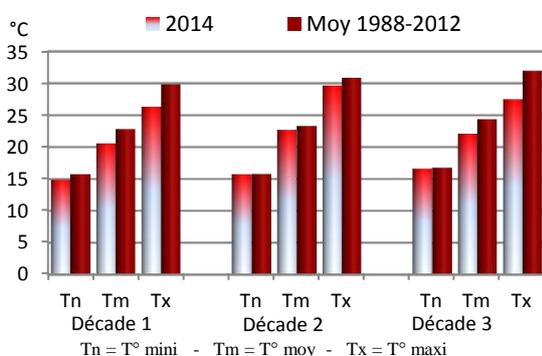


Frais, pluvieux et record de faible ensoleillement...

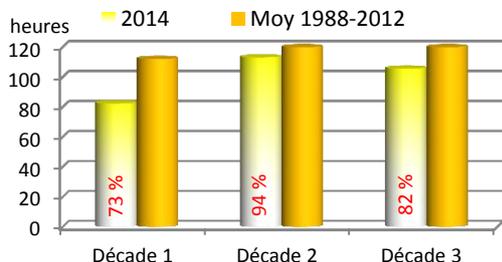
Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2014	Moyenne 1988-2012	% Norm
Visan	45	43	105 %
Camaret	62	38	163 %
Avignon	94	27	348 %
Carpentras	61	24	254 %
Cavaillon	45	21	214 %
Mormoiron	45	28	161 %
Sault	76	34	224 %
St Saturnin d'Apt	70	33	212 %
La Tour d'Algues	72	24	300 %

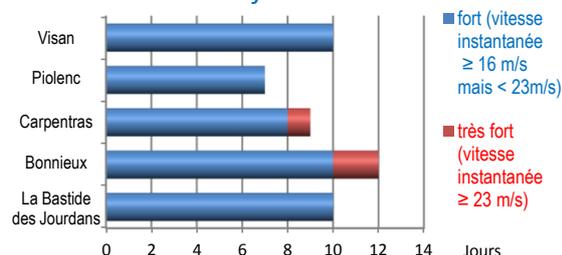
Températures décadaires - CARPENTRAS



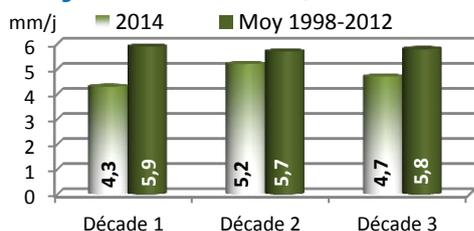
Ensoleillement décadaire - CARPENTRAS



Vent - nombre de jours



ETref décadaires - Carpentras La Tapy



Les **précipitations**, souvent à caractère orageux, sont fréquentes pour un mois de juillet ; on dénombre, selon le lieu, 6 à 10 jours de pluie (record localement égalé), contre 3 à 5 jours en année « normale ». Les précipitations généralisées au département apportent :

- le 4 : entre 0.2 mm à Beaumont de Pertuis et 46.5 mm à Sault (grêle observée sur Courthézon, Beaumes de Venise, Carpentras, La Roque sur Pernes, St Didier, Venasque, Joucas).
- le 20 : entre 4.0 mm à Bédoin et 39.9 mm à La Bastide des Jourdans, avec chute de grêle à Lamotte du Rhône.
- le 25 : entre 0.8 mm à Valréas et 48.0 mm à Beaumont de Pertuis. Ce soir-là, la violence de l'orage, parfois accompagné de grêle, a occasionné d'importants dégâts dans la Vallée du Calavon ; une mini tornade a été observée sur Apt (vers le plan d'eau), arrachant des arbres...

Les autres pluies, plus ou moins localisées et très hétérogènes, apportent au mieux : 2.0 mm le 1^{er} à St Hippolyte le Graveyron, 41.5 mm le 6 et 38.6 mm le 7 à Châteauneuf du Pape, 13.6 mm le 13 à Lamotte du Rhône, 4.8 mm le 23 à Beaumont de Pertuis, 7.8 mm le 28 à Lamotte du Rhône et 3.5 mm le 29 à Vaison la Romaine. Le cumul mensuel varie sur le département de 28.8 mm à Puyvert (1.7 fois les valeurs de saison) à 113.0 mm à Châteauneuf du Pape (mais depuis le début des relevés en 1988, il a été relevé encore plus en juillet 1991 et 2001). Si Visan enregistre une quantité « normale » de pluies pour un mois de juillet (le secteur de l'Enclave des Papes est habituellement le plus pluvieux en juillet), Avignon recueille près de 3.5 fois les valeurs de saison, ce qui est exceptionnellement élevé mais pas record (on a eu plus en 1977 et surtout en 1991, avec 138.0 mm).

Les **températures** sont bien fraîches pour la saison mais n'affichent toutefois pas de nouveaux records. Les minimales accusent un déficit d'environ 1° en 1^{ère} décennie et 0°5 en 2^{nde} et 3^{ème} décades. Le déficit est plus marqué sur les maximales : de l'ordre de 2°5 en 1^{ère} décennie (mais il a fait encore plus frais en 1992, 1996 ou 1997), 0°5 en 2^{nde} décennie et 3°5 en 3^{ème} décennie (mais 2011 était encore plus déficitaire, ainsi que 1987, 1981...). Le déficit sur les moyennes est pour chaque décennie successive de l'ordre de 1°5, 0°5 et 2°0. Pour le mois, les températures sont inférieures aux « normales » d'environ 0°5 pour les minimales, 2°0 pour les maximales et 1°5 pour les moyennes.

Le minimum a principalement été relevé le 1^{er} (5°4 à Sault, 12°9 à Avignon) et localement le 8 (11°9 à St Saturnin d'Apt) ou le 10 (3°9 au Chalet Reynard, 13°9 à Châteauneuf du Pape). Le maximum se produit quant à lui le 17 (33°4 à La Bastide des Jourdans, 35°9 à Lamotte du Rhône) ou le 19 (32°4 à Vaison la Romaine, 35°2 aux Vignères). En plaine et coteaux, le seuil des 30°C a été franchi 6 à 15 jours, contre 16 à 23 habituellement.

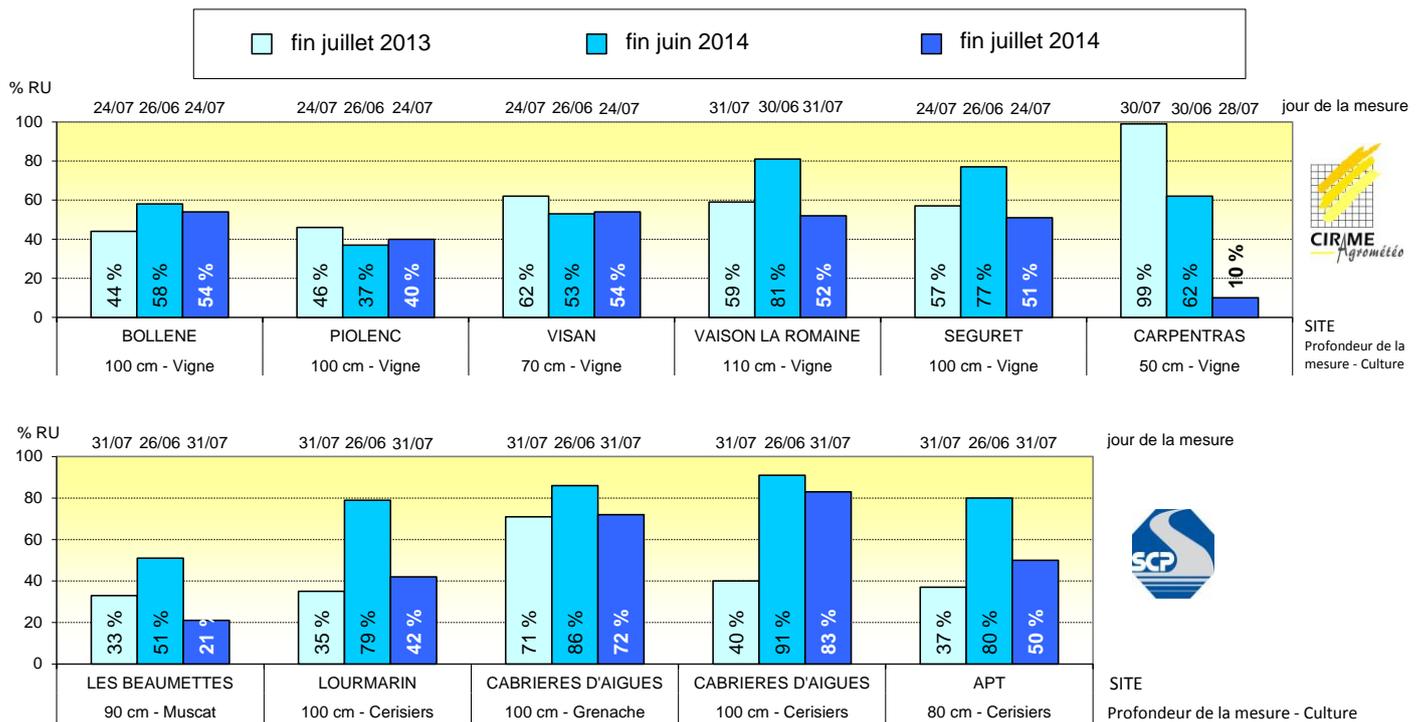
L'**ensoleillement** est particulièrement faible (< 3 h) les 4, 7, 20 et 25. Si on compare l'ensoleillement observé à Carpentras en juillet depuis 1964, il est ce mois-ci exceptionnellement faible en 1^{ère} décennie (seule 1992 a été moins ensoleillée) et 3^{ème} décennie (seule 1977 a enregistré moins de soleil). **Jamais un mois de juillet n'a été aussi peu ensoleillé !** Le record de 1987 est détrôné d'une heure.

Le **vent** souffle fort en rafales d'ouest à nord-est du 8 au 12 (les températures maximales peinent alors à atteindre 25°C), les 21 et 22, 26 et 27 puis 30 et 31. Sous orage, les forts coups de vent sont de secteur variable les 4, 20 et 25. La plus forte rafale relevée sur notre réseau de stations est de 88 km/h le 20 à Bonnieux et Villelaure, mais le vent a certainement été plus violent lors de la tornade du 25 sur Apt...

Les **ETref** n'ont jamais été aussi faibles que cette année pour une 1^{ère} décennie, une 3^{ème} décennie ou un mois de juillet (depuis le début de notre historique en 1998). Les besoins en eau des cultures ont donc été limités.

Pourcentage de reconstitution de la réserve en eau utile du sol (relevés Diviner 2000 – EnviroScan Plus)

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.

Les pluies conséquentes de ce mois de juillet ont permis aux sols de conserver un niveau de réserve satisfaisant pour la saison, même si, par endroits, le niveau de réserve est inférieur à celui constaté il y a un an ou il y a un mois. Le site de Carpentras est particulier : les mesures ne sont effectuées que sur les 50 premiers centimètres de sol, ce qui entraîne une plus forte réactivité, autant dans la recharge que la décharge hydrique du sol.

Dans la pratique...

Sur cerisiers irrigués au goutte à goutte, des doses de 1.0 à 1.5 mm/j ont été recommandées tout le mois. Même après des pluies notables, l'irrigation ne doit pas être interrompue en goutte à goutte (tout au plus diminuer les doses), principalement en cerisier dont les racines « actives » se concentrent essentiellement dans la zone du bulbe humide, sous le goutteur.

En raisin de table, les irrigations goutte à goutte se sont maintenues à 0.5 mm/j en sol lourd et 1.0 mm/j en terrain séchant.

En irrigation par aspersion et micro-aspersion, les doses ont dû être modulées en fonction des pluies reçues, afin de satisfaire les besoins en eau, qui, en arboriculture, ont été de 5.0 à 6.0 mm/j en verger non récolté et deux fois moins en verger récolté. En verger non récolté par exemple, chaque pluie de 5.0 mm décale d'un jour la date d'apport.

Sur les profils hydriques ci-contre sont comparées les humidités du sol observées au 31 juillet depuis 4 ans (à partir de notre EnviroSCAN installé à Vaison la Romaine). Cette parcelle de vigne a reçu 57.5 mm ce mois-ci, mais seulement 5.5 mm en dernière décade, période pendant laquelle la végétation a puisé dans les réserves ; en juillet 2013 par contre, sur un total de 69.5 mm de pluies, 42.5 mm étaient tombés les 28/29, ce qui explique une meilleure recharge hydrique en surface il y a un an. En dessous de 40 cm de profondeur, le niveau de réserve est meilleur cette année.

Suite au comité département sécheresse qui s'était réuni le 30 juin, le préfet de Vaucluse a émis, le 3 juillet, un « arrêté de franchissement du seuil de vigilance sécheresse ». Ce même comité, réuni à nouveau le 31 juillet, n'apporte pas de modification à cet arrêté, qui a toujours cours. Pour plus de renseignements, consulter le site internet de la préfecture (www.vaucluse.gouv.fr).

