

## BILAN CLIMATOLOGIQUE DE DECEMBRE 2013

Fortement anticyclonique jusqu'en 3<sup>ème</sup> décennie puis agité et venté

### TEMPERATURES

Température *moyenne* du mois : **5.1°C**

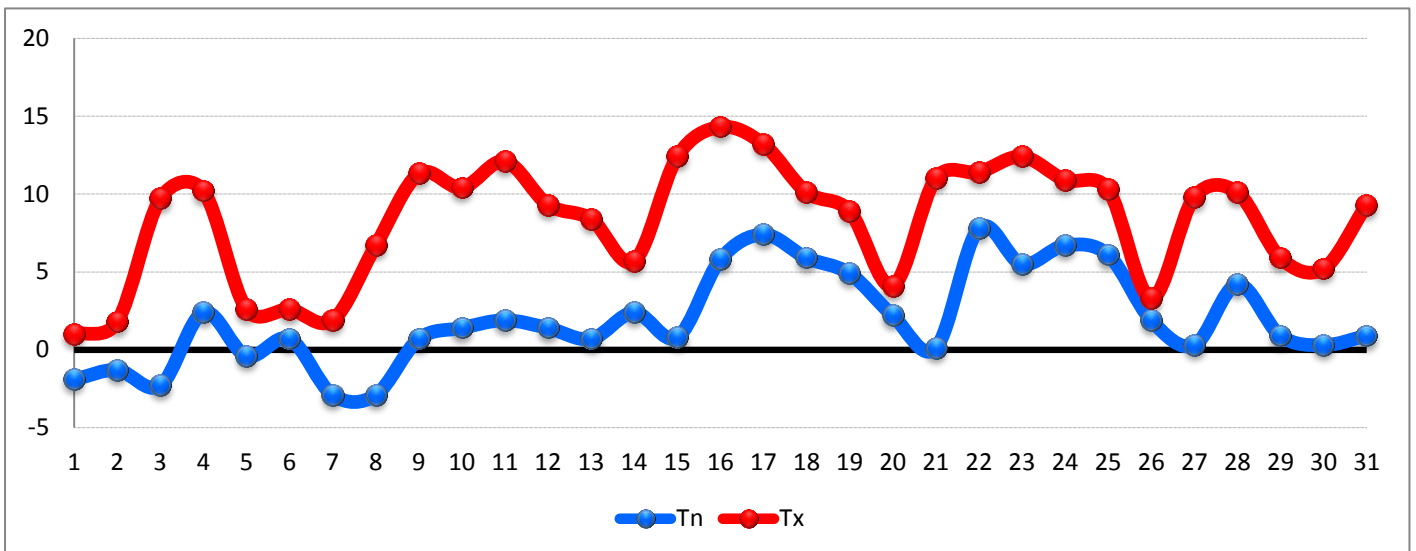
Température minimale *moyenne* (Tnm) : **2.0°C**

Température minimale *la plus basse* (Tnn) : **-2.9°C** les 7 et 8 décembre à 8h00

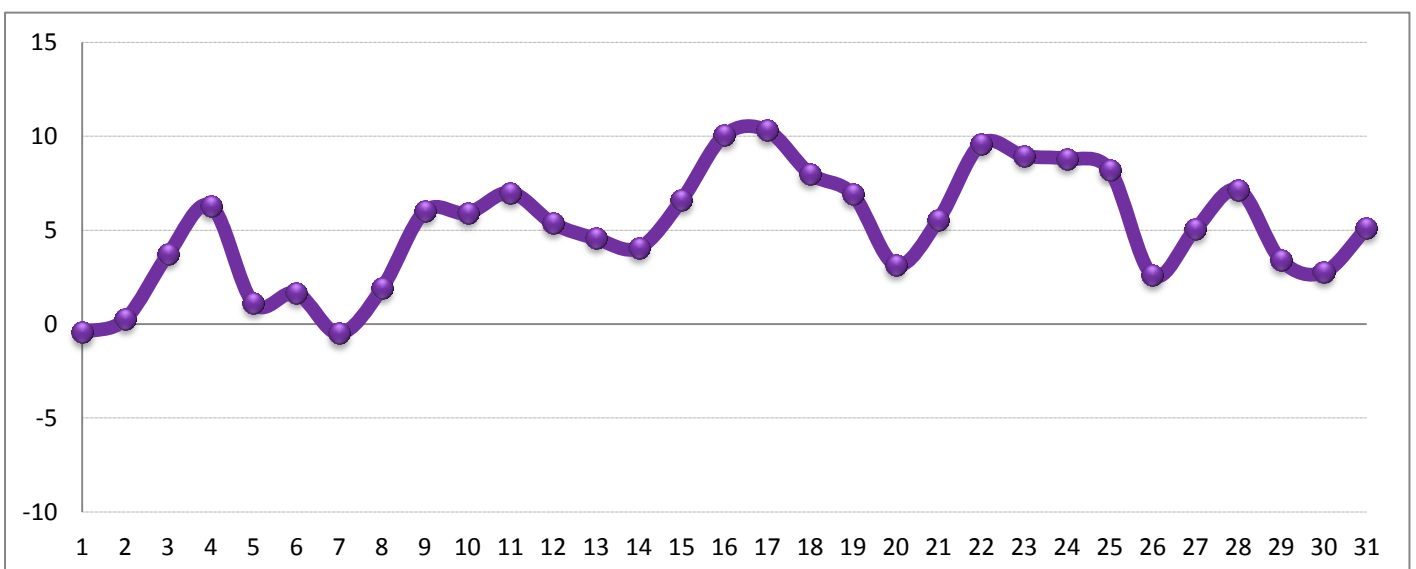
Température maximale *moyenne* (Txm) : **8.3°C**

Température maximale *la plus élevée* (Txx) : **14.3°C** le 16 décembre à 14h55

*Pour info, l'excédent mensuel à Andrézieux-Bouthéon atteint environ 1.5°C sur le mois mais les fortes inversions de température observées jusqu'au 15 atténuent l'excédent, surtout au niveau des Tn.*



Evolution quotidienne des températures minimales (Tn) et maximales (Tx)



Evolution quotidienne des températures moyennes (Tm)

Nombre de jours avec  $T \leq 0^{\circ}\text{C}$  (gelée) : **6**  
Nombre de jours avec  $T \leq -5^{\circ}\text{C}$  (forte gelée) : **0**  
Nombre de jours avec  $T \leq -10^{\circ}\text{C}$  (très forte gelée) : **0**  
Nombre de jours sans dégel : **0**

### 1ERE DECADE

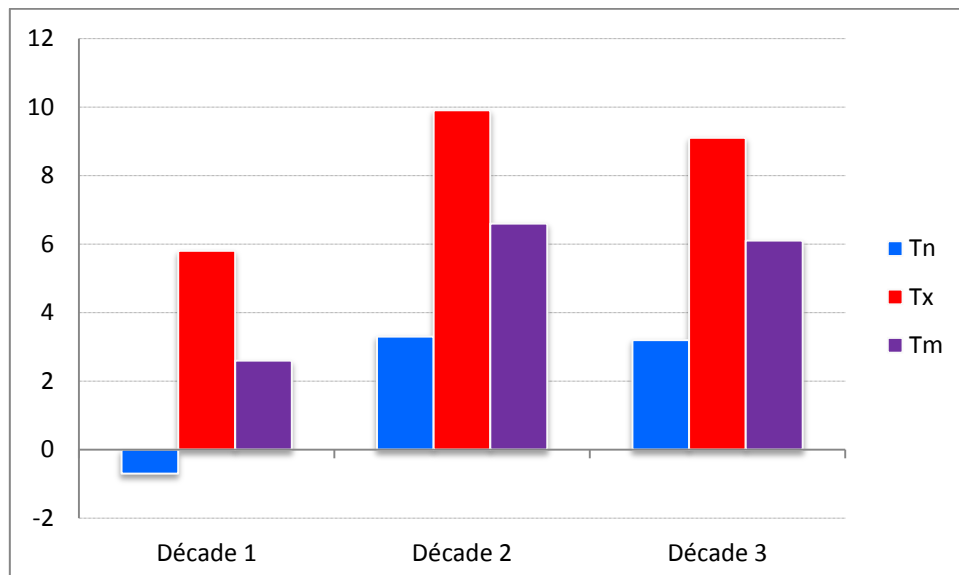
Température moyenne : **2.6°C**  
Température minimale moyenne : **-0.7°C**  
Température maximale moyenne : **5.8°C**

### 2EME DECADE

Température moyenne : **6.6°C**  
Température minimale moyenne : **3.3°C**  
Température maximale moyenne : **9.9°C**

### 3EME DECADE

Température moyenne : **6.1°C**  
Température minimale moyenne : **3.2°C**  
Température maximale moyenne : **9.1°C**



Evolution des températures par décades (Tn, Tx et Tm)

## PRECIPITATIONS

### PLUIE

Cumul mensuel : **47.6 mm**

Jour le plus pluvieux : **21.4 mm le 19 décembre**

Nombre de jours de précipitations (pluie ou neige - observation visuelle) : 21

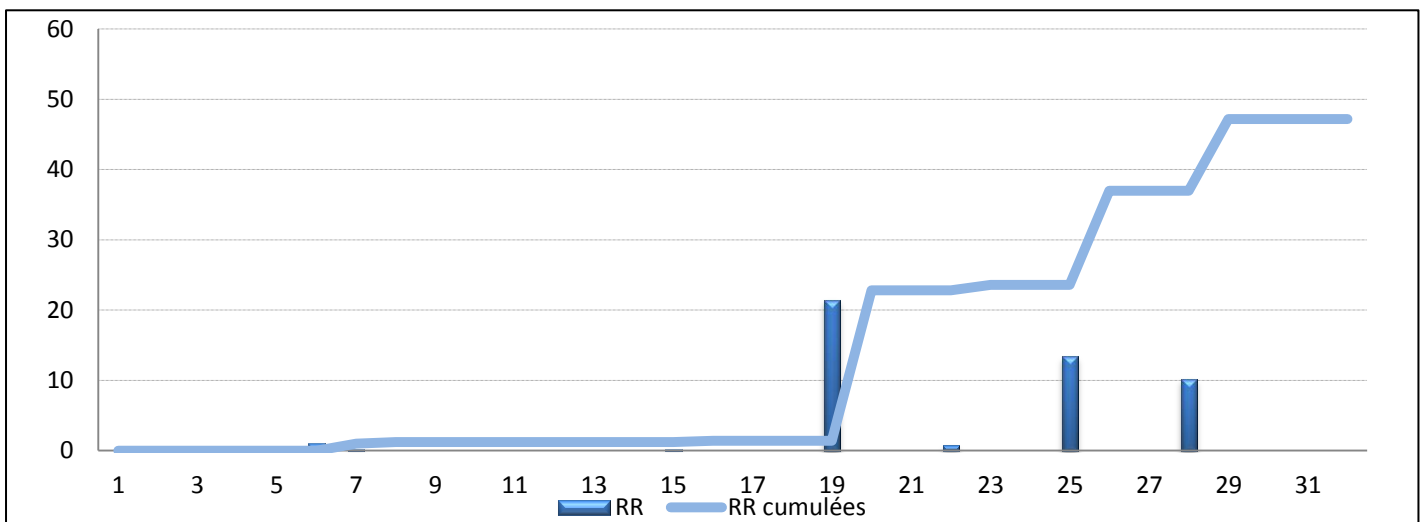
Nombre de jours avec précipitations  $\geq 1$  mm : 3

Nombre de jours avec précipitations  $\geq 5$  mm : 3

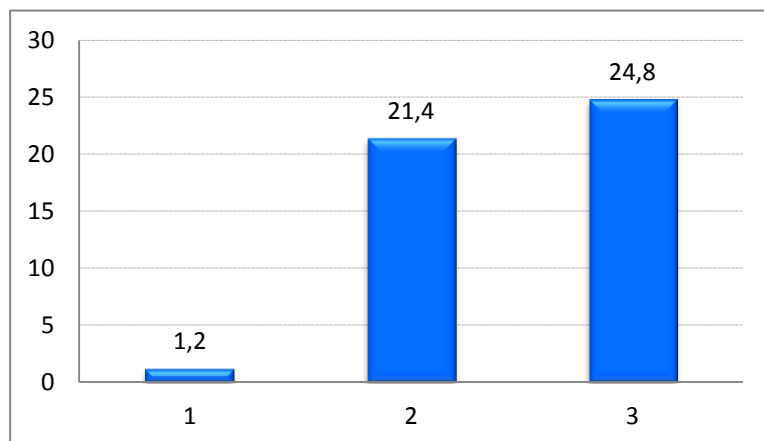
Nombre de jours avec précipitations  $\geq 10$  mm : 3

Nombre de jours avec précipitations  $\geq 20$  mm : 1

Intensité instantanée maximale : **40 mm/h** le 28 décembre



Précipitations quotidiennes et cumulées sur le mois (en mm)



Répartition des précipitations par décades (en mm)

### ORAGE / GRELE

Nombre de jours avec orage : **0** - Nombre de jours avec grésil ou grêle : **1**

## NEIGE

Hauteur de neige maximale relevée au sol : **0 cm**

Jour le plus neigeux : -

Episode neigeux le plus marquant : -

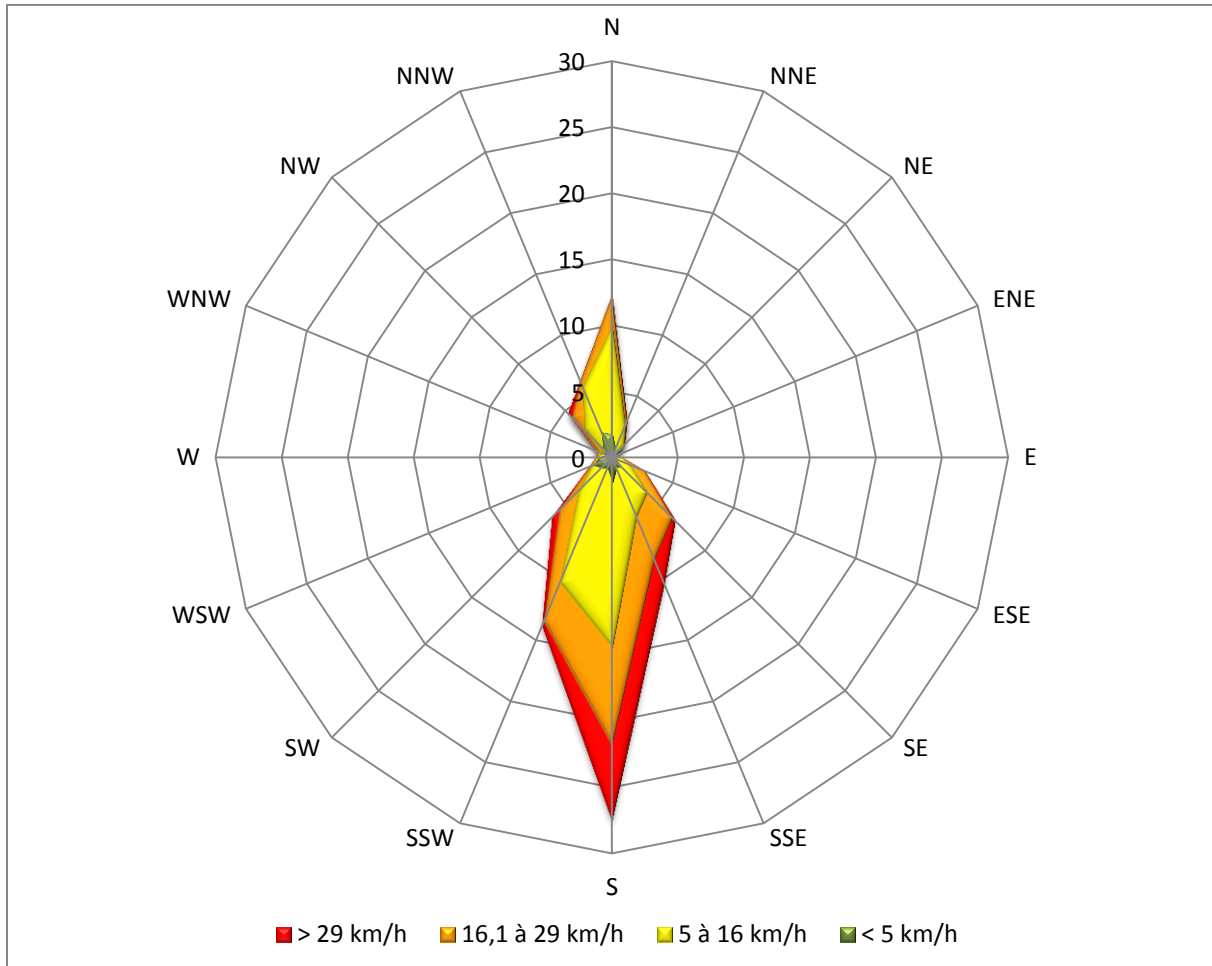
Nombre de jours de neige : **0**

Nombre de jours avec neige au sol : **0**

## VENT

Vent moyen mensuel : **14.0 km/h** (-1.5 km/h par rapport au mois précédent)

Rafale maxi : **97 km/h le 24** de secteur SSE (vent moy. max. quotidien de **68 km/h le 24**)



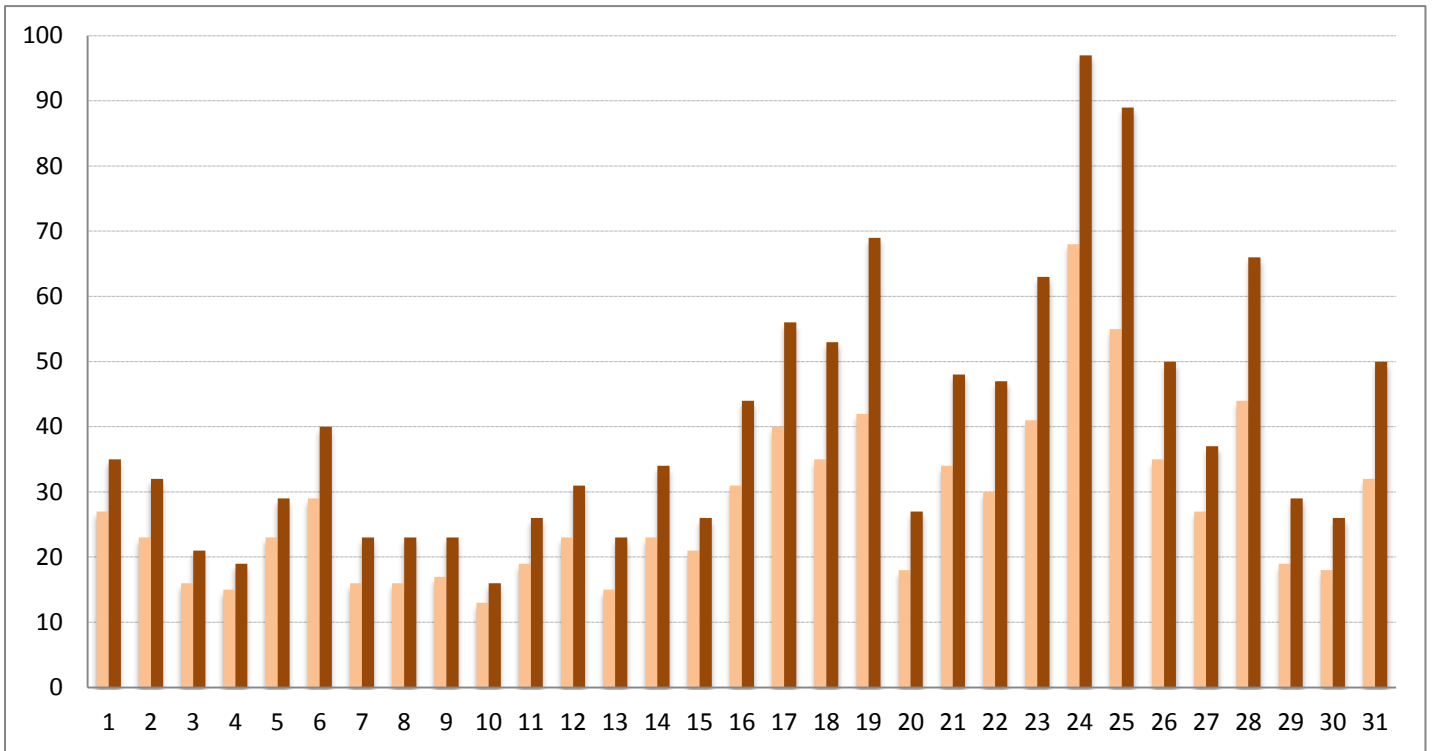
*Rose des vents mensuelle avec la fréquence des vents (en %) par groupes de vitesses (en km/h) selon leurs directions*

### Détail des fréquences par groupes de vitesse :

- Vents < 5 km/h : 15,9 %
- Vents de 5 à 16 km/h : 49,5 %
- Vents de 16,1 à 29 km/h : 25,3 %
- Vents > 29 km/h : 9,4 %

### Détail des fréquences pour les trois directions dominantes du mois :

- Vents de S : 27,5 %
- Vents de SSW : 13,8 %
- Vents de N : 12,3 %



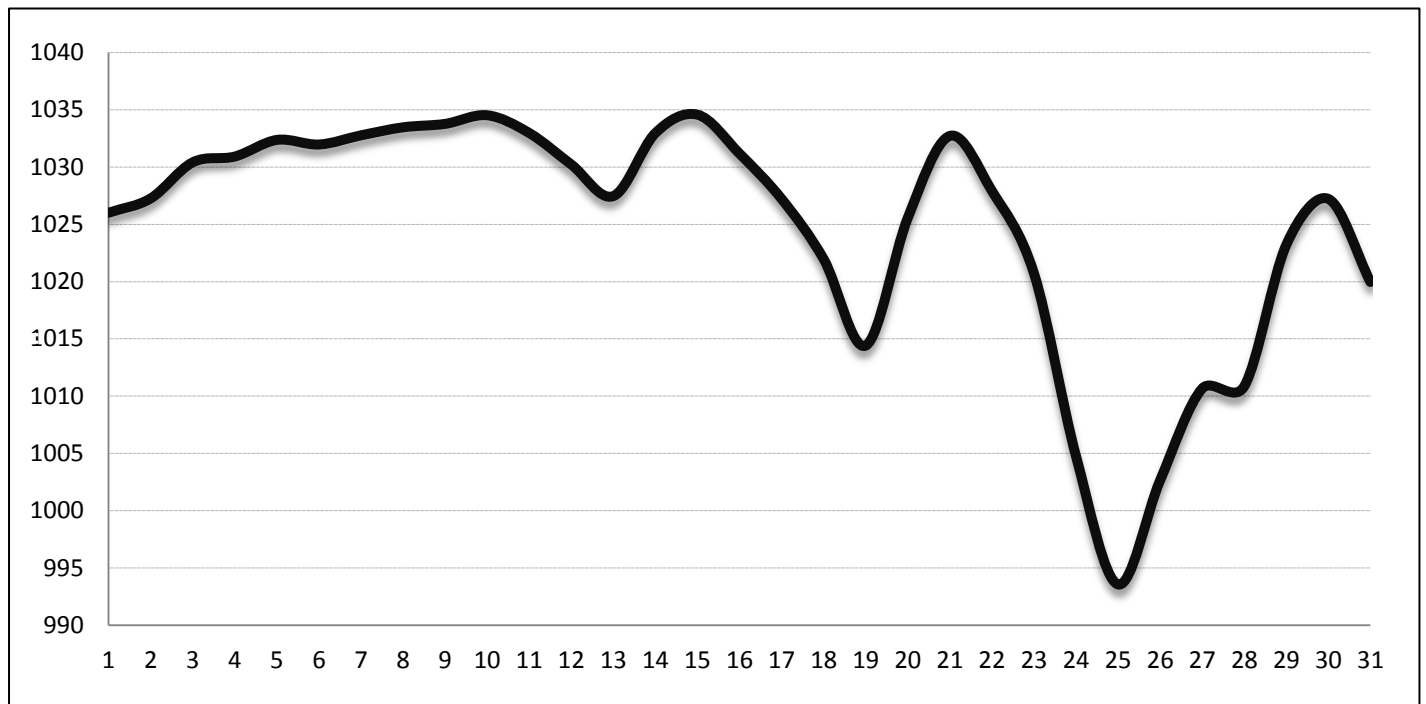
Vents moyens (en orange) et rafales max (en marron) quotidiens

## PRESSION

Pression minimale : **991.2 hPa** le 25 décembre

Pression maximale : **1036.5 hPa** le 14 décembre

Pression moyenne sur le mois : **1024.7 hPa**



Evolution de la pression quotidienne moyenne (en hPa)

## DONNEES QUOTIDIENNES

Jour	TEMPERATURES					PRECIPITATIONS				VENT			PRESSION		
	Tn	Heure	Tx	Heure 2	Tm	RR	RR cumulée	Rain Rate	Phéno	Vent moy	FxFx	Dir2	Pmer min	Pmer max	Pmer moy
1	-1,9	8h00	1	15h30	-0,5	0	0			27	35	NNE	1024,8	1027,2	1026,0
2	-1,3	5h35	1,8	15h00	0,3	0	0			23	32	NE	1024,7	1029,8	1027,3
3	-2,3	21h55	9,7	15h00	3,7	0	0			16	21	SSO	1029,7	1031,1	1030,4
4	2,4	8h25	10,2	14h05	6,3	0	0			15	19	NNW	1028,6	1033,2	1030,9
5	-0,4	00h10	2,6	14h20	1,1	0	0			23	29	NNW	1031,3	1033,4	1032,4
6	0,7	5h30	2,6	14h45	1,7	1	1			29	40	N	1030,6	1033,3	1032,0
7	-2,9	8h00	1,9	14h55	-0,5	0,2	1,2		Rosée	16	23	N	1031,3	1034,2	1032,8
8	-2,9	8h10	6,7	14h50	1,9	0	1,2			16	23	SSO	1032,6	1034,3	1033,5
9	0,7	7h20	11,3	14h50	6,0	0	1,2			17	23	SSO	1032,4	1035,1	1033,8
10	1,4	8h10	10,4	14h25	5,9	0	1,2			13	16	SE	1033,9	1035,1	1034,5
11	1,9	1h40	12,1	14h40	7,0	0	1,2			19	26	S	1031	1034,9	1033,0
12	1,4	8h30	9,3	14h25	5,4	0	1,2			23	31	SSW	1029	1031,4	1030,2
13	0,7	6h40	8,4	15h00	4,6	0	1,2			15	23	S	1025,4	1029,5	1027,5
14	2,4	23h30	5,7	14h05	4,1	0	1,2			23	34	N	1029,4	1036,5	1033,0
15	0,8	6h25	12,4	14h50	6,6	0,2	1,4		Rosée	21	26	SSO	1033,2	1035,9	1034,6
16	5,8	1h50	14,3	14h55	10,1	0	1,4			31	44	SO	1028,5	1033,8	1031,2
17	7,4	6h55	13,2	13h40	10,3	0	1,4			40	56	SO	1026	1028,4	1027,2
18	5,9	21h20	10,1	14h40	8,0	0	1,4			35	53	SE	1016,4	1027,5	1022,0
19	4,9	18h05	8,9	7h50	6,9	21,4	22,8	4		42	69	S	1012,4	1016,4	1014,4
20	2,2	18h55	4,1	10h00	3,2	0	22,8			18	27	NNW	1015,3	1035,8	1025,6
21	0,1	23h50	11	14h55	5,6	0	22,8			34	48	SSE	1029,5	1035,9	1032,7
22	7,8	8h55	11,4	13h10	9,6	0,8	23,6			30	47	S	1026,3	1029,5	1027,9
23	5,5	9h35	12,4	14h10	9,0	0	23,6			41	63	S	1013,7	1027,7	1020,7
24	6,7	21h20	10,9	4h10	8,8	0	23,6			68	97	SSE	995,8	1013,7	1004,8
25	6,1	11h35	10,3	14h50	8,2	13,4	37	30		55	89	S	991,2	995,9	993,6
26	1,9	5h40	3,3	14h15	2,6	0	37		Grésil	35	50	WNW	992,1	1013,2	1002,7
27	0,3	5h15	9,8	14h25	5,1	0	37			27	37	SE	1008,1	1013,2	1010,7
28	4,2	19h00	10,1	12h05	7,2	10,2	47,2	40		44	66	SSE	1005	1016,7	1010,9
29	0,9	8h35	5,9	14h10	3,4	0,2	47,4		Rosée	19	29	NNW	1016,6	1029,8	1023,2
30	0,3	8h25	5,2	14h15	2,8	0,2	47,6		Rosée	18	26	SSE	1024,4	1030	1027,2
31	0,9	7h05	9,3	14h30	5,1	0	47,6			32	50	SSE	1015,5	1024,4	1020,0
<b>MOY/TOT</b>	<b>2,0</b>		<b>8,3</b>		<b>5,1</b>	<b>47,6</b>	<b>47,6</b>								<b>1024,7</b>

Données quotidiennes de températures (en °C), de pluie (RR en mm), de vent (en km/h), de pression moyenne (en hPa)