

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2013	Moyenne 1988-2007	% Norm
Visan	86	74	116 %
Camaret	82	70	117 %
Avignon	80	68	118 %
Carpentras	97	65	149 %
Cavaillon	93	66	141 %
Mormoiron	104	70	149 %
Sault	90	86	105 %
St Saturnin d'Apt	89	70	127 %
La Tour d'Aigues	69	67	103 %

Les précipitations, réparties sur 9 à 15 jours, sont plutôt faibles jusqu'au 25, apportant au mieux : 2.4 mm le 1<sup>er</sup> à Beaumont de Pertuis, 4.0 mm le 2 à Avignon, 10.3 mm le 4 à La Bastide des Jourdans, 14.4 mm le 6 à Cheval Blanc, 2.5 mm le 8 à Camaret, 10.5 mm le 11 au Chalet Reynard, 6.4 mm le 12 à Visan, 4.0 mm le 19 à Bollène, 6.4 mm le 20 à Valréas.

Les pluies qui se sont succédées en fin de mois, plus conséquentes, apportent :

- le 26, entre 5.4 mm à La Bastide des Jourdans et 45.5 mm à Bédoin.
- le 27, entre 5.8 mm à Villelaure et 28.5 mm à Savoillan.
- le 28, entre 7.0 mm à Mazan et 24.5 mm à Châteauneuf du Pape.
- le 29, entre 10.0 mm à Mazan et 34.6 mm à St Christol.

Si les quantités de pluies recueillies au cours de cette dernière période ne sont pas exceptionnelles pour la saison, nous avons par contre connu une humidité relative de l'air record pour la saison. Pour exemple, à Carpentras la Tapy, le taux d'humidité dans l'air est resté supérieur à 80 % durant 105 heures consécutives (du 26 à 2 h au 30 à 10 h) ; depuis notre historique qui débute en 1998, le maximum en avril était jusqu'alors de 43 heures consécutives en 2004, alors que tous les mois confondus, seules deux périodes ont connu plus de 100 heures consécutives d'hygrométrie supérieure à 80 % : 147 h à la mi-octobre 2000 et 129 h fin décembre 2002.

Le cumul pluviométrique mensuel varie en plaine et coteaux de 59.5 mm à Althen les Paluds à 126.7 mm à Bédoin, pour atteindre en altitude 159.5 mm au Chalet Reynard, ce qui est dans l'ensemble excédentaire.

Les températures affichent en 1<sup>ère</sup> décennie un déficit de 1°5 à 2°0 sur les minimales, de 2°0 à 2°5 sur les maximales et de 2°0 environ sur les moyennes. La 2<sup>ème</sup> décennie est bien plus douce, avec un excédent de 0°5 à 1°5 sur les minimales, de 3°5 à 4°5 sur les maximales (seule l'année 2007 a été encore plus chaude pour une mi-avril, avec 2°0 de plus que cette année !) et de 2°5 à 3°0 sur les moyennes. La dernière décennie est à nouveau plus froide que la « normale », avec un déficit de 0°0 à 1°0 sur les minimales, de 2°5 à 3°0 sur les maximales et de 1°5 environ sur les moyennes. Le bilan mensuel est assez proche des valeurs de saison, avec un déficit de 0°0 à 0°5, aussi bien sur les minimales, que sur les maximales et les moyennes.

Le nombre de jours de gel sous abri varie en plaine et coteaux de 0 (Vallée du Rhône) à 3 jours (Castellet), contre 7 à 12 jours en altitude. Le minimum est généralement relevé le 1<sup>er</sup> (-3°9 à Sault, -2°4 à Beaumont de Pertuis, 0°5 à Cavaillon, 1°6 à Avignon) et très localement le 10 (1°4 à Piolenc, 1°7 à Lamotte du Rhône). Le maximum se produit quant à lui le 16 (26°1 à Vaison, 28°8 aux Vignères), le 17 (25°5 à Savoillan, 28°3 à Carpentras) ou le 18 (19°3 au Chalet Reynard, 27°2 à Valréas).

Quelques faits thermiques remarquables ce mois-ci :

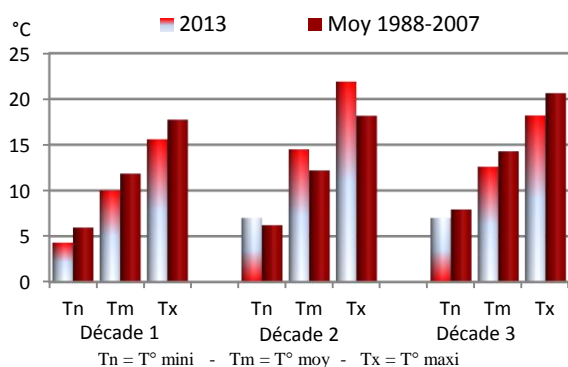
- des maximales qui à 2 reprises perdent une quinzaine de degrés : entre le 18 et le 20, puis entre le 25 et 28.
- le 27, c'est au petit matin qu'il fait le plus doux, avec environ 12°0, alors que vers 16 h, le mercure n'affiche plus que 5 à 8°C (=record de fraîcheur pour un après-midi d'une fin avril).
- un nouveau record de fraîcheur est également établi pour la maximale du 28, souvent inférieure à 10°C.
- le mercure est souvent resté en dessous de 10°C durant près de 48 h, entre midi le 27 et midi le 29.

L'ensoleillement est très faible (< 2h) à nul les 1<sup>er</sup>, 4, 6, 20, puis du 25 au 30. Sur cette dernière période, il est relevé un cumul de seulement 3.8 h d'ensoleillement : depuis 1964, seule l'année 1993 a enregistré moins de soleil pour une fin avril. Sur le mois, le déficit est de 18 % : seuls 5 mois d'avril ont été plus déficitaires depuis 1964, 1993 détenant là aussi le record, avec un déficit de 40%.

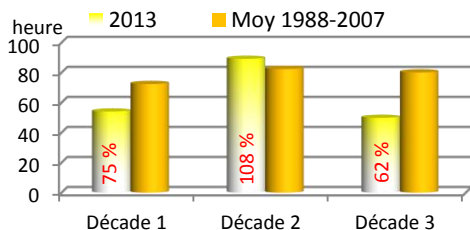
Le vent est essentiellement présent en Vallée du Rhône, où le mistral souffle fort en rafales les 6 et 7, ainsi que du 19 au 22, avec des pointes à 94 km/h le 19 à Visan, Carpentras ou Châteauneuf de Gadagne. Les autres forts coups de vent, d'est à sud-est, sont localement enregistrés les 4, 11 ou 30, avec un maximum de 70 km/h le 30 à Bédoin.

Les ETref sont conformes aux valeurs de saison en 2<sup>ème</sup> décennie. Par contre, en ce qui concerne les 1<sup>ère</sup> et 3<sup>ème</sup> décennies, jamais elles n'avaient été aussi faibles à cette époque de l'année (depuis le début de notre historique en 1998). Les besoins en eau des cultures ont donc été limités.

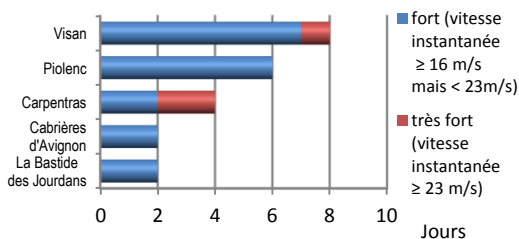
Températures décennales - CARPENTRAS



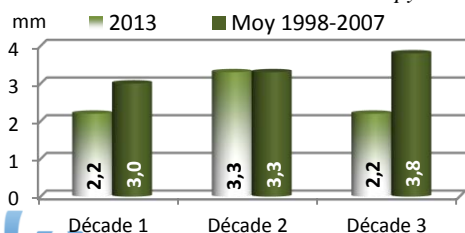
Ensoleillement décennal - CARPENTRAS



Vent - nombre de jours

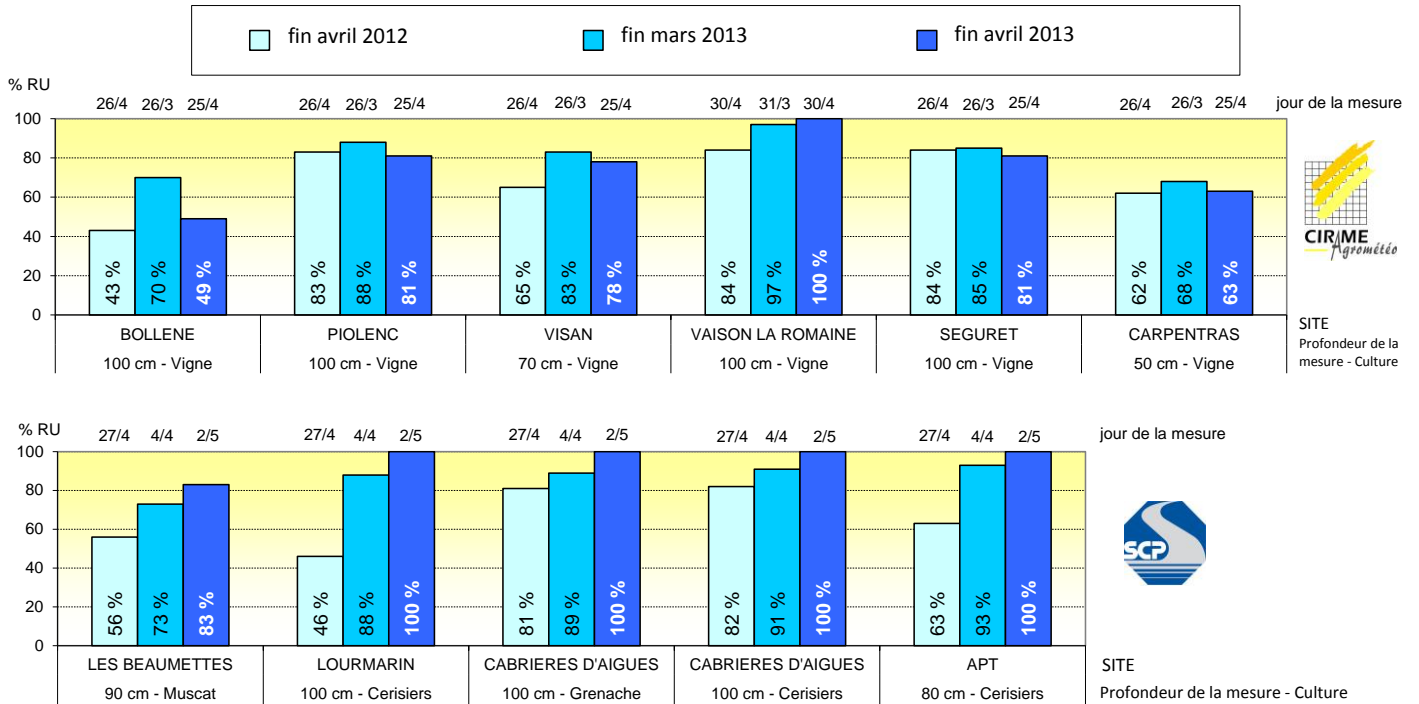


ETref décennales - CARPENTRAS La Tapy



**Pourcentage de reconstitution de la réserve en eau utile du sol (relevés Diviner 2000)**

Figurent en « bleu clair » les données d'il y a un an, en « bleu moyen » les données d'il y a un mois, en « bleu foncé » les données de ce mois-ci.



Compte tenu de l'importance de la date de la mesure dans les résultats obtenus, il a été rajouté en haut des histogrammes présentés ci-dessus le jour où a été effectué le relevé.

Ainsi, on voit bien que les mesures effectuées par le CIRAME le 25 avril (avant les pluies conséquentes) font ressortir une baisse du niveau de la réserve hydrique des sols par rapport au mois précédent.

Par contre, pour les mesures effectuées après la période particulièrement pluvieuse du 26 au 29 avril, on constate souvent une saturation des sols, avec 100 % de reconstitution de la réserve hydrique du sol sur le 1<sup>er</sup> mètre de sol.

Un tel niveau de réserve est assez remarquable pour la saison. Nul besoin d'irriguer pour l'instant.

**INFILTRATION DES PLUIES**

La sonde EnviroscanPlus installée à Vaison la Romaine nous permet de suivre en continu, et à distance, l'évolution de la réserve hydrique du sol, à diverses profondeurs. Le graphique ci-dessous montre comment se sont progressivement infiltrées les pluies de cette fin avril. A 10 cm de profondeur (courbe noire), la réhumectation est visible dès les premières heures du 27 ; ce jour-là, l'eau s'infiltré progressivement jusqu'à 40 cm (courbe mauve), mais il faut attendre l'après-midi du 30 pour voir remonter la courbe marron qui représente le capteur placé à 90 cm. L'eau de pluie n'a par contre pas encore percolé plus en profondeur, où les courbes restent plates.

