Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 65 (1951-1953)
Heft: 282

Artikel: Climatologie lausannoise
Autor: Mercanton, Paul-Louis
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-274373

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles
Vol. 65 1952 N° 282

Climatologie lausannoise

PAR

Paul-Louis MERCANTON

(Séance du 29 octobre 1952)

I. Relation entre la moyenne usuelle de la température d'un mois et la demi-somme des extrêmes moyens du même.

L'observation continue, trois fois par jour à heures fixes, et jour après jour, de la température de l'air en un lieu ne saurait être imposée qu'à une station météorologique régulière, pourvue du personnel indispensable. Il est en revanche, relativement aisé, pour un observateur privé, de noter chaque jour le minimum et le maximum marqués par une paire de thermomètres ad hoc ou, à la rigueur, par un de ces instruments chez lesquels deux index repèrent, chacun, l'un des extrêmes. On s'est donc depuis longtemps préoccupé d'établir une relation utilisable entre la température moyenne usuelle M_u (schéma : t à $7\frac{1}{2} + 13\frac{1}{2} + 2 \times 21\frac{1}{2} : 4$) et le groupement des deux extrêmes journaliers, réduit simplement à leur moyenne $t_{max.} + t_{min.} : 2 = M_e$.

Dès 1937 j'ai confronté les températures du Champ de l'Air (Lausanne, 553 m) obtenues par ces deux modes de calcul : Les observations ont été faites sans lacunes par le même M. A. George, avec les mêmes instruments et jusqu'en 1951, soit durant 15 années.

Mois	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
M_e-M_u (°C)	0,31	0,77	0,87	0,76	0,62	0,63	0,74	0,86	0,96	1,10	0,57	0,34	0,70

On voit que les moyennes mensuelles obtenues par les deux modes présentent des écarts variant notablement au cours de l'année entre un minimum absolu en janvier et un maximum absolu en octobre ; en outre il y a en mars un maximum secondaire que suit, en mai, un faible minimum aussi. Notons d'emblée que tous ces écarts, sans exception, sont au profit de M_e ; la moyenne des extrêmes fournit donc une température

mensuelle plus haute que la combinaison usuelle M_u. D'autre part M_e est affectée d'une erreur médiane $\pm$ 0,03, ce qui veut dire qu'il y a autant de chances que la moyenne en question comporte une erreur moindre qu'un trentième de degré environ qu'une plus forte. Notons enfin que les températures brutes mises en jeu dans cette analyse étaient comprises : pour les minima entre — 9 et + 9° ; pour les maxima entre + 9 et + 31°.

On pourra donc, faute de mieux, employer la formule $t_{max.} + t_{min.} : 2$ avec écarts du tableau pour obtenir dans la contrée lausannoise une moyenne de température mensuelle comparable à la moyenne usuelle du Champ de l'Air.

II. Extrêmes moyens de la température à Ouchy et au Champ de l'Air; amplitudes correspondantes.

Le petit poste météorologique municipal du Jardin Dapples, au débarcadère d'Ouchy (altitude : 396 m), a été muni dès 1937 d'une paire de thermomètres d'extrêmes, tout à fait comparables à celle de l'Observatoire du Champ de l'Air (553 m) et nous disposons ainsi de deux séries parallèles de mesures, propres à nous instruire sur l'influence présumée de l'énorme masse d'eau lémanique sur le climat thermique de ses abords immédiats. A mon instigation, en 1946 déjà, M. André Renaud avait bien voulu confronter les données de la décennie 1937/1946. Dès lors cinq années y ont ajouté les leurs. Il convenait donc de les mettre en jeu d'autant que le premier examen, sommaire, n'avait fait appel qu'aux extrêmes absolus de chaque mois, soit à 120 valeurs de chaque genre. Il s'imposait maintenant d'utiliser les maxima et minima journaliers, soit 5478 températures maximales et autant de minimales, en les groupant aussi par mois. Grâce à l'appui de la Commune de Lausanne et à l'aide compétente du Dr Max Bouet, qui m'a déchargé d'une partie notable des calculs nécessaires, je puis présenter aujourd'hui les résultats essentiels de cet examen dans un ensemble de tableaux numériques, assez explicites d'ailleurs pour se passer de longs commentaires.

Le tableau I donne au demi-degré près, pour Ouchy comme pour le Champ de l'Air et mois par mois, les moyennes pluriannuelles, 1937/1951, des maxima et minima journaliers, avec leurs différences (amplitudes). On y a joint les moyennes annuelles qui en découlent.

TAB. I

Moyennes mensuelles des températures extrêmes journalières de l'air, en °C à Ouchy O (396 m) et au Champ de l'Air CA (553 m) :

1937/51	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
Maxima CA	2,7$_5$	5,6$_5$	10,5	15,4	19,1$_5$	23,7$_5$	25,4	24,5$_5$	20,7	14,9	8,3$_5$	3,2$_5$	14,4$_5$
» O	3,9$_5$	5,8	9,7$_5$	14,2	17,5	21,9	23,8$_5$	23,3	19,7	14,4	9,4$_5$	4,7	14,0$_5$
Minima CA	-1,9$_5$	-0,5$_5$	2,1$_5$	5,6	8,8$_5$	12,4	14,3	14,2	11,7	7,4	3,0$_5$	-1,0$_5$	6,3$_5$
» O	-0,7$_5$	0,4$_5$	2,9	6,3$_5$	9,6	13,3	16,3$_5$	15,7$_5$	13,3	8,9	4,4	0,4	7,6$_5$
Amplitudes CA	4,7	6,2	8,3$_5$	9,8	10,3	10,7	11,1$_5$	10,3$_5$	9,0	7,5	5,3	4,3	8,1
» O	4,7	5,3$_5$	6,8$_5$	7,8$_5$	7,9	8,3$_5$	7,5	7,5$_5$	6,4	5,5	5,0$_5$	4,3	6,5

TAB. II

Extrêmes mensuels moyens du Champ de l'Air réduits à l'altitude d'Ouchy ($\Delta z = -177$ m) :

1937/51	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
Appoint + (pour — 177 m)	0,8	0,9$_5$	1,1$_5$	1,2	1,2	1,2	1,1$_5$	1,1	1,0	0,9$_5$	0,8$_5$	0,8$_5$	1,0
Max. réduit	3,5$_5$	6,6	11,6	16,6	20,3$_5$	24,9$_5$	26,5$_5$	25,6$_5$	21,7	15,8$_5$	9,2	4,1	15,5
Ouchy, Ecart observé	+ 0,4	— 0,8	— 1,8$_5$	— 2,4	— 2,8$_5$	— 3,0$_5$	— 2,7	— 2,3$_5$	— 2,0	— 1,4$_5$	+ 0,2$_5$	+ 0,6	— 1,4$_5$
Min. réduit	-1,1$_5$	0,4	3,3	6,8	10,0$_5$	13,6	15,4$_5$	15,3	12,7	8,3$_5$	3,9	-0,3	7,3$_5$
Ouchy, Ecart observé	+ 0,4	+ 0,0$_5$	— 0,4	— 0,4$_5$	— 0,4$_5$	0,0	+ 0,9	+ 0,4$_5$	+ 0,6	+ 0,5$_5$	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,3

D'emblée une constatation s'impose, familière déjà de longue date aux riverains immédiats du lac, sur sa côte septentrionale : pendant les journées chaudes, de la belle saison notamment, le thermomètre ne monte jamais aussi haut à Ouchy qu'à Lausanne même. Notre tableau III démontre que ce fait est de règle de mars à octobre ; seuls les mois froids, de novembre à février, montrent le contraire. Les différences de minimum sont en revanche toujours à l'avantage des sites côtiers ; elles varient d'ailleurs fort peu. Notons toutefois leur relative atténuation au premier printemps (+ 0,75° en mars, avril et mai), époque où les eaux lémaniques sont les plus froides. En hiver même les excès des minima d'Ouchy sur ceux du Champ de l'Air ne diffèrent guère de ceux de la saison chaude. Pour l'année entière Ouchy révèle un très faible amoindrissement du maximum moyen, compensé d'ailleurs amplement par le relèvement du minimum. La synthèse de tout ceci est présentée en troisième ligne du tableau, celle des amplitudes : durant tout le cours de l'année celles-ci sont plus

faibles à Ouchy qu'à Lausanne, avec un écart maximum en juillet ; l'écart s'annule toutefois en décembre et janvier.

L'effet modérateur de la grande masse d'eau lémanique, dû à l'énorme capacité thermique de celle-ci, apparaît ainsi nettement. Cette netteté serait plus grande et plus décisive encore si on avait pu tenir compte exactement de la notable différence d'altitude de nos deux stations. Il eut fallu pour cela connaître les taux de variations des températures extrêmes avec l'altitude, à l'aplomb du Champ de l'Air et sur terrain solide. Pareille connaissance nous manque actuellement. La climatologie générale seule peut nous fournir quelques indications pour les températures moyennes, mais pas pour les extrêmes. Or ces gradients thermiques varient d'ailleurs beaucoup selon les régions, leur situation géographique et leur configuration orographique. Les séries de valeurs qui paraissent pouvoir fournir les éléments correctifs les plus acceptables en l'espèce se rapportent aux versants sud des Alpes occidentales d'une part, à l'Allemagne dans son ensemble, d'autre part. (Cf. Hann-Süring, Lehrbuch der Meteorologie, 5e éd., Vol. I, pp. 167, 168).

En combinant ces deux séries, j'ai obtenu des gradients mensuels plausibles qui, appliqués aux 177 m de dénivellation en cause, ont fourni, mois par mois, les appoints de température consignés en tête du tableau I. Faute de mieux j'ai appliqué ces appoints aussi bien aux minima qu'aux maxima du Champ de l'Air, obtenant ainsi les extrêmes, théoriques mais vraisemblables, d'un Ouchy laissé à sec, à flanc de coteau, par un Léman disparu. Pour chaque genre d'extrêmes une première ligne est consacrée à leurs valeurs, une deuxième aux différences que présentent avec eux les extrêmes «observés» à Ouchy. Le signe + indique que l'extrême «réel» est plus élevé que le théorique, le signe — l'inverse.

On constate d'emblée qu'à l'exception de novembre, décembre et janvier tous les mois ont à Ouchy des maxima réels déficitaires. Le déficit va croissant régulièrement jusqu'en juin où il atteint largement 3 degrés ; il diminue ensuite, régulièrement aussi, jusqu'à l'arrière-automne. Sa moyenne est sensiblement d'un et demi degré pour une année entière.

Les écarts entre minima réels et théoriques, bien que notablement plus faibles, trahissent une légère influence réchauffante du lac : ils sont le plus souvent à l'avantage des minima réels, sauf durant les mois printaniers, où le déficit de quelque 0,4° apparaît nettement. L'année entière a un excès d'un tiers de degré environ. L'abaissement relatif des minima réels

coïncide avec l'époque où, après son minimum absolu de février, la température du lac commence à remonter, mais avec un retard considérable sur le réchauffement de l'air en terrain ferme. Réciproquement, la lenteur du refroidissement automnal des eaux explique à satisfaction les valeurs positives des écarts hivernaux des maxima, mentionnés plus haut. Nous manquons malheureusement encore de données assez sûres et assez nombreuses sur la température du Léman pour pouvoir préciser davantage.

III. Le degré d'humidité à Ouchy et au Champ de l'Air.

Le grand public exprime volontiers l'opinion que la présence d'un lac renforce le degré d'humidité de l'air à ses abords immédiats. Qu'en est-il en réalité ? Il convenait d'examiner la question à la faveur des enregistrements hygrométriques faits à Ouchy de janvier 1943 à mai 1945. Un thermo-hygrographe de Hänni (Jegersdorf) a été entretenu en fonctionnement dans la guérite météorologique du jardin Dapples, esplanade en avancée sur le Léman et par là très favorable à pareille recherche. Grâce à la compréhension de la Municipalité de Lausanne, à qui la question importe, les diagrammes hebdomadaires recueillis ont enfin pu être dépouillés. Le compétent météorologue, Dr Max Bouët, en a extrait les % d'humidité aux heures-termes usuelles (7 h ½, 13 h ½ et 21 h ½), aux fins de comparaison directe avec les valeurs observées aux mêmes heures à l'hygromètre du Champ de l'Air. Malheureusement la pénurie d'instruments de comparaison, d'une part, des difficultés de contrôle, d'autre part, ont abrégé les observations à Ouchy ; en outre un dérangement, insoupçonné à l'époque, semble s'être produit de mars à août 1943, incitant à écarter par prudence les données de ces mois. Il s'ensuit que nous disposons seulement de 147 valeurs vraiment dignes de confiance. Groupées par heures-termes et par mois, elles ont fourni les moyennes consignées au tableau ci-après, où elles paraissent en regard des données corrélatives du Champ de l'Air sis à 2 km dans l'intérieur des terres et 177 m plus haut. Ce tableau donne également les différences O (Ouchy) - CA (Champ de l'Air).

On constate d'emblée des écarts très changeants en grandeur et en signe entre les stations. Ceux qui témoignent d'une humidité plus forte à Ouchy qu'au Champ de l'Air prédomi-

Humidité en % à Ouchy et au Champ de l'Air
(O : Ouchy ; CA : Champ de l'Air).

M, h	I			II			IX			X			XI			XII			An.
	7½	13½	21½	7½	13½	21½	7½	13½	21½	7½	13½	21½	7½	13½	21½	7½	13½	21½	
O	91	86	90	87	73	81	92	74	82	91	76	88	86	76	82	89	81	85	1943
CA	86	79	83	82	73	76	91	73	83	93	73	87	91	78	88	91	83	88	
O-CA	+ 5	+ 7	+ 7	+ 5	0	+ 5	+ 1	+ 1	— 1	— 2	+ 3	+ 1	— 5	— 2	— 6	— 2	— 2	— 3	

M, h	I			II			III			IV			V			VI			1944
O	91	81	88	84	72	79	80	68	63	87	65	70	89	63	68	86	66	73	
CA	93	80	91	88	75	84	79	60	68	78	55	67	78	55	64	82	58	72	
O-CA	— 2	+ 1	— 3	— 4	— 3	— 5	+ 1	+ 8	— 3	+ 9	+ 10	+ 3	+ 11	+ 8	+ 4	+ 4	+ 8	+ 1	

M, h	VII			VIII			IX			X			XI			XII			1944
O	88	66	72	89	69	73	91	73	84	89	76	84	88	79	82	84	77	82	
CA	84	59	71	84	58	71	91	72	85	92	75	88	89	78	84	88	79	84	
O-CA	+ 4	+ 7	+ 1	+ 5	+ 11	+ 2	0	+ 1	— 1	— 3	+ 1	— 4	— 1	+ 1	— 2	— 4	— 2	— 2	

M, h	I			II			III			IV			VII			VIII			1945
O	81	76	82	96	83	90	89	71	76	88	67	72	84	62	69	88	68	77	
CA	86	79	87	95	80	87	86	70	77	81	63	70	77	55	64	85	65	75	
O-CA	— 5	— 3	— 5	+ 1	+ 3	+ 3	+ 3	+ 1	— 1	+ 7	+ 4	+ 2	+ 7	+ 7	+ 5	+ 3	+ 3	+ 2	

Moyennes des écarts en % O-CA : 7½ : $+ 2_{15}$; 13½ + 4 ; 21½ + 1 ; moy. gén. $+ 2_{15}$ %.

nent, tout compte fait, mais cette prédominance est faible. Dans l'ensemble, elle est de 2,5 % en moyenne, avec 2,5 %, aussi à 7 ½ h, 4 % à 13 h ½ et 1 % à 21 h ½.

On en conclurait volontiers à un accroissement de l'humidité aux abords du lac si la précarité organique du fonctionnement des hygromètres à cheveu, quel que soit leur système, n'empêchait pas, en général, de garantir l'exactitude de leurs données à plus de quelques % près. Effectivement la comparaison de 83 observations faites simultanément au Champ de l'Air à l'hygrographe Hänni et de l'hygromètre Lambrecht usuel, placés côte à côte sous l'abri météorologique, donc dans des conditions identiques, a révélé, entre les données des deux appareils, des écarts aussi variables de signe et de grandeur que ceux de notre comparaison d'Ouchy avec le Champ de l'Air.

La seule chose qu'on puisse conclure de tout ceci est donc que le voisinage du lac n'entraîne pas pour ses abords immédiats une aggravation sensible du climat hygrométrique.

IV. La pluie à Ouchy-Lausanne.

Depuis un bon siècle que Lausanne a fait éclater la ceinture de remparts qui l'enferma pendant près de mille ans, entre les cotes d'altitude 450 et 550 m et à plus de 100 m au-dessus de son port de Rives (Ouchy), la ville s'est si étendue, notamment vers le lac, que l'on ne peut plus, légitimement, parler du climat, mais bien «des» climats lausannois. Le voisinage de la nappe lémanique, masse d'eau dont l'énorme capacité thermique joue le rôle d'un véritable régulateur de la température, atténue fortement les fluctuations journalière et saisonnières de celle-ci, qui déjà, pour les bords du lac, bénéficie de l'altitude moindre. D'autre part la pente du terrain très uniforme et tournée au midi, favorise, en l'absence des grands vents généraux, le déploiement de brises côtières : «rebat» qui souffle du lac dès le matin, «morget» qui y descend la nuit. Enfin ce même relief, par la remontée qu'il impose aux masses d'air humides exerce son influence bien connue sur l'abondance des précipitations, lesquelles vont croissant avec l'altitude. Notre Observatoire Météorologique Cantonal, primitivement à l'Asile des Aveugles, à l'altitude de 495 m, puis reporté dès 1887 soixante mètres plus haut au Champ de l'Air (555 m), pouvait de moins en moins suffire à donner une image globale satisfaisante du climat lausannois.

Il devrait être maintenant au niveau de Montbenon, ce à quoi il conviendra de songer quand l'utilisation projetée des terrains du Champ de l'Air viendra bouleverser les conditions climatiques propres de la Station. En attendant et depuis une quarantaine d'années déjà, la Commune de Lausanne, avec le concours obligeant de la Compagnie du Funiculaire Lausanne-Ouchy, entretient au Jardin Dapples (Débarcadère, 376 m), un petit poste météorologique auxiliaire, convenablement installé et surveillé, dont les deux thermomètres d'extrêmes, donnant maximum et minimum journaliers, ainsi que le pluviomètre, ont livré déjà de précieux documents en dépit du fait que les observations aux heures termes rituelles (7 h ½, 13 h ½ et 21 h ½) n'ont pu s'y faire jusqu'à présent. La notice rédigée mensuellement par l'auteur du présent article : « Le temps en... (mois) », donne depuis trente-cinq ans à la presse la comparaison entre le Champ de l'Air et Ouchy pour les éléments suivants pour le mois écoulé : hauteur d'eau météorique (pluie et neige), températures maximum et minimum absolues du mois, enfin amplitude moyenne de la température journalière. Il convenait toutefois de récapituler toutes les données pour en tirer si possible des valeurs moyennes caractéristiques des divers éléments et faire apparaître ainsi les différences entre les hauts et les bas de la ville et obtenir au moins leurs valeurs approchées aux différentes altitudes du territoire.

Un premier essai (partiel) de ce genre a été fait dès 1939 par l'auteur pour la pluie. Il concernait la période 1919/1938. Depuis lors treize nouvelles années ont ajouté, quasi sans lacunes, leurs données qu'il était opportun de fondre avec les premières. Voici le résultat de cette opération :

TABLEAU I

Hauteurs mensuelles des pluies à Ouchy et au Champ de l'Air de 1919 à 1951 (33 ans), en millimètres.

Mois	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Année
Ouchy (396 m)	62,5	51,5	63,5	65	82	86,5	85	94	101	75,5	73	58	*898,0* mm
Champ de l'Air (555)	75	61	71,5	75	96	97	99	109,5	114,5	90	90,5	72,5	*1051.5* mm
O/CA, %	83,5	84,5	89	86,5	85,5	89	87	86	86,5	84	80,5	80	*85,5* %

Ces chiffres diffèrent peu des premiers ; ils les corroborent dans leur essence. On voit que durant ce tiers de siècle (1919/1951) Ouchy n'a reçu bon an mal an, que 85,5 % de l'eau tombée au Champ de l'Air, laquelle réciproquement y a été de 17 % plus abondante qu'à Ouchy. Le rapport des hau-

teurs de pluie de la station inférieure à l'autre varie d'un mois à l'autre et ceci plutôt irrégulièrement, entre les limites 80 % pour décembre et 89 % pour mai et juin.

Il ne s'agit bien entendu que de moyennes pluri-annuelles. D'une année à l'autre et tout en demeurant sensiblement dans les mêmes rapports entre elles, les hauteurs totales peuvent différer largement. Ainsi Ouchy n'a reçu en 1921, année extrêmement sèche, que 436 mm, son minimum durant le tiers de siècle en cause ; en revanche, on a noté le maximum absolu en 1930, avec 1240 mm. Les treize dernières années ajoutées à notre première statistique, n'ont donc pas modifié ces extrêmes. Quand il s'agit de hauteurs mensuelles, les fluctuations peuvent être beaucoup plus grandes encore : en février 1932 Ouchy est demeurée sans aucune eau météorique tandis que novembre 1950 lui en apportait 295 mm, le maximum observé pour un mois isolé.

La climatologie sait depuis longtemps que sur un versant uniforme exposé, comme celui qui relie Ouchy aux hauts de Lausanne, aux vents porteurs de pluie, les hauteurs moyennes de précipitations vont croissant avec l'altitude. Les lecteurs du « Temps mensuel à Lausanne », que l'Observatoire Cantonal Vaudois donne régulièrement à la presse, l'ont sans doute remarqué déjà. Bien entendu les chutes d'eau individuelles, surtout les orageuses, peuvent troubler temporairement et tout localement cette répartition, mais elles ne l'infirment pas, à la longue. On peut donc légitimement calculer, sur la base des chutes d'eau annuelles à Ouchy et au Champ de l'Air un taux moyen d'accroissement de la précipitation avec l'altitude et s'en servir pour exprimer approximativement les hauteurs de pluie aux divers niveaux du territoire urbain. Ce taux annuel est + 0,38 mm par m d'élévation de la cote, d'où le tableau suivant qui rendra peut-être quelques services.

TABLEAU II

Répartition approchée de la pluie aux diverses altitudes.

Niveau	Altitude	Pluie annuelle
Port d'Ouchy	380 m	900 mm
Avenue de Cour	410	935
Boulevard de Grancy	435	955
Gare CFF	450	965
St-François - Chauderon	490	1000
Tunnel - Solitude	515	1020
Cité	525	1030
Sallaz - Plaines du Loup	620	1110

Nous ne nous dissimulons pas que ce tableau appellerait un complément. En effet Lausanne s'étale largement de part et d'autre de la rampe Ouchy - Champ de l'Air et l'on doit penser que de Montétan à l'ouest, à la Vuachère à l'est, les précipitations varient aussi. On passe en effet du côté « au vent » des souffles pluvieux au côté « sous le vent ». Nous sommes malheureusement démunis des données pertinentes sur la répartition de la pluie le long d'une ligne de niveau quelconque du relief lausannois. Un projet d'installation d'un réseau de pluviographes a été contrecarré naguère par les conjonctures politiques et économiques. Il conviendrait de le reprendre, ces données pouvant avoir, en cas d'orage spécialement, un intérêt pratique évident. Notons cependant qu'un poste pluviométrique a fonctionné au début de ce siècle à Montétan chez feu Camille Delessert, à 2 km dans l'WNW du Champ de l'Air et à 500 m d'altitude. Montétan a reçu en moyenne, de 1899 à 1919, 45 mm d'eau de moins que l'Observatoire. C'est presque exactement la diminution que le taux indiqué plus haut fait prévoir. Il convient cependant de remarquer qu'il s'agit d'un taux pluri-annuel (21 ans). La différence Montétan - Champ de l'Air varie beaucoup selon le mois, entre un maximum négatif de 11,7 mm en janvier et un minimum positif de 2,8 mm en juillet, où la quantité de pluie dépasse à Montétan légèrement celle du Champ de l'Air. (Mercanton et Claude Secrétan). Tout ceci invite à la prudence dans les estimations de la pluviosité locale.

Observatoire du Champ de l'Air,
Lausanne, 1952.