TEMPERATURE MAXIMUM DE 80°F. OU PLUS

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1935	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
1936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1937	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	4
1938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1939	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1941	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1942	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
1943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1944	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	7
1945	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
1946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1947	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	7
1948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1949	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1951	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1952	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4
1953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1954	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1955	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
1956	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1959	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1960	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
1961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1962	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
1963	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOY.	0	0	0	0	0	0.1	0.3	0.7	0	0	0	0	1.1
MAX.						1	3	5	1				7

TABLEAU XXII - NOMBRE DE JOURS AVEC TEMPERATURE MAXIMUM DE 86°F. OU PLUS
(durant la période 1934-1965)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1935							1						1
1942								1					1
1944							1						1
1949						1							1
TOTAL						1	2	1					4

TABLEAU XXIII - DATES DES DERNIERE ET PREMIERE GELEES MEURTRIÈRES ET PERIODE CONTINUE SANS GEL

Années	Dernière gelée meurtrière	Première gelée meurtrière	Période continue sans gel (en jours)
1931	11 mai	10 oct.	151
1932	24 mai	16 oct.	144
1933	30 mai	20 oct.	142
1934	3 juin	6 oct.	124
1935	26 mai	25 oct.	151
1936	28 mai	6 oct.	130
1937	7 mai	15 oct.	160
1938	13 mai	2 nov.	172
1939	31 mai	18 oct.	139
1940	21 mai	19 oct.	150
1941	14 mai	29 oct.	167
1942	3 mai	5 nov.	185
1943	20 mai	15 nov.	178
1944	3 juin	30 oct.	148
1945	12 mai	29 oct.	169
1946	9 mai	30 oct.	173
1947	16 mai	11 nov.	178
1948	17 mai	5 oct.	140
1949	21 mai	25 oct.	156
1950	13 mai	24 oct.	163
1951	18 mai	1 nov.	166
1952	4 mai	20 oct.	168
1953	12 mai	5 nov.	176
1954	14 mai	26 oct.	164
1955	2 mai	15 nov.	196
1956	25 mai	25 oct.	152
1957	19 mai	29 oct.	162
1958	6 mai	8 nov.	185
1959	23 mai	19 oct.	148
1960	30 avril	22 oct.	174
1961	7 mai	10 nov.	186
1962	10 mai	18 nov.	191
1963	12 mai	16 nov.	187
1964	10 mai	31 oct.	173
1965	6 mai	27 oct.	173
MOY.	16 mai	27 oct.	163

TABLEAU XXIV - PROBABILITE DE TEMPERATURES DU PRINTEMPS (période 1931-1960)

Pourcentage	20°F.	24°F.	28°F.	32°F.	36°F.	40°F.	44°F.
95	8 mars	26 mars	14 avril	1 mai	17 mai	28 mai	10 juin
90	14 mars	30 mars	18 avril	5 mai	20 mai	31 mai	13 juin
75	23 mars	7 avril	24 avril	11 mai	26 mai	6 juin	19 juin
50	3 avril	14 avril	1 mai	17 mai	1 juin	13 juin	26 juin
25	13 avril	22 avril	8 mai	24 mai	7 juin	19 juin	3 juil.
10	22 avril	29 avril	14 mai	29 mai	12 juin	25 juin	9 juil.
5	28 avril	4 mai	17 mai	2 juin	16 juin	29 juin	13 juil.

TABLEAU XXV - PROBABILITE DE TEMPERATURES D'AUTOMNE (période 1931-1960)

Pourcentage	20°F.	24°F.	28°F.	32°F.	36°F.	40°F.	44°F.
5	12 nov.	30 oct.	19 oct.	8 oct.	27 sept.	10 sept.	21 août
10	17 nov.	4 nov.	24 oct.	12 oct.	30 sept.	13 sept.	26 août
25	24 nov.	11 nov.	31 oct.	18 oct.	4 oct.	20 sept.	4 sept.
50	3 déc.	20 nov.	8 nov.	26 oct.	10 oct.	27 sept.	13 sept.
75	11 déc.	28 nov.	15 nov.	2 nov.	15 oct.	4 oct.	23 sept.
90	19 déc.	6 déc.	22 nov.	8 nov.	19 oct.	10 oct.	1 oct.
95	23 déc.	11 déc.	27 nov.	12 nov.	22 oct.	14 oct.	6 oct.

TABLEAU XXVI - NOMBRE DE DEGRES-JOURS DE CHALEUR (Tm - 32)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1935					269	606	895	998	602	400	89		3,859
1936				31	236	670	811	859	653	354	36		3,650
1937				27	376	648	939	1077	756	426	38		4,287
1938					243	722	912	984	710	478	136		4,185
1939					179	520	903	989	683	402	19		3,695
1940				19	295	551	903	932	693	275			3,668
1941					259	533	857	720	527	316	99		3,311
1942				31	411	650	933	950	771	492	99		4,337
1943				4	243	479	884	881	780	534	114		3,919
1944				11	361	602	914	1015	784	394			4,081
1945					289	555	934	1016	732	420	117		4,063
1946					331	645	857	974	799	520	30		4,156
1947					198	562	1045	975	710	458	158		4,106
1948				2	298	556	874	956	712	485	237	38	4,158
1949				10	338	665	974	921	702	495	41		4,146
1950				36	404	673	904	926	666	416	205		4,230
1951					377	625	962	945	772	456	146		4,283
1952				37	324	605	1002	1040	780	414	71		4,273
1953			8	164	316	632	928	872	726	410	33		4,089
1954				5	312	586	890	793	559	349			3,594
1955				50	296	599	934	930	642	415	131		3,997
1956					213	572	842	890	661	362			3,540
1957					278	576	871	891	709	448	113		3,886
1958				126	366	553	870	932	657	390	98		3,992
1959				39	341	522	966	898	714	295			3,775
1960				27	435	687	946	980	721	397	66		4,259
1961					270	628	886	975	808	535	112		4,214
1962					242	583	713	886	666	432	139		3,661
1963					307	589	923	863	621	501	194		3,998
1964				11	311	560	848	877	668	406			3,681
1965					264	596	917	939	644	360	9		3,729
MOY.			-	20.3	302.6	598.4	904.4	931.7	700.9	420.5	81.6	1.2	3,961.6
MAX.			-	164	435	722	1045	1077	808	535	237	-	4,337
MIN.			-	-	179	479	713	720	527	275	-	-	3,311

TABLEAU XXVII - NOMBRE DE DEGRES-JOURS DE CROISSANCE (Tm - 42)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1935					13	306	585	688	302	68			1,962
1936					10	370	501	549	353	68			1,851
1937					44	348	639	757	456	4			2,248
1938					12	422	602	674	410	29			2,149
1939						179	593	679	383	118			1,952
1940					43	251	593	622	393	96			1,998
1941					1	233	547	410	229				1,420
1942						350	623	640	471	126			2,210
1943						125	574	571	480	83			1,833
1944					70	317	604	705	484	17			2,197
1945						237	624	706	432	20			2,019
1946					8	345	547	664	499	88			2,151
1947						253	735	665	410	2			2,065
1948						213	564	646	412	174			2,009
1949						365	664	611	402	8			2,050
1950					131	373	594	616	366	130			2,210
1951					20	325	652	635	472	40			2,144
1952					61	305	692	730	480	128			2,396
1953						332	618	562	426	53			1,991
1954					2	252	580	483	359	37			1,713
1955						300	624	620	292				1,836
1956						204	532	580	361	64			1,741
1957						223	561	581	409	151			1,925
1958						233	560	622	357	95			1,867
1959						194	656	588	414	108			1,960
1960					85	387	636	670	421	55			2,254
1961						328	576	665	508	193			2,270
1962					32	277	333	576	366	133			1,717
1963					108	289	613	553	321	61			1,945
1964						244	538	567	368	64			1,781
1965						289	607	629	343				1,868
MOY.					20.6	286.1	592.5	621.4	399.3	71.4			1,991.3
MAX.					131	422	735	757	508	193			2,396
MIN.					-	125	333	410	229				1,420

TABLEAU XXVIII - HUMIDITE RELATIVE DE L'AIR A 14 HEURES (en pourcentage)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1940	-	-	-	-	88	84	79	79	89	85	-	-
1941	-	-	-	-	86	83	82	86	85	85	93	-
1942	-	-	-	85	85	83	82	78	83	80	89	-
1943	-	-	-	90	80	82	85	81	78	84	85	-
1944	91	96	90	82	73	82	76	74	80	87	88	88
1945	96	93	88	86	85	85	77	63	78	80	90	92
1946	95	94	87	93	79	74	77	77	75	75	85	93
1947	95	94	95	-	79	75	83	76	75	81	-	94
1948	97	95	-	93	86	81	86	78	81	83	89	88
1949	95	94	-	91	79	85	85	78	83	71	91	81
1950	97	-	-	-	77	77	81	77	78	79	86	93
1951	99	-	92	87	80	83	86	84	80	84	85	96
1952	-	-	-	92	85	82	79	56	74	76	88	91
1953	94	-	-	88	79	82	78	81	75	80	86	-
1954	-	-	-	-	84	83	81	80	83	83	85	-
1955	96	-	-	-	86	84	74	80	77	78	92	-
1956	-	-	-	-	81	81	78	74	74	73	88	-
1957	-	-	-	-	78	79	82	72	77	79	86	94
1958	92	91	93	85	78	80	80	80	77	79	86	84
1959	86	84	87	84	76	83	80	87	78	78	85	82
1960	81	89	86	82	79	77	77	69	72	75	81	80
1961	78	78	84	85	76	81	80	83	81	81	84	87
1962	82	80	85	85	75	76	88	80	77	76	83	80
1963	85	80	81	86	72	74	84	78	75	75	83	79
1964	82	87	85	85	76	78	86	78	71	77	82	84
1965	82	81	83	82	77	76	70	78	71	-	-	-
MOY.	90	88	87	87	80	80	81	77	78	79	87	87

TABLEAU XXIX - HUMIDITE RELATIVE DE L'AIR A 14 HEURES (en pourcentage)

(durant la période 1963-1966)

STATIONS	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
CAP-AUX-MEULES	75	76	80	78	72	76
HAVRE-AUX-MAISONS	75	81	81	80	80	85

TABLEAU XXX-A - NOMBRE DE JOURS SECS A HAVRE-AUX-MAISONS

Années	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1963	0	0	0	0	0	0
1964	0	0	0	0	0	1
1965	0	0	1	0	0	0

TABLEAU XXX-B - NOMBRE DE JOURS HUMIDES A HAVRE-AUX-MAISONS

Années	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1963	16	17	16	21	27	27
1964	18	19	21	15	18	21
1965	13	12	15	14	10	19
MOY.	16	16	17	17	18	22

TABLEAU XXXI - FREQUENCE DE L'HUMIDEX DE LA FORME $H: T + (e - 10)$ A HAVRE-AUX-MAISONS

(où H: Humidex, T: Température en degrés F. à 14 heures, e: Pression de vapeur en millibars)

Années	Nombre de jours d'observation	Nombre de jours avec $H < 85$ et pourcentage	Nombre de jours avec $H: 85-99$ et pourcentage
1962	133	133 (100)	0
1963	199	194 (97)	5 (3)
1964	200	200 (100)	0
1965	200	199 (100)	1
MOY.	183	181 (99.3)	2 (0.7)

TABLEAU XXXII - NEBULOSITE MOYENNE (à 8 heures a.m.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1934	7	7	7	8	7	8	5	7	7	8	9	10
1935	9	7	7	6	7	8	7	6	7	7	8	10
1936	10	9	8	7	8	8	7	6	8	8	9	10
1937	7	7	7	6	7	8	6	7	8	8	9	9
1938	8	8	6	6	7	6	6	7	7	7	9	9
1939	9	7	7	7	6	7	8	7	8	8	9	10
1940	9	8	8	7	9	8	7	6	7	8	9	10
1941	9	8	8	8	8	7	8	7	8	8	9	10
1942	9	9	8	8	8	8	7	8	7	8	9	10
1943	9	9	7	8	8	8	6	7	7	8	9	10
1944	9	8	8	7	8	8	8	7	8	9	9	10
1945	10	9	8	8	8	8	8	6	8	9	9	10
1946	9	9	6	9	8	6	7	7	7	7	9	9
1947	9	9	6	6	7	7	8	7	7	8	9	9
1948	9	7	6	8	8	8	8	8	7	7	9	9
1949	9	9	9	8	7	7	7	7	7	7	10	10
1950	9	8	6	8	5	6	7	6	7	9	9	9
1951	9	9	7	8	8	7	6	8	6	8	8	9
1952	8	9	10	8	8	8	7	7	7	9	9	9
1953	9	9	9	9	8	7	7	6	8	8	9	9
1954	10	9	8	8	8	7	7	7	7	9	10	10
1955	10	9	9	8	9	8	7	8	6	8	10	10
1956	9	9	7	8	7	8	6	6	7	6	8	10
1957	8	-	-	-	6	7	7	6	6	7	9	9
1958	9	9	8	7	7	7	7	7	7	8	9	9
1959	8	7	7	6	7	8	7	8	6	8	9	9
1960	10	8	8	6	7	7	7	5	6	8	9	9
1961	9	6	7	8	7	7	6	6	7	8	9	9
1962	9	7	7	7	6	8	8	7	8	8	8	8
1963	10	6	7	8	6	7	7	7	7	7	9	9
1964	7	7	7	7	6	7	8	7	8	9	8	9
1965	9	8	8	7	8	7	-	7	6	8	9	9
MOY.	9	8	8	7	7	7	7	7	8	8	9	9

TABLEAU XXXIII - NOMBRE DE JOURS A CIEL CLAIR (Nébulosité: 0-2 à 8 heures a.m.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1935	2	7	10	9	8	4	8	9	5	7	3	0	72
1936	0	3	4	3	5	1	9	9	4	4	1	0	43
1937	6	6	7	10	7	5	12	6	5	3	0	0	67
1938	2	2	8	12	9	8	5	3	5	4	2	2	62
1939	2	5	8	9	11	6	6	6	3	2	1	0	59
1940	2	4	6	6	2	3	4	8	4	2	0	0	41
1941	0	2	6	4	3	6	4	5	4	5	0	0	39
1942	2	2	7	4	5	4	6	3	6	3	0	0	42
1943	1	4	5	4	7	5	9	7	4	6	1	0	42
1944	3	4	7	6	4	3	4	7	2	1	1	0	42
1945	0	1	4	5	6	3	4	7	2	2	0	0	34
1946	1	2	8	1	4	7	7	8	3	9	1	0	51
1947	0	2	9	10	7	10	3	6	5	2	1	0	55
1948	0	5	10	2	5	3	3	6	4	7	2	2	49
1949	2	2	4	5	7	5	7	4	7	7	1	0	51
1950	0	3	10	4	12	6	8	6	8	0	1	0	58
1951	2	4	7	5	4	9	8	1	4	3	2	1	50
1952	3	1	1	3	5	5	3	7	3	0	1	1	33
1953	2	0	2	3	4	5	3	7	1	1	1	2	31
1954	0	3	1	3	4	7	9	4	6	1	0	0	38
1955	0	0	3	4	2	3	5	4	9	1	0	0	31
1956	1	2	5	0	6	5	8	8	5	8	5	0	53
1957	3	-	-	-	8	10	9	9	10	8	1	0	58
1958	1	2	4	4	4	3	6	4	6	3	0	0	39
1959	4	8	6	9	4	5	5	1	4	0	1	2	49
1960	0	3	3	5	8	7	6	12	7	4	0	2	61
1961	1	5	7	4	4	5	8	5	7	4	1	0	51
1962	1	6	6	5	10	5	3	7	0	1	3	3	50
1963	0	7	3	4	9	4	6	4	5	6	1	0	49
1964	8	6	5	8	8	3	2	5	3	1	2	2	53
1965	2	2	5	5	3	4	-	6	8	4	0	1	40
MOY.	2	3	6	5	6	5	6	6	5	4	1	1	50

TABLEAU XXXIV - NOMBRE DE JOURS A CIEL COUVERT (Nébulosité: 8-10 à 8 heures a.m.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1935	29	16	18	17	21	25	18	17	19	19	25	31	255
1936	31	25	24	18	25	22	18	17	21	24	26	30	281
1937	21	19	22	17	19	22	14	20	22	23	27	27	253
1938	23	20	14	15	17	15	16	17	17	21	27	27	229
1939	26	16	19	21	18	18	22	19	20	24	25	31	259
1940	28	21	21	20	27	23	20	17	20	24	28	30	279
1941	29	23	22	21	24	21	24	20	21	21	29	30	285
1942	26	26	21	22	21	21	18	21	21	22	28	31	278
1943	28	23	19	21	22	21	16	17	15	23	24	31	260
1944	26	21	22	18	23	22	21	17	23	27	26	31	277
1945	30	23	22	20	21	22	22	14	22	26	27	30	279
1946	27	25	17	23	22	13	16	19	20	18	27	30	257
1947	27	23	16	14	20	19	24	17	15	20	22	29	246
1948	28	18	12	22	22	21	22	21	16	18	25	29	254
1949	26	23	26	23	20	16	20	17	18	21	29	30	269
1950	27	19	19	23	13	13	19	16	20	27	26	28	296
1951	27	23	22	22	25	18	14	20	14	22	22	27	256
1952	25	24	29	22	21	21	16	20	17	24	23	26	268
1953	26	26	27	26	22	20	19	16	18	23	25	24	272
1954	29	22	20	22	24	17	21	18	15	22	28	28	266
1955	31	25	26	23	27	23	20	22	16	20	30	30	293
1956	28	24	21	25	19	21	13	15	15	17	22	29	249
1957	21	-	-	-	18	19	19	18	17	21	25	26	184
1958	27	23	24	16	22	15	20	18	16	19	26	29	255
1959	21	18	17	14	20	21	18	22	15	22	24	25	237
1960	29	19	24	15	18	17	19	10	16	20	22	26	235
1961	25	14	7	19	18	16	15	14	15	21	25	27	216
1962	27	16	19	18	16	22	20	19	23	21	20	23	244
1963	28	14	15	24	14	16	17	17	20	16	24	27	222
1964	20	19	18	18	18	17	20	20	22	25	22	26	245
1965	27	17	22	18	20	15	19	20	14	19	28	27	246
MOY.	27	21	20	20	21	19	19	18	18	22	26	28	259

TABLEAU XXXV - NOMBRE DE JOURS DE BROUILLARD

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
1934	4	4	4	14	13	5	4	0	3	5	6	0	62
1935	3	4	2	8	9	13	4	1	4	4	5	2	59
1936	2	3	20	9	16	17	4	2	4	10	7	8	102
1937	6	3	4	4	14	15	0	3	13	5	8	0	75
1938	5	3	3	15	13	12	14	5	9	6	3	4	92
1939	6	6	6	14	14	16	17	14	3	17	5	10	128
1940	1	1	13	10	14	16	7	3	18	11	12	9	115
1941	6	8	5	12	17	16	16	13	12	10	16	13	144
1942	3	7	12	12	19	17	14	5	5	4	7	2	107
1943	1	4	8	10	14	18	16	7	6	7	6	3	100
1944	4	5	7	13	9	16	6	7	7	15	10	6	105
1945	8	5	8	16	18	16	8	0	6	9	13	6	113
1946	7	7	11	14	13	12	6	0	4	5	3	7	89
1947	6	7	8	5	14	9	8	2	1	1	4	1	66
1948	4	3	2	9	18	10	12	7	5	9	5	2	86
1949	5	1	9	12	9	6	2	2	4	3	1	5	59
1950	4	0	4	10	2	7	8	1	2	0	3	6	47
1951	3	6	4	13	8	6	3	9	1	3	1	4	61
1952	2	2	6	13	13	15	7	2	3	0	7	2	72
1953	3	0	4	10	6	4	3	2	0	5	1	0	38
1954	5	9	5	3	10	8	10	2	3	5	2	2	64
1955	5	7	8	4	10	11	3	3	1	1	5	0	58
1956	13	3	4	13	2	10	2	2	0	3	6	6	64
MOY.	5	4	7	11	12	12	8	4	5	6	6	4	84

TABLEAU XXXVI - VITESSE MOYENNE DU VENT (à 8 heures a.m.) (en milles à l'heure)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1934	14	15	16	19	21	23	17	18	15	23	23	30
1935	27	20	24	19	18	17	19	18	20	22	23	26
1936	32	26	21	24	20	17	16	17	21	24	21	28
1937	26	22	19	17	18	17	15	19	22	23	26	24
1938	23	23	19	20	20	17	19	18	22	22	27	27
1939	28	25	26	20	18	20	16	18	20	23	27	26
1940	23	26	24	22	19	20	17	19	22	19	26	26
1941	26	21	21	21	20	18	23	21	25	20	26	18
1942	-	21	20	-	-	15	14	17	20	20	19	21
1943	16	23	21	19	19	18	15	15	16	23	-	22
1944	23	27	26	17	20	22	16	-	-	25	25	24
1945	-	-	-	-	19	17	18	13	20	21	-	-
1946	26	25	21	22	19	19	17	15	16	18	-	-
1947	-	-	-	-	-	17	19	19	22	22	21	23
1948	-	-	23	23	19	18	16	16	20	19	22	23
1949	23	26	22	19	19	19	17	19	20	23	23	23
1950	28	23	23	20	19	21	18	16	19	25	23	24
1951	25	20	19	21	21	15	18	19	21	22	23	24
1952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1953	-	-	-	-	-	-	-	-	21	23	18	26
1954	28	22	25	24	18	15	16	19	19	25	-	-
1955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1958	23	25	20	24	20	18	18	19	22	22	28	27
1959	25	-	-	-	17	19	17	15	20	21	-	-
1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	23
1961	17	18	-	-	-	16	15	17	16	19	18	25
1962	27	22	20	19	16	17	17	18	18	21	22	23
1963	23	24	-	22	18	18	17	19	-	20	24	25
1964	24	25	-	19	20	19	14	16	18	19	24	25
1965	26	23	22	22	17	18	14	18	19	19	26	19
MOY.	25	23	22	21	19	18	17	18	20	22	23	24
MAX.	32	26	26	24	21	23	23	21	25	25	28	30

TABLEAU XXXVII - DIRECTION DOMINANTE DU VENT (à 8 heures a.m.)

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1933									W	W	W	NW
1934	NW	NW	W	N	SW	W,SW	SW	W,SW	SW	W	W	NW
1935	N,NW	W	N	NW	N,NW	S	S,W	SW	W	W,NW	N	NE
1936	NW	N,W	SE	W	S	S	S,W	N	NW	S	N,SW	NW
1937	NW	NW	W	N	S,SE	S	S,SW	SW	W	W	NW	NW
1938	NW	NW	NW	E,SW	E	SW	S,SW	SW	SW	SW,NW	W	S
1939	W,NW	NW	NW	W,NW	S	NW	S	SW	SW	W	W,NW	NW
1940	NW	N	N	NW	S	S	S	SW	N,S	NW	W	NW
1941	N	NW	W	N,W	S	S	W,SW	S,W	N,NW	W	W	W
1942	W	W,NW	NW	E,NW	S	S	SW	SW	W	SW	S	W
1943	W	S	NW	SW	E	S	S	SW	S	S	N,S	W
1944	NW	NW	NW	NW	S	S	S	N,W	S	S	N	W
1945	W	NW	NW	NW,S	S	E	SW	W	NW	W	NW	W
1946	NW	NW	NW	S	S	S	SW	S	S	NW	NW	W
1947	W	W	NW	W	S	SW	SW	SW	SW	NW	N	NW
1948	NW	NW	NW	NW	SE	NW	W	SW	NW	NW	W	NW
1949	NW	NW	NW	N	S	SW	SW	SW	SW	SW	NW	NW
1950	NW	NW	W	NW	NW,S	SW	SW	SW	SW	SW,NW	S	SE
1951	NW	N	NE	NE	NW	NW	SW	W	W	NW	NW	NW
1952	NW	NW	NE	NW	E	NW	S	S	SW	NW	NW	W
1953	NW	W	W	W	NW	SW	SW	W	SW	NW	NW	W
1954	NW	W	W	NW	E	E	S	NW	W	W	S	SW
1955	N	N	NW	NW	E	E	SW	SW	SW	NW	W	NW
1956	E	NW	NW	SW	NW	SW	NW	SW	SW	SW	NW	NW
1957	NW	-	-	-	NW	SE	SW	SW	NW	NW	NW	NW
1958	W	N	E	S	S	W	W	W	W	N	W	W
1959	W	W	W	SW	NW	S	SW	NW	SW	NW	W	NW
1960	NW	SE	N	NW	NW	SE	S	SW	NW	NW	NW	NW
1961	NW	NW	NW	NW	S	SW	SW	SW	SW	SW	NW	N
1962	NW	N	NE	NW	NW	W	SE	W	NW	NW	N	NW
1963	NW	W	NW	N	S	SW	SW	SW	SW	W	NW	NW
1964	NW	NW	NW	N	W	S	NE	W	NW	N	NW	W
1965	NW	NW	N,NW	N,NW	N	W	SW	W,SW	N	W	NW	NW

TABLEAU XXXVIII - VITESSE MAXIMUM DU VENT (en milles à l'heure) ET DIRECTION

Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1933	-	-	-	-	-	-	-	-	52-E	60-SE	68-NW	65-S
1934	-	-	-	55-S	60-SW	46-NW	34-NW	49-S	40-NW	52-NE	62-S	71-SE
1935	64-SE,NW	62-N	66-N	46-SE	46-SE	42-SE	40-W	56-NE	53-NW	60-NE	49-E	61-NE
1936	80-NW	58-W	57-E	70-SE	38-S	42-SE	43-S	42-S	51-NW	67-NW	57-NW	65-S
1937	68-NW	56-NW	58-W	48-NW	46-SE	48-SE	36-NW	41-S	63-S	62-N	54-NW	57-NW
1938	73-S	91-NW	44-N	61-NW	53-SE	41-SW	41-SW	44-S	50-SE	66-SE	80-N	67-NW
1939	90-N	59-NW	61-S	47-W	53-NW	56-NW	50-S	47-NW	45-NW	60-NW	59-S	62-NW
1940	53-NW	83-NW	53-SW	60-NW	47-N	56-W	44-S	42-S	66-E	69-NW	82-NW	57-S,NW
1941	59-N	58-W	56-NW	54-N	52-N	50-W	47-NW	52-NW	64-NW	59-W	63-W,NW	50-NE
1942	-	54-W	87-W	-	-	41-SW	41-S	41-W	49-S	54-S	75-W	71-SE
1943	63-W	66-S	58-S	51-NW	59-SE	51-W	39-S	59-SE	44-NW	48-NW	-	56-W
1944	58-NW	71-SW	63-NW	47-W	56-SE	59-N	41-S	-	-	69-NW	58-N,SE	82-W
1945	-	-	-	-	53-NW	46-S	38-S	46-SE	53-S	55-S	-	-
1946	65-SE	62-N	46-S	53-E	53-W	46-NW	44-W	35-SE	41-N	50-SE	-	-
1947	-	-	-	-	-	43-E	43-S	39-SW	54-N	71-NW	58-SE	64-NW
1948	-	-	59-NW	65-N	42-SE	41-NW	32-N	48-SE	58-N	41-N,SE	64-NW	55-NW
1949	60-SE	78-NW	71-NW	47-NW	45-E	44-SW	41-NW	58-NW	50-NW	51-NW	52-NW	60-SE
1950	67-NW	70-NW	60-W	52-N	48-S	48-NW	39-SW	53-NE	46-NW	57-NW	59-SE	78-NW
1951	55-SW	63-SE	47-NW	50-NW,NE	54-NW	37-NW	42-NW	44-S	65-NW	67-NW	65-NW	71-NW
1952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1953	-	-	-	-	-	-	-	-	66-S	66-NW	46-SE	64-NW
1954	67-NW	59-N	57-W	50-NW	41-E	41-SE	40-S	54-SE	78-S	62-NW	-	-
1955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1958	58-NW	68-SE	56-N	57-S	52-NW	46-S	56-S	40-S	68-N	52-NW	70-SE	78-N
1959	61-S	-	-	-	60-NW	54-E	41-NW	38-NE	48-NW	50-SE	-	-
1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52-S	66-S
1961	42-NW	50-N	-	-	-	40-NW	33-SW	35-SE	44-SW	42-N	36-NE	64-N
1962	65-NW	50-N	52-NE	58-SE	44-S	42-NW	41-S	40-SE	44-S	47-S	62-S	30-SE
1963	66-SE	53-E	-	54-E	57-NW	40-S	41-S	60-E	-	41-NE	56-NW	57-NW
1964	58-S	50-N	-	44-N	38-NW	38-SW	26-W	26-NW	44-NW	57-NW	64-NW	40-SW
1965	60-NW	65-NW	60-NW	55-N	30-N,NW	36-N,NW	38-S	44-W,SW	40-S,SW	36-S,SE	60-N,NW	44-N,NW
MAX.	90-N	91-NW	87-W	70-SE	60-SW	59-N	56-S	60-E	78-S	71-NW	82-NW	82-W
					60-NW							

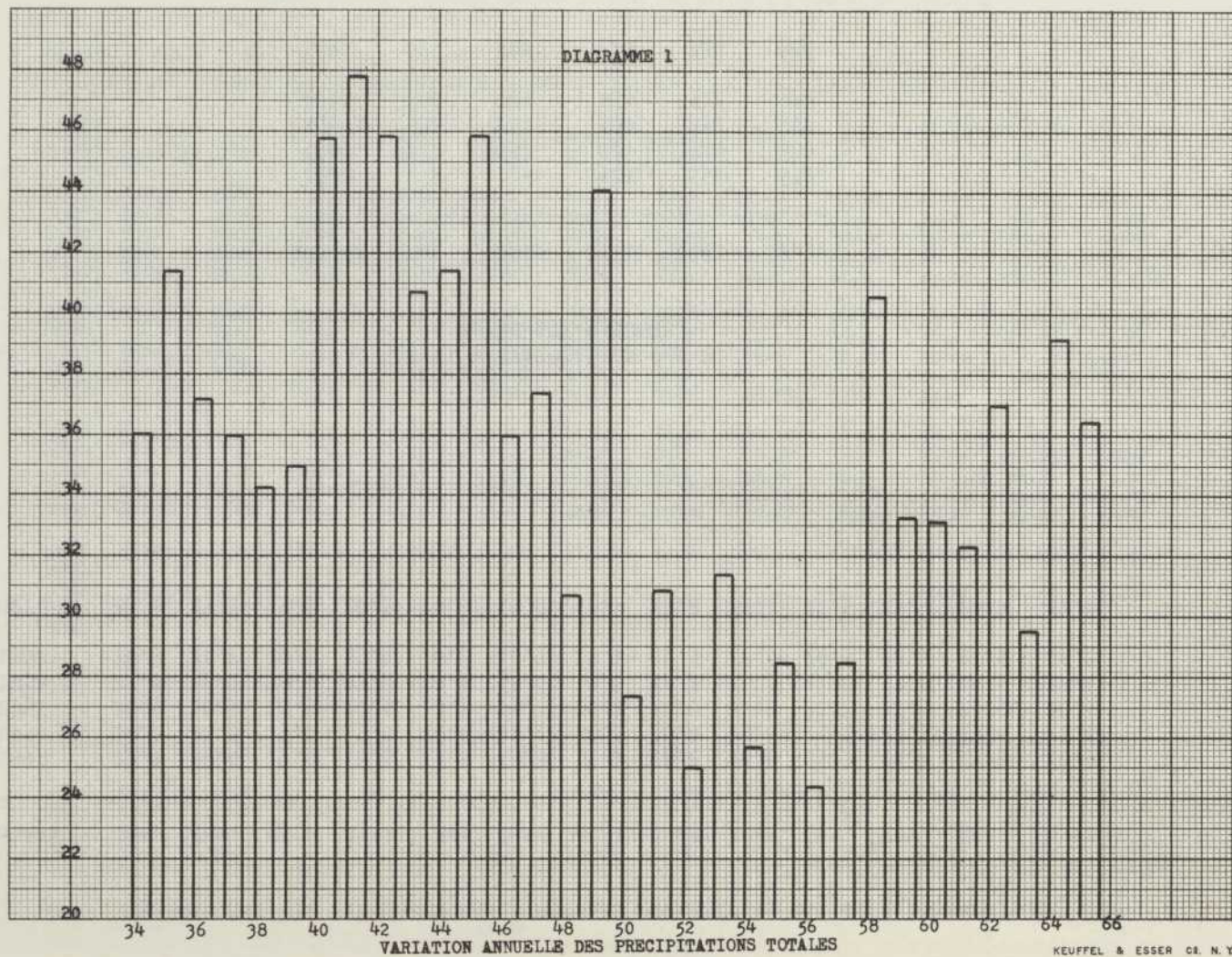
TABLEAU XXXIX - VITESSE HORAIRE MOYENNE DU VENT (en milles à l'heure)

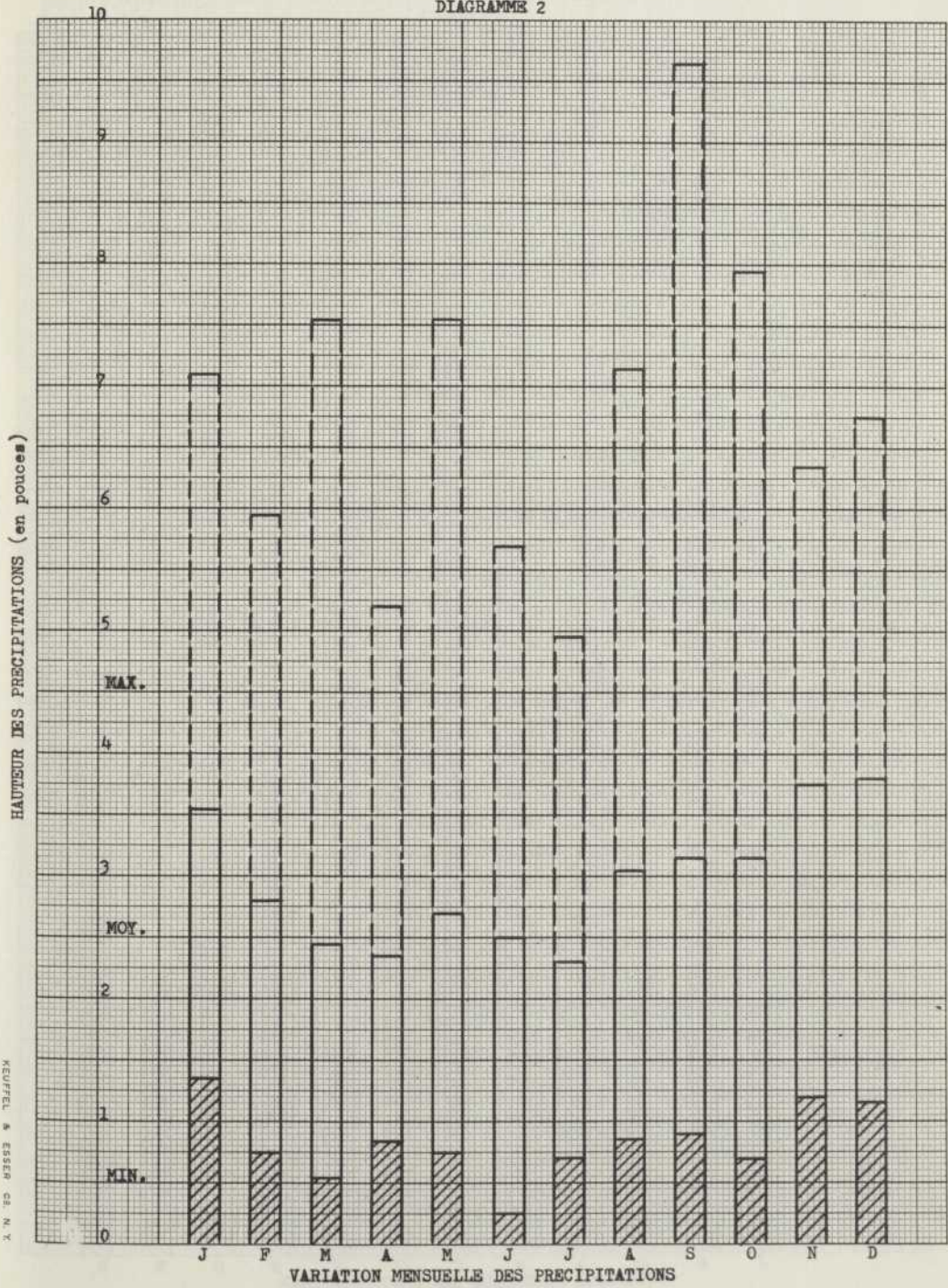
Années	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
1949	23.3	26.4	17.0	18.8	19.6	18.8	17.1	18.8	20.8	23.1	23.2	23.5	20.9
1950	28.2	22.8	23.0	19.8	18.9	21.1	18.1	16.4	18.9	25.2	23.3	23.8	21.6
1951	24.5	20.1	18.9	20.5	20.5	15.1	18.2	18.9	20.9	22.1	22.9	23.5	20.5
1958	22.5	25.3	19.9	23.8	20.1	18.4	18.1	19.2	21.8	21.8	27.9	26.5	22.1
1962	26.9	21.7	20.1	19.4	16.0	16.7	17.1	17.5	18.0	20.5	22.2	22.5	19.8
MOY.	25.1	23.3	19.8	20.5	19.0	18.0	17.7	18.2	20.1	22.5	23.9	24.0	21.0

TABLEAU XL - EVAPORATION (en U.L.)
A HAVRE-AUX-MAISONS

Années	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1962	-	-	523	656	673
1963	712	852	824	809	989
1964	588	787	590	752	907
1965	586	784	935	917	976
MOY.	629	808	718	784	886

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS TOTALES (en pouces)





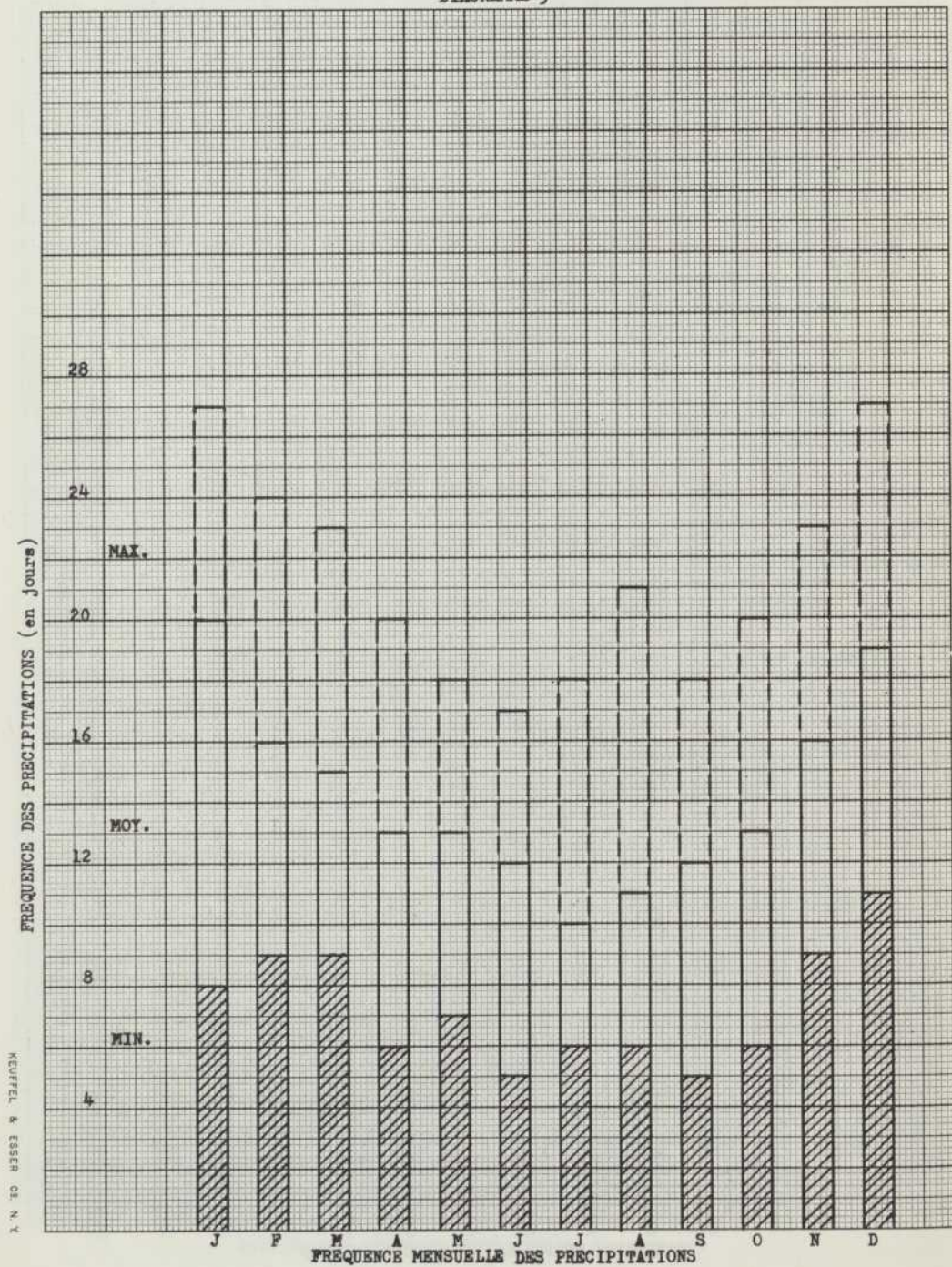
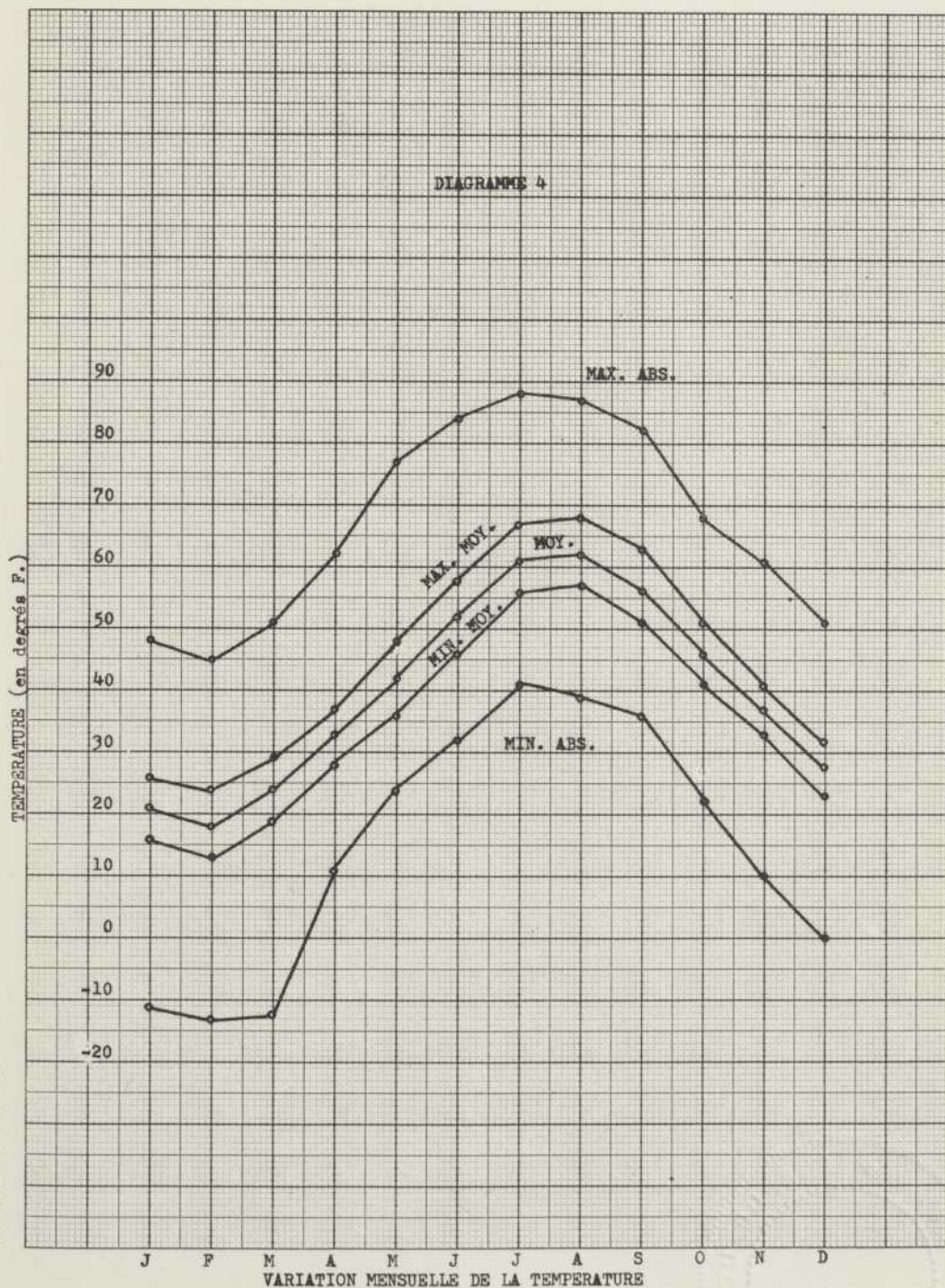
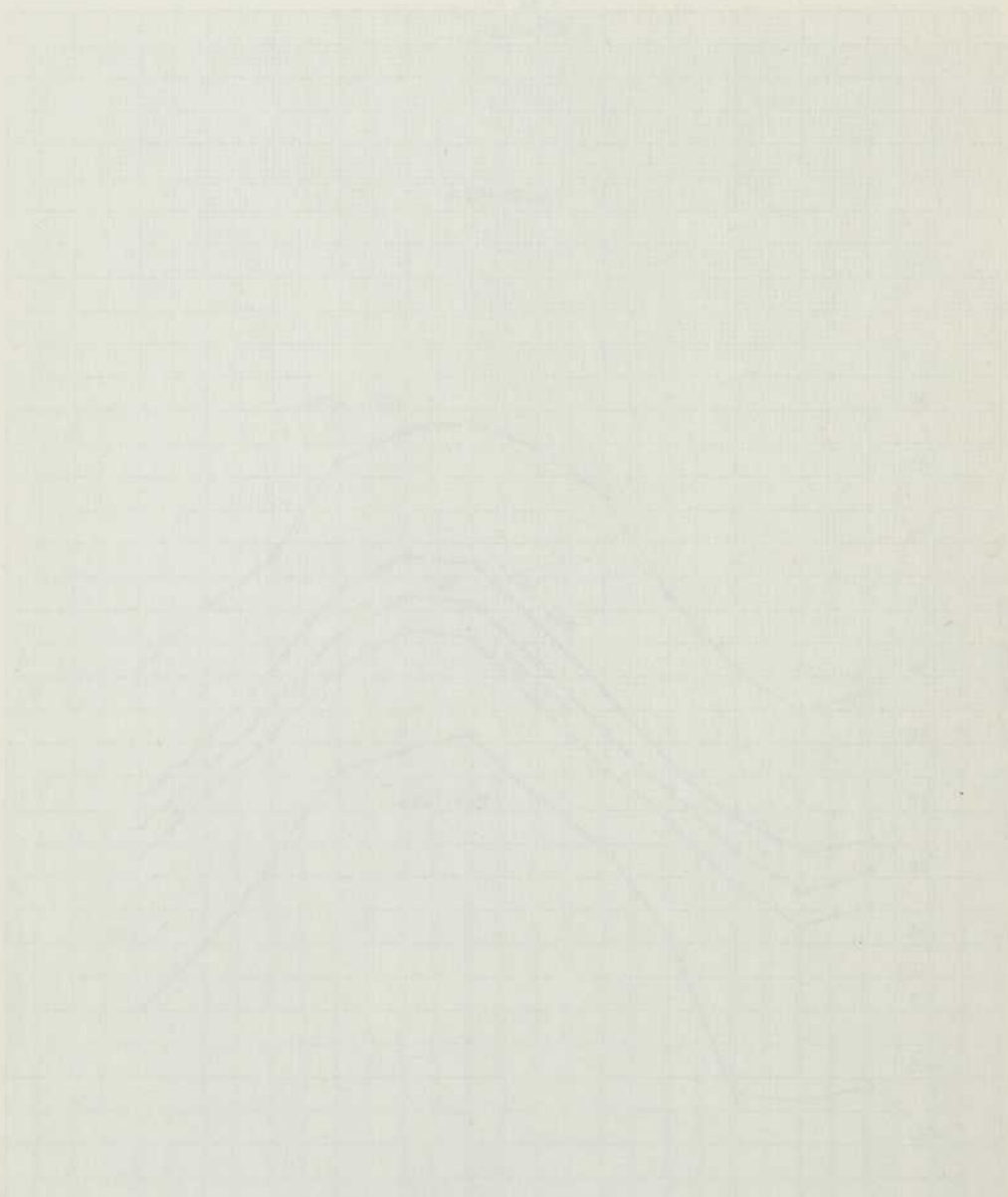
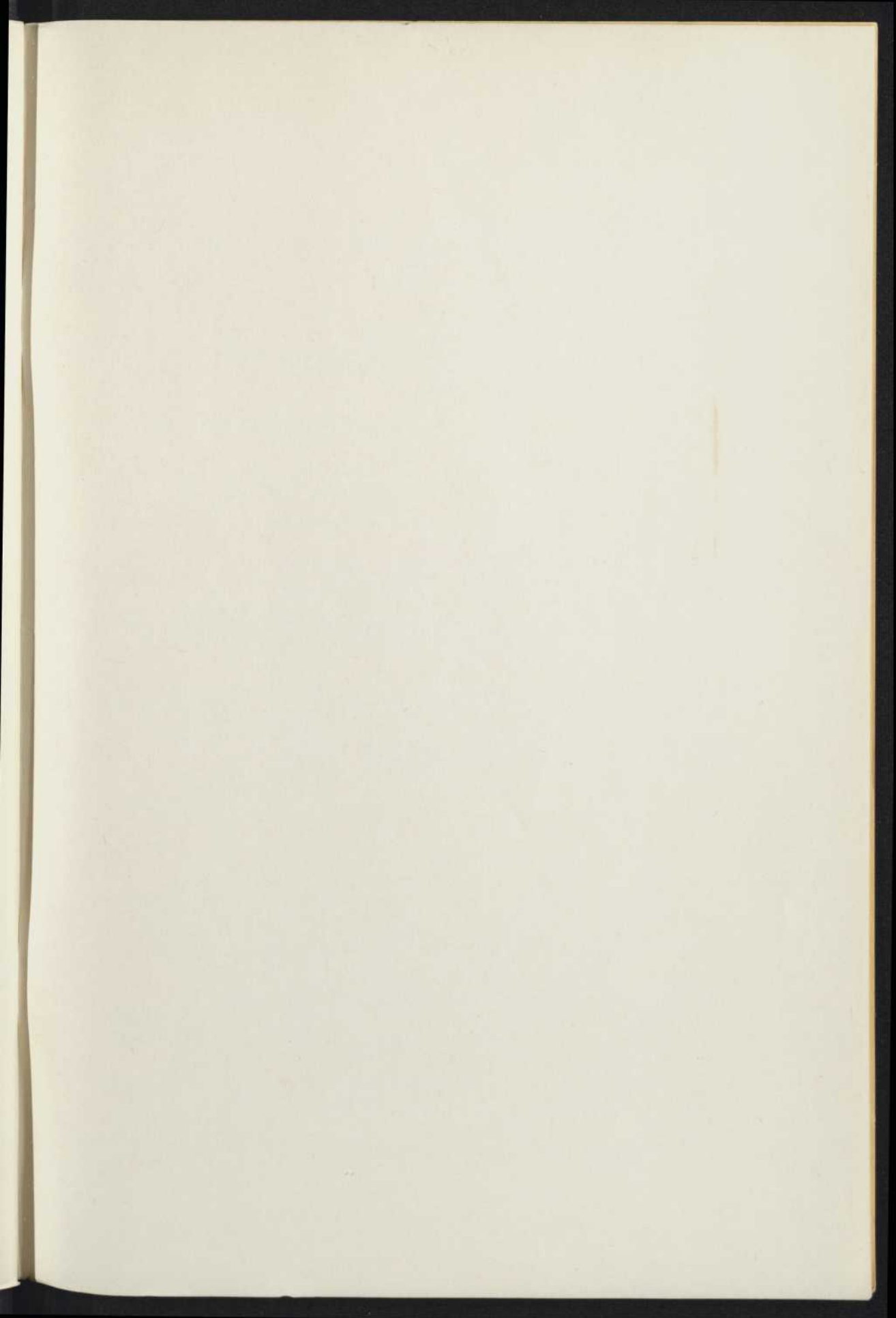
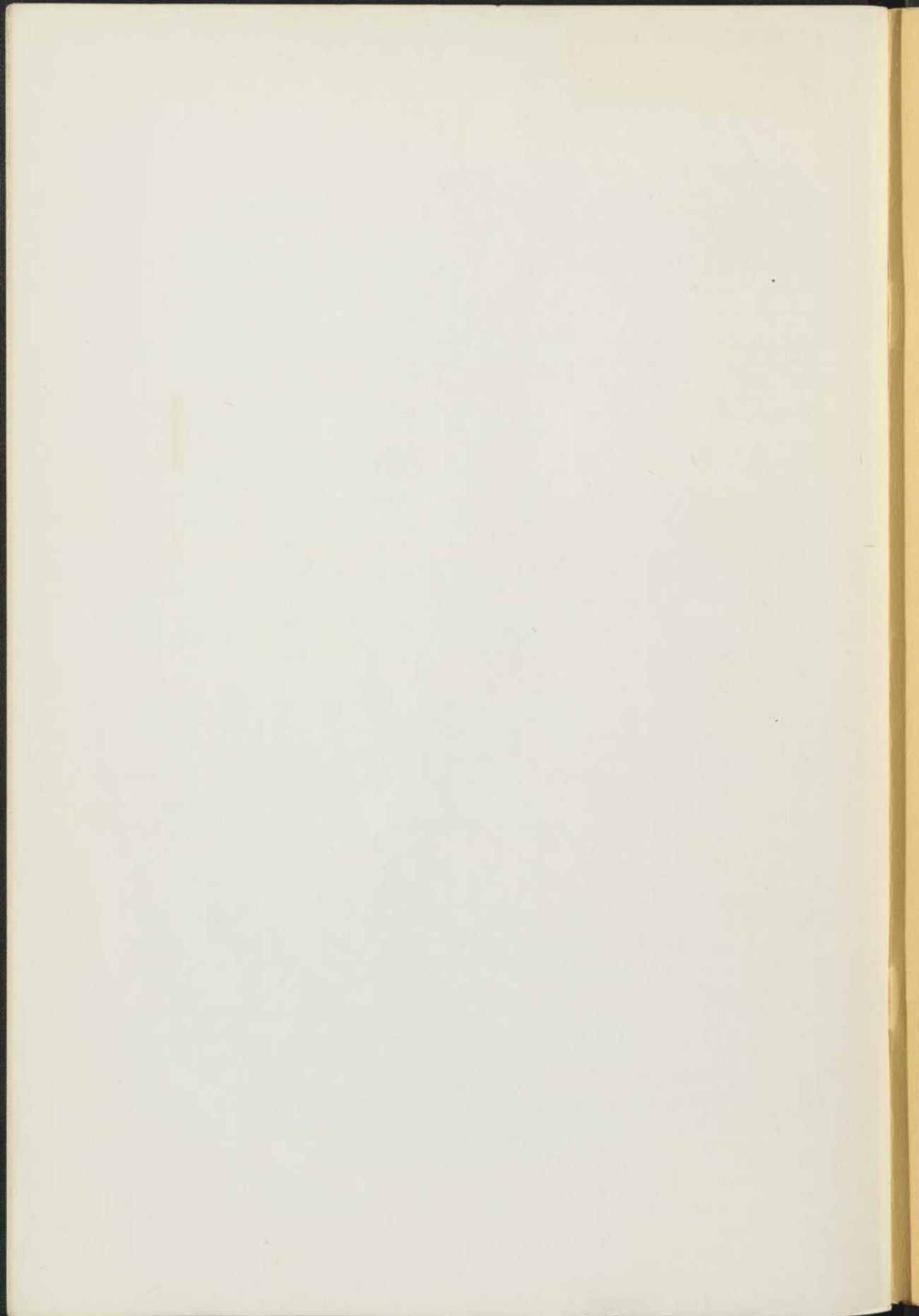


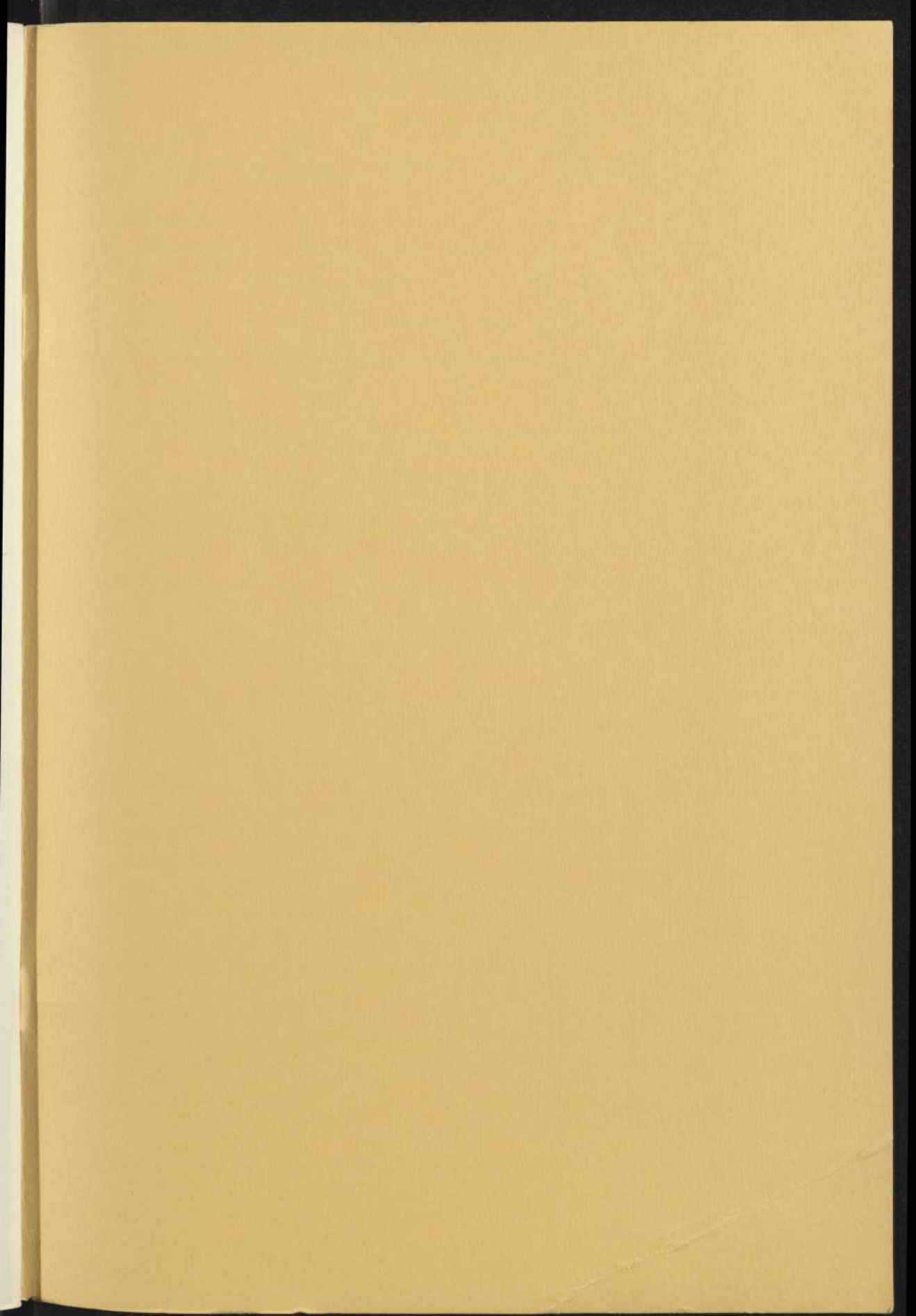
DIAGRAMME 4











BNO



000 264 012