

## METEOROLOGIE 2004 - MOUDON

mois	Température °C		Maxi du mois		Mini du mois		Nbr. jours de gel		Nbr. jours de chaud		Précipitations mm		Nbr. jours précipitations		Rayonnement MJ/m2		ETP mm		Bilan hydrique mm	
	2004	73-03 moy.	°C	date	°C	date	2004	73-03 moy.	2004	73-03 moy.	2004	55-03 moy.	2004	73-03 moy.	2004	89-03 moy.	2004	81-03 moy.	2004	74-03 moy.
janvier	1.1	0.3	12.2	13	-11.2	30	22	23	0	0	123.6	76.8	13	10	106	145	0	9	0	0
février	1.9	1.4	14.9	5	-8.6	24	23	19	0	0	40.2	68.0	6	9	212	212	4	13	0	0
mars	3.9	5.0	20.9	18	-5.7	2	16	13	0	0	86.6	71.2	14	10	316	383	23	37	-2	-8
avril	8.8	7.6	22.0	22	-0.9	11	2	7	0	0	34.6	76.0	8	10	457	465	61	56	-14	-17
mai	11.9	12.5	26.7	2	2.2	25	0	1	3	4	53.8	98.8	10	13	613	616	95	86	-42	-30
juin	16.7	15.9	30.4	9	7.5	26	0	0	8	11	84.0	104.1	10	11	625	652	114	98	-86	-52
juillet	18.0	18.3	31.5	22	6.6	15	0	0	15	18	76.4	93.3	15	10	604	661	113	115	-114	-90
août	18.2	17.8	32.6	2	7.2	22	0	0	14	17	190.2	102.4	15	9	497	576	96	99	-101	-133
septembre	15.0	13.6	28.1	3	4.5	27	0	0	7	5	42.0	91.6	7	9	410	398	74	62	-71	-121
octobre	11.6	9.0	24.3	5	3.4	16	0	2	0	0	226.0	92.0	16	11	208	246	38	34	-38	-79
novembre	4.1	3.7	15.7	5	-5.5	16	15	12	0	0	19.6	87.8	4	10	127	143	10	17	0	0
décembre	0.4	1.2	8.6	25	-8.6	31	22	20	0	0	65.2	82.0	13	10	72	113	0	8	0	0
total							100		47		1042		131		4247		627		0	0
moyenne	9.3	8.9						97		54		1044		121		4610		632	-39	-44

Rayonnement = quantité d'énergie solaire reçue en Mégajoules

Jours de précipitations = nbr. jours avec > 1 mm en 24 h

Jours de gel = nbr. jours avec températures < 0°C

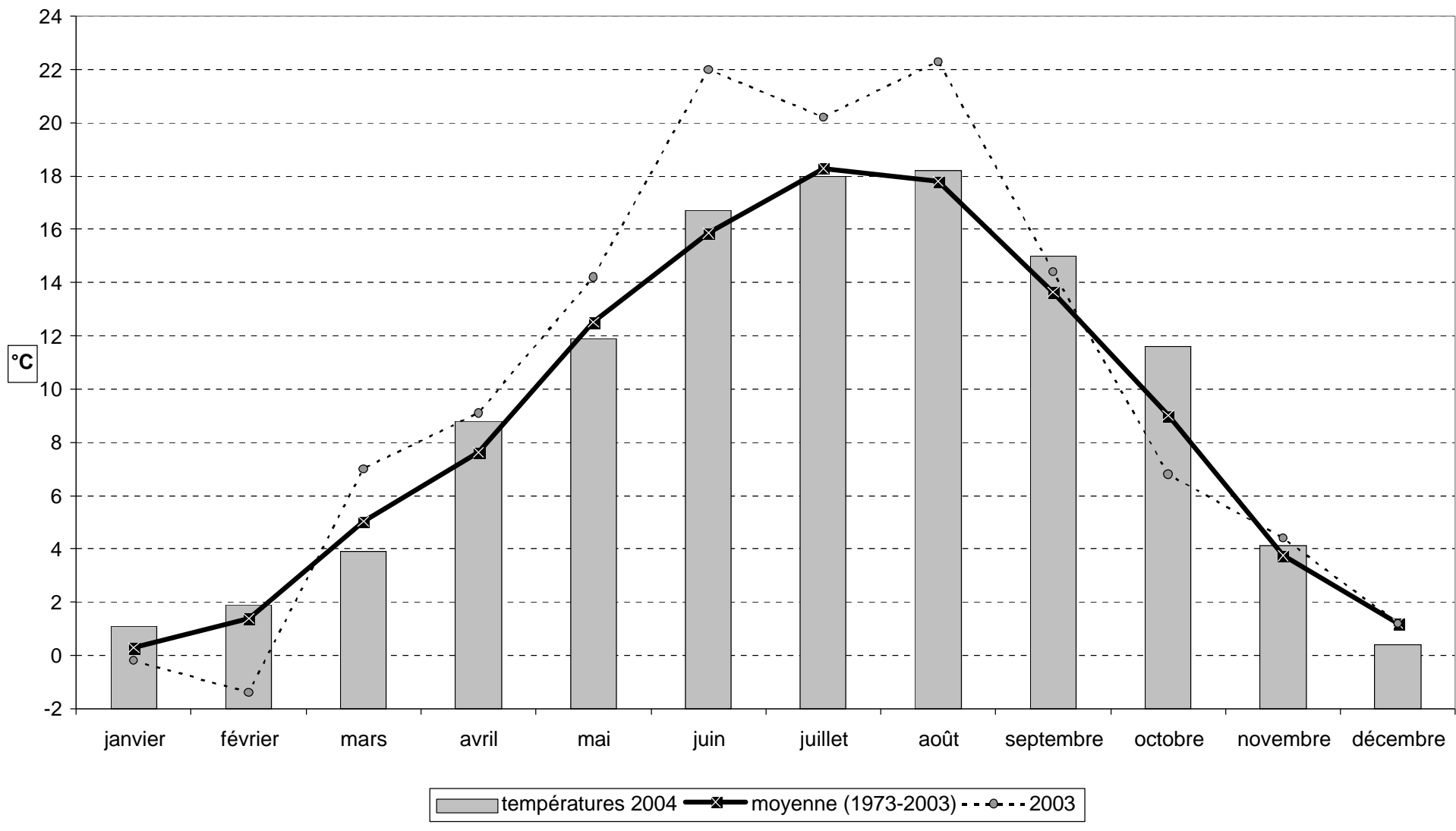
Jours de chaud = nbr. jours avec températures > 25°C

ETP (évapotranspiration) = évaporation du sol et transpiration des plantes

Bilan hydrique = évapotranspiration moins précipitations en mm/m2

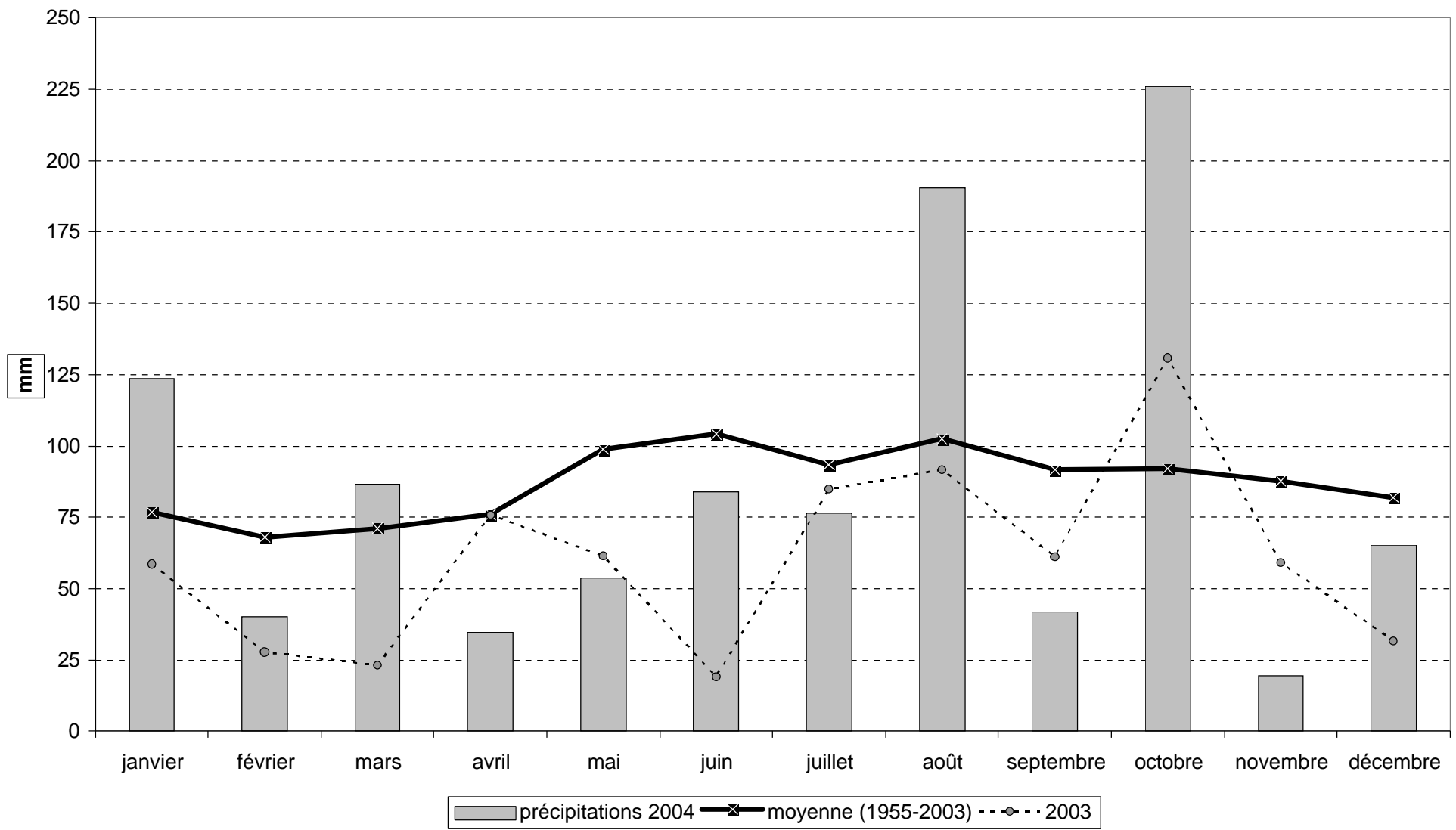


### TEMPERATURES - MOUDON 2004 températures moyennes mensuelles

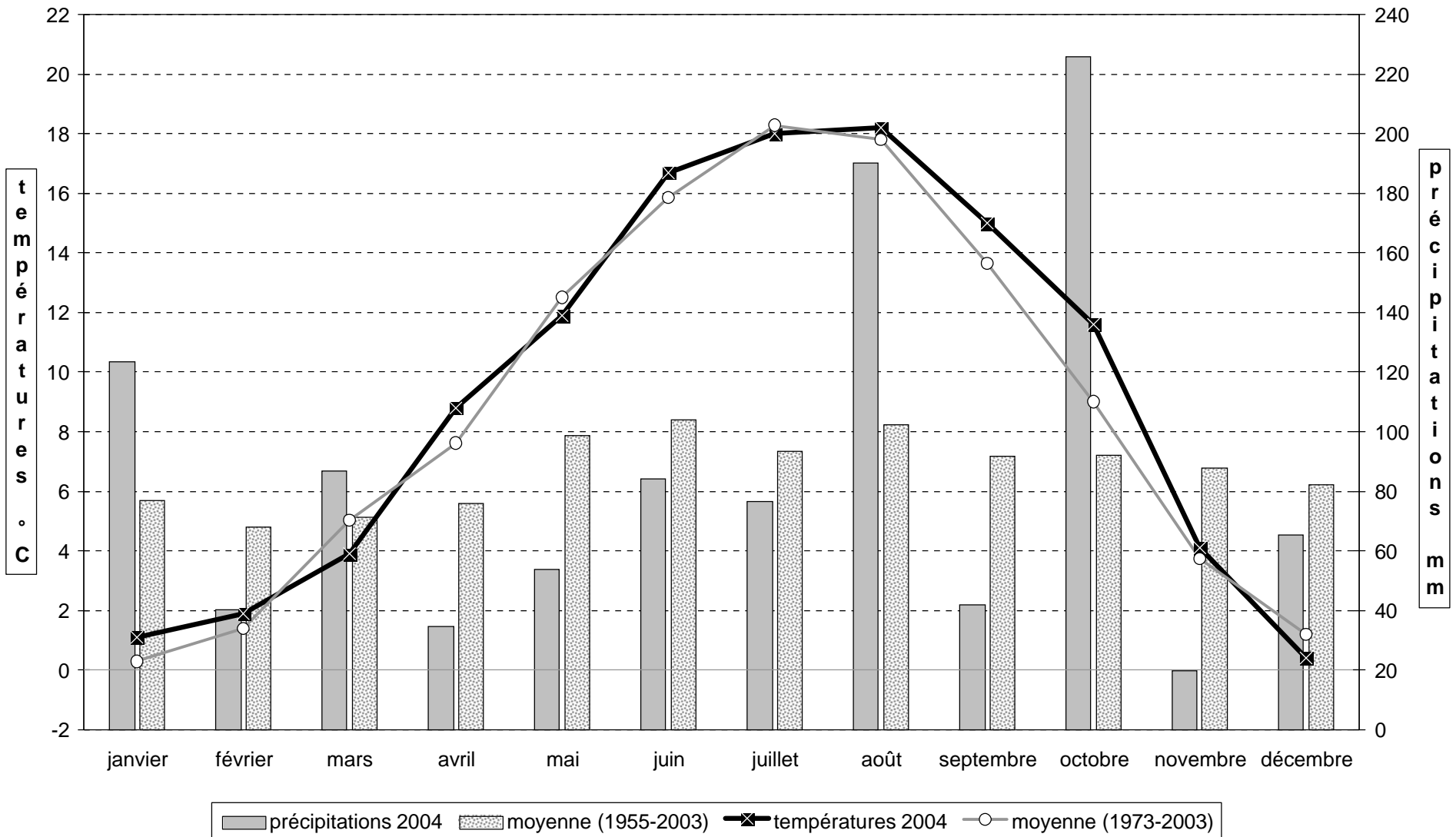




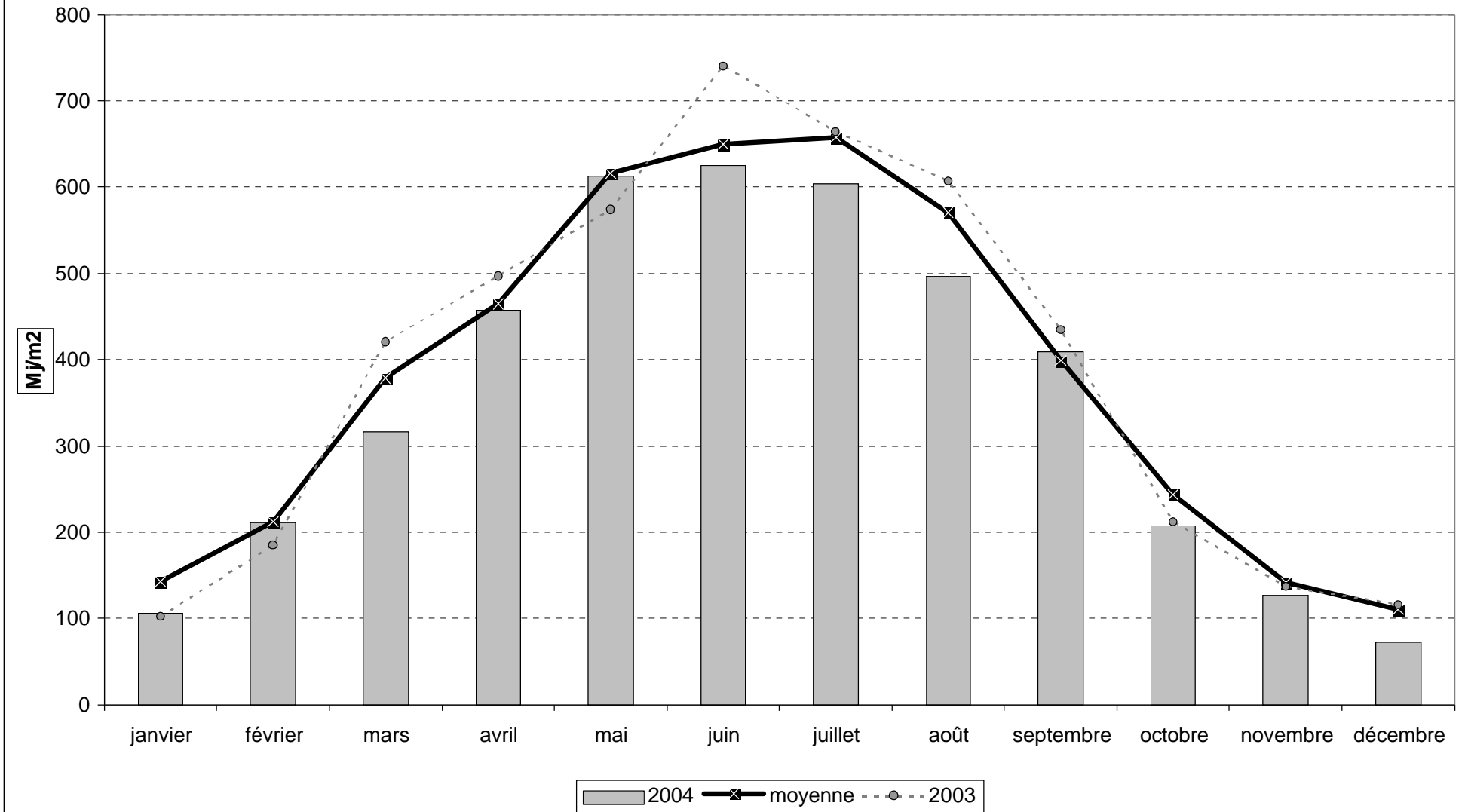
### PRECIPITATIONS - MOUDON 2004 précipitations mensuelles



### METEOROLOGIE - MOUDON températures et précipitations

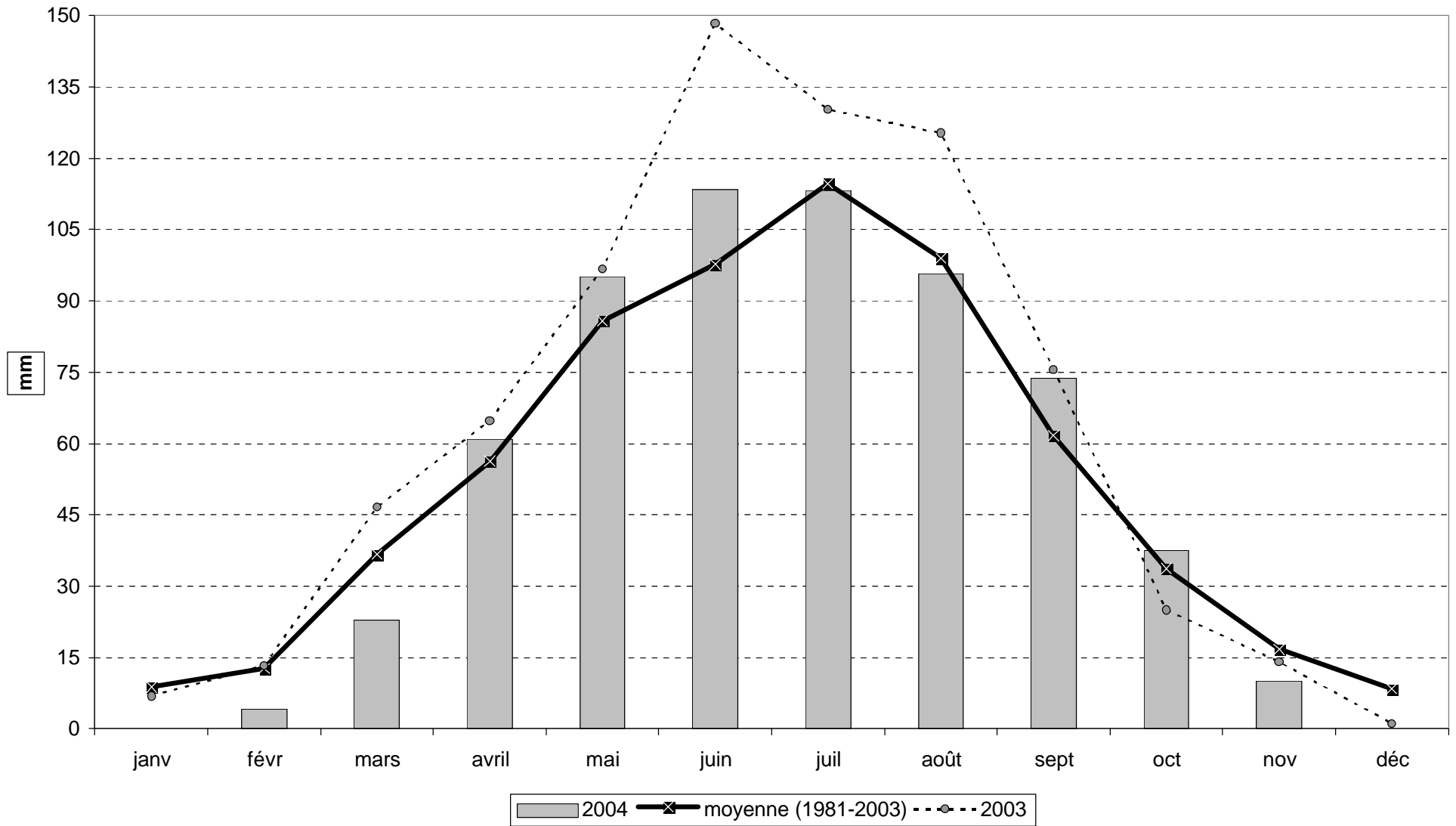


### RAYONNEMENT - MOUDON 2004 Mégajoules / mois



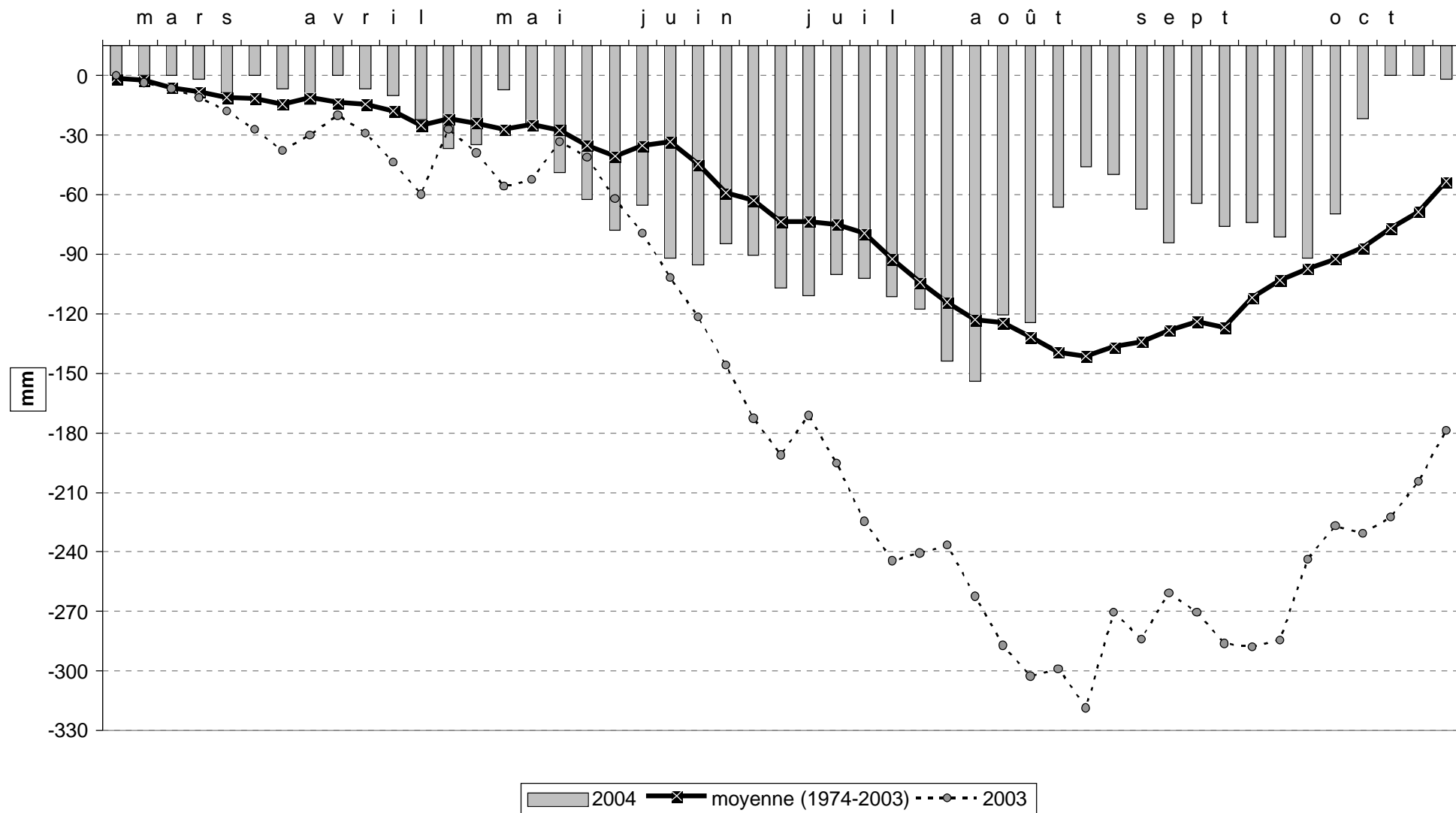


### ETP - MOUDON 2004 évapotranspiration



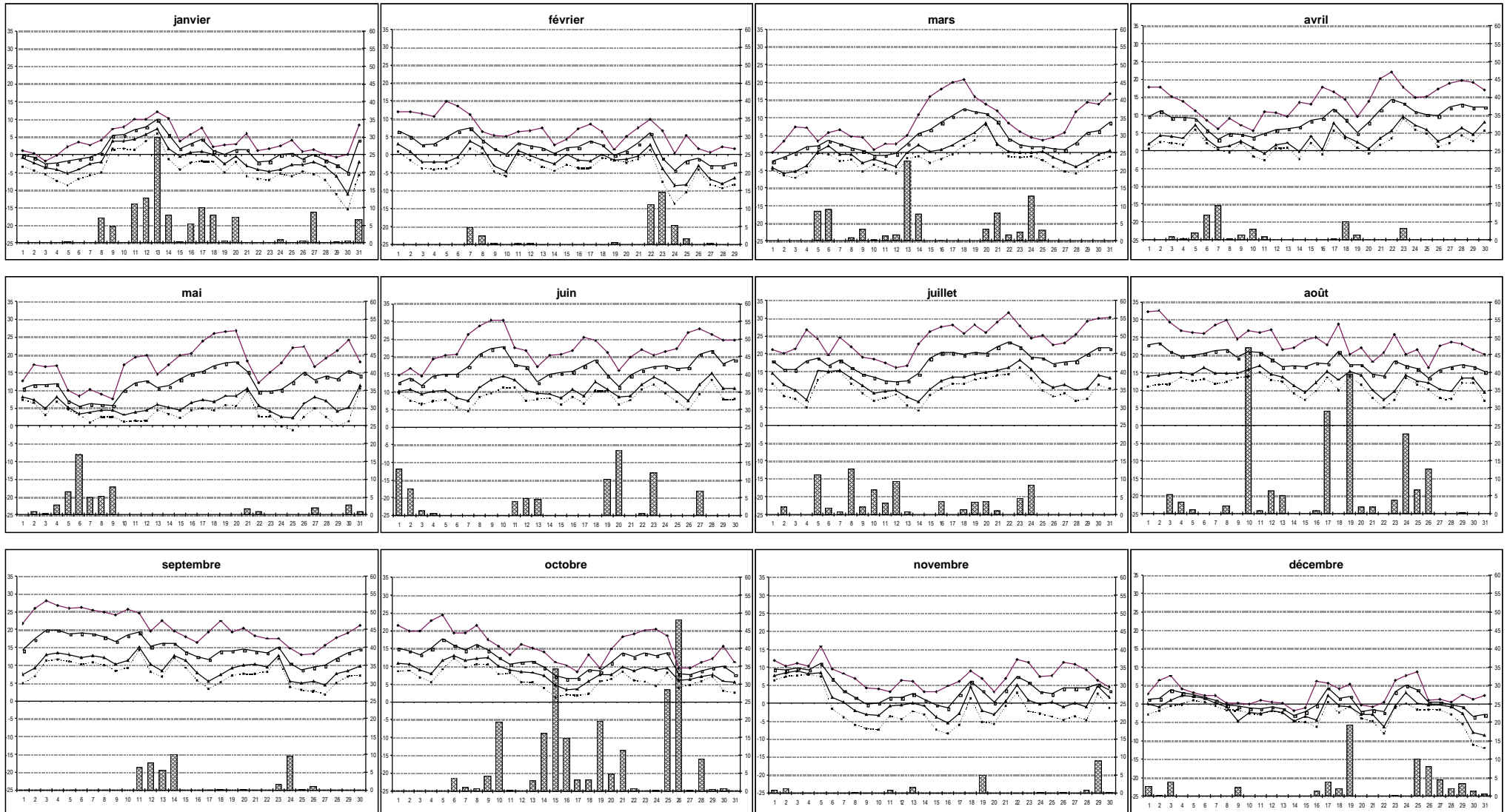


### BILAN HYDRIQUE MOYEN MENSUEL - MOUDON 2004 déficit hydrique cumulé





**ETAT DE VAUD**  
Département de l'économie  
Station cantonale de la  
culture des champs de  
Grange-Verney  
1510 Moudon



mm. pluie    temp moy/+2m    temp mini/+2m    temp maxi/+2m    temp mini/+5cm



## METEO 2004 – MOUDON

**Températures:** après 4 années consécutives de hautes températures, 2004 se rapproche de la moyenne (9.3°C [année 2004] / 8.9°C [moyenne depuis nos mesures]). Les journées chaudes (>25°C) sont légèrement en retrait (47 / 54). Les jours de gel (< 0°C) correspondent à la moyenne (100 / 97).

Si l'on détaille par mois, janvier (1.1°C / 0.3°C), février (1.9°C / 1.4°C), avril (8.8°C / 7.6°C), juin (16.7°C / 15.9°C), août (18.2°C / 17.8°C), septembre (15.0°C / 13.6°C) et octobre (11.6°C / 9.0°C) sont légèrement plus élevés ; par contre mars (3.9°C / 5.0°C), mai (11.6°C / 12.5°C), juillet (18.0°C / 18.3°C), dans une moindre mesure et décembre (0.4°C / 1.2°C) sont plus froids. D'une manière générale peu de différences mensuelles entre 2004 et la moyenne.

**Précipitations:** sur l'année, elles correspondent à la moyenne (1042 mm / 1044 mm) ; par contre, une très grande disparité existe entre les mois. De février à début août, ces mois sont largement déficitaires. A l'inverse, août (190 mm / 102 mm), a redonné quelques gargouillis aux rivières et octobre (226 mm / 92mm), record de pluviométrie depuis nos mesures, ont permis aux sources de retrouver un débit acceptable. Les 2 derniers mois sont à nouveau déficitaires.

**Rayonnement:** Il est plus faible que la moyenne (4247 MJ / 4610MJ). Seul septembre est plus élevé (406MJ / 398MJ). Les autres mois, la couverture nuageuse (pas forcément accompagnée de précipitations), les brumes et brouillards ont diminué l'intensité du rayonnement solaire.

**Evapotranspiration (ETP):** elle correspond à la moyenne (627 mm / 632 mm). Les mois de forte croissance des plantes, avril (61 mm / 56 mm), mai (95 mm / 86 mm) et juin (114 mm / 98 mm), elle s'est située au dessus de la moyenne, de même que septembre (74 mm / 62 mm) de par sa belle météo. Les autres mois, l'ETP est légèrement inférieure à la moyenne.

**Bilan hydrique:** proche de la moyenne, au début et à la fin de l'année, il plonge quelque peu durant les mois où les plantes ont les plus importants besoins en eau, ce d'autant plus que les précipitations furent faibles durant cette période.

**2004:** année très moyenne dans sa globalité.

Les précipitations se sont concentrées sur 2 mois (août et octobre=40% de l'année !).

Il faut remonter à 1996 (8.4°C) pour trouver une température moyenne annuelle plus basse, tous les mois sont relativement proches de la moyenne.

Le printemps a permis de faire les travaux des champs dans d'excellentes conditions. Mai a laissé le temps de bien récolter le fourrage. Par contre, la 2<sup>ème</sup> coupe n'a pas obtenu les rendements escomptés.

Le manque chronique de pluie, ainsi que de très faibles réserves hydriques (conséquences de 2003), ont rapidement mis à mal quelques cultures sensibles. Les températures clémentes ont tout de même laissé aux plantes la possibilité de se développer correctement.

Le mois d'août fût plus dévolu aux pêcheurs qu'aux baigneurs, de par sa forte pluviométrie. Septembre est fidèle à lui-même (météo splendide), les betteraves et la vigne en ont pleinement profité ; au contraire, octobre a mis à mal la patience des betteraviers et céréaliers. Novembre et ce, jusqu'à la mi-décembre a laissé du temps pour terminer la saison des travaux extérieurs.

Le problème est que le manque de précipitations de 2003 n'a pas été compensé en 2004. Gageons que le début 2005 puisse renflouer les réserves hydriques.