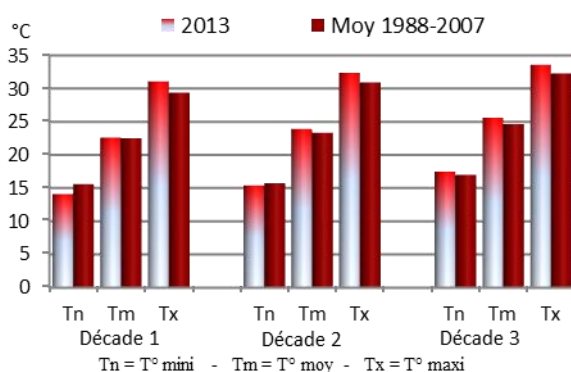


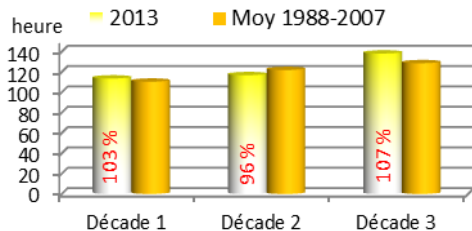
Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2013	Moyenne 1988-2007	% Norm
Visan	73	44	166 %
Camaret	70	40	175 %
Avignon	80	29	276 %
Carpentras	79	25	316 %
Cavaillon	56	23	243 %
Mormoiron	78	31	252 %
Sault	154	35	440 %
St Saturnin d'Apt	62	36	172 %
La Tour d'Aigues	83	25	332 %

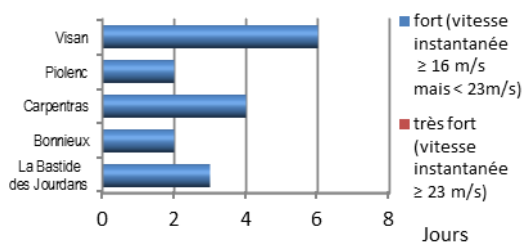
Températures décadaires - CARPENTRAS



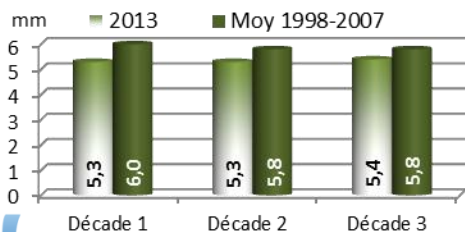
Ensoleillement décadaire - CARPENTRAS



Vent - nombre de jours



ETref décadaires - CARPENTRAS La Tapy



Les **précipitations**, réparties sur 6 à 14 jours (= record en altitude et sud-est Vaucluse), ont généralement un caractère orageux.

Les faibles pluies survenues en matinée du 3 recueillent au mieux 3.6 mm à La Barthelasse.

Seuls les orages survenus dans la nuit du 28 au 29 sont généralisés au département et apportent entre 10.2 mm à La Tour d'Aigues et 104.5 mm à Ste Cécile les Vignes.

Les autres fortes pluies du mois ont essentiellement « arrosé » le sud-est du département, l'altitude et l'Enclave des Papes, au cours d'orages de fin de journées, qui apportent au mieux : 23.0 mm le 7 à Savoillan, 39.0 mm le 8 à Valréas, 19.8 mm le 9 à St Saturnin d'Apt, 37.7 mm le 10 à La Bastide des Jourdans, 44.5 mm le 17 à Savoillan, 34.5 mm le 18 au Chalet Reynard, 25.0 mm le 19 à Vaison la Romaine et Castellet, 10.0 mm le 20 à Castellet, 32.6 mm le 22 à St Christol, 14.0 mm le 29 (matin) au Chalet Reynard.

La grêle accompagne localement les pluies le 9 (Blauvac, Malemort du Comtat, Méthamis), le 10 (Séguret), les 19 et/ou 20 (Vaison, Malaucène, Mazan, Rustrel...) et la nuit du 28 au 29 (Venasque, Malemort du Comtat, Carpentras...), causant des dégâts variables.

Le cumul mensuel varie en plaine et coteaux de 42.6 mm à Lamotte du Rhône à 156.0 mm à Ste Cécile les Vignes, et jusqu'à 192.5 mm en altitude (Savoillan) : de nouveaux records de hauteur d'eau sont parfois établis pour un mois de juillet.

Les **températures** de 1^{ère} décennie affichent des minimales pouvant aller d'un déficit de 1° (Carpentras) à un excédent de 0°5 (Avignon), pour un excédent de l'ordre de 2° sur les maximales et de 0°5 à 1°5 sur les moyennes. En 2^{ème} décennie, l'excédent est de 0° à 1°5 sur les minimales, 1°5 à 2°5 sur les maximales et 1° à 2° sur les moyennes. En 3^{ème} décennie, les minimales affichent localement un déficit de 0°5 (Visan), mais majoritairement un excédent de 0°5 à 1°5 (Cavaillon) ; avec un excédent de 1°5 à 2° sur les maximales, les moyennes de fin de mois sont de 1° à 1°5 supérieures aux valeurs de saison. Le bilan thermique mensuel enregistre un excédent de 0° à 1° sur les minimales, 1°5 à 2° sur les maximales (mais il a fait plus chaud en 1983, 1994, 2003 et surtout 2006) et 1° à 1°5 sur les moyennes. Le minimum est relevé le 1^{er} (9°1 à Bornieux, 14°1 à Avignon) ou le 2 (5°6 à Sault, 13°9 à Châteauneuf de Gadagne). Il est à noter, au cours de la nuit du 27 au 28, un mercure qui est parfois resté très élevé : localement plus de 25°C, avec un maximum de 27°7 à l'Isle/Sorgue, ce qui représente un nouveau record de douceur nocturne ; ailleurs, on approche parfois le record du 23 juillet 2009. Le nombre de jours très chauds (>= 30°C) oscille en plaine et coteaux entre 19 et 27, contre une « normale » de 15 à 20 jours. Le maximum se produit le 25 (25°9 au Chalet Reynard, 36°7 à Bollène) ou le 27 (33°7 à La Bastide des Jourdans, 38°2 à Camaret).

L'**ensoleillement**, faible le 3 (1.9 h), culmine à 14.5 h le 5. Le déficit de 4 % en 2^{ème} décennie est largement compensé par l'excédent de 3 % en 1^{ère} décennie et 7 % en 3^{ème} décennie. L'excédent mensuel est de 2 %.

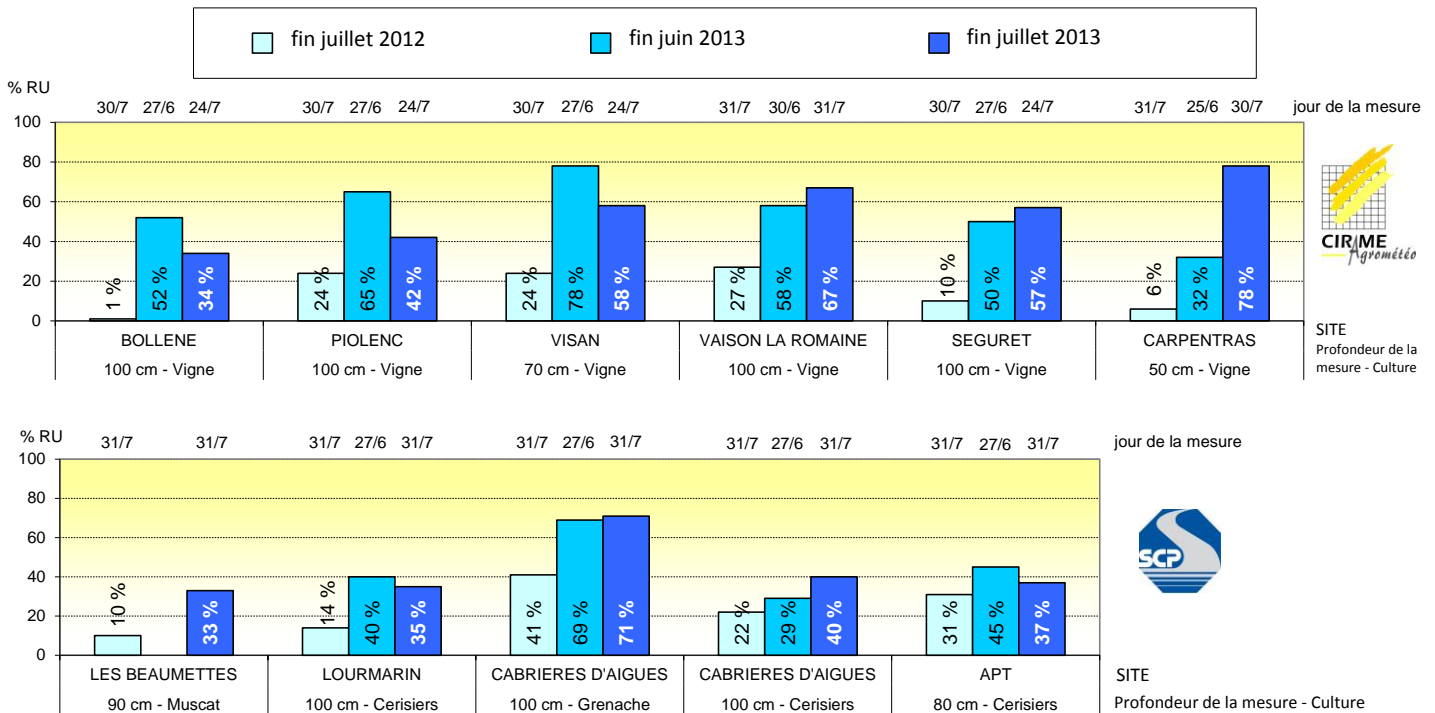
Le **vent** souffle localement fort en rafales de nord à nord-ouest les 4/5 et 29/30. Les autres forts coups de vent (souvent sous orages) sont de secteur est à sud-est du 7 au 9 ainsi que les 18 et 28. Les fortes rafales du 10 sont de secteur variable. Seul vent « très fort » relevé sur nos stations : 79 km/h le 29 à Bédoin.

Les **ETref** décadaires sont restées tout ce mois inférieures aux valeurs de saison. Sur la période d'avril à juillet, le déficit est de l'ordre de 10 % sur le département.



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.

On constate dans les graphiques ci-dessus que :

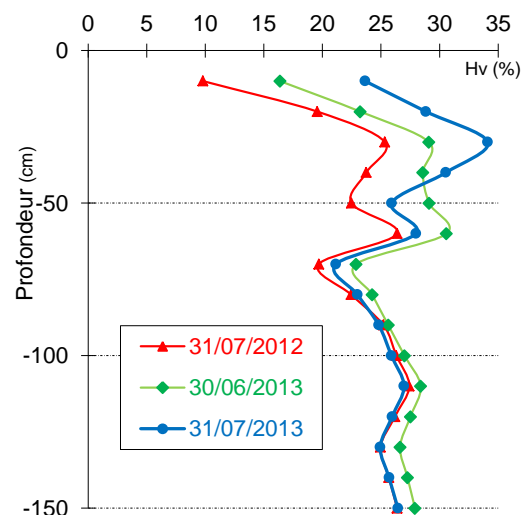
- sur les mesures réalisées avant les pluies notables du 28, les réserves hydriques du sol sont généralement à la baisse par rapport au mois dernier (excepté à Séguret, où il a plu 31 mm le 10).
- sur les mesures réalisées après le 29, on constate en nord-Vaucluse une très bonne recharge du niveau de stock en eau des sols. Sur les mesures effectuées le 31 par la SCP sur le sud-est du département, la situation est plus mitigée : malgré des pluies notables, les cerisiers sollicitent fortement les réserves hydriques du sol, d'où parfois une diminution des réserves par rapport au mois dernier.

Dans tous les cas, le niveau de réserve de cette fin juillet, bien meilleur qu'il ne l'était l'année dernière à pareille époque, est satisfaisant pour la saison.

Dans les profils hydriques ci-contre, nous pouvons voir, sur le site de Vaison la Romaine, comment se répartit l'humidité du sol en fonction de la profondeur :

- entre le 31 juillet (courbe bleue) et le 30 juin (courbe verte), les pluies ont permis un gain d'humidité sur les 40 premiers centimètres de sol, mais plus en profondeur, les réserves ont baissé.
- comparées aux humidités d'il y a un an (courbe rouge), les réserves sont cette année bien meilleures sur les 80 premiers centimètres de sol, mais plus en profondeur, elles sont similaires.

Profils Hydriques - VAISON



DANS LA PRATIQUE

En raisin de table, les irrigations au goutte à goutte, de 5 m³/ha/j en 1^{ère} décade, sont ensuite passées progressivement à 10 et 15 m³/ha/j. Après les pluies importantes de fin de mois, les doses ont été baissées de 5 m³/ha/j.

Sur cerisiers irrigués au goutte à goutte, il a été conseillé d'apporter au cours de la 1^{ère} quinzaine : 5 m³/ha/j en jeune verger et 10 m³/ha/j en verger adulte, puis respectivement 10 et 15 m³/ha/j (même après les pluies).

En arboriculture, les conseils ont été de 2.0 à 2.5 mm/j en goutte à goutte et 35 mm/semaine en aspersion, les dernières pluies ayant pu remplacer un apport.