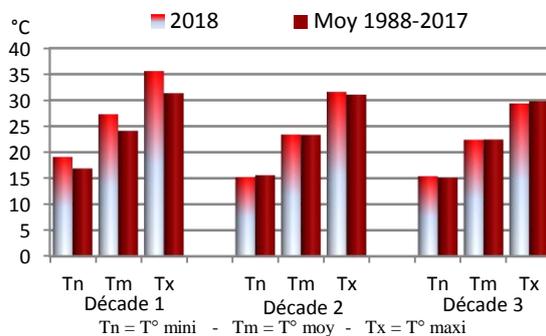


## Canicule suivie de pluies exceptionnelles...

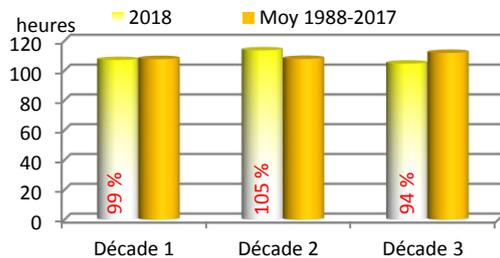
### Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2018	Moyenne 1988-2017	% Norm
Visan	135	53	255 %
Orange	98	40	245 %
Avignon	102	36	283 %
Carpentras	74	41	180 %
Cavaillon	102	33	309 %
Mormoiron	87	39	223 %
Sault	90	49	184 %
St Saturnin d'Apt	129	39	331 %
La Tour d'Aigues	138	35	394 %

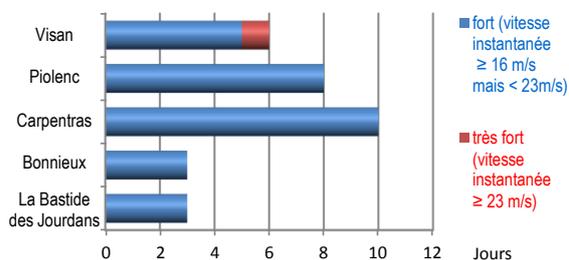
### Températures décadaires - CARPENTRAS



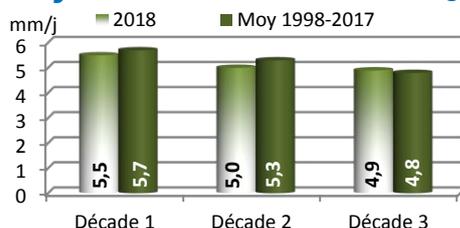
### Ensoleillement décadaires - CARPENTRAS



### Vent - nombre de jours



### ETref décadaires - Cabrières d'Avignon



Les **précipitations**, réparties sur 3 à 12 jours, et souvent à caractère orageux, ne sont généralisées au département que :

- le 9, où il est recueilli entre 41.7 mm à St Christol et 137.6 mm à Piolenc, et
- le 12 (nuit du 12 au 13), où il tombe entre 4.5 mm à Avignon et 30.0 mm à Cabrières d'Avignon.

Les autres pluies, plus localisées et survenant souvent l'après-midi ou en soirée, apportent au mieux : 3.2 mm le 1<sup>er</sup> à Piolenc, 12.0 mm le 2 à Savoillan, 8.3 mm le 3 à Robion, 2.0 mm le 4 à Sault, 20.2 mm le 5 à La Bastide des Jourdans, 19.0 mm le 6 à St Saturnin d'Apt, 16.2 mm le 7 à La Tour d'Aigues, 5.0 mm le 8 à Beaumont de Pertuis, 6.2 mm le 13 à Châteauneuf du Pape, 14.0 mm le 17 à La Barthelasse, 21.4 mm le 18 à La Tour d'Aigues (grêle sur Caseneuve), 3.0 mm le 19 à Sault, 7.8 mm le 20 à St Christol, 22.0 mm le 21 à St Saturnin d'Apt, 35.3 mm le 22 à La Bastide des Jourdans, 0.5 mm le 23 à Sault, 0.6 mm le 29 à Avignon.

Le cumul pluviométrique mensuel varie de 72.5 mm à Savoillan à 160.0 mm à Piolenc. En moyenne départementale, ces pluies représentent 2.5 fois les valeurs de saison ; au cours des 30 dernières années, seule l'année 2004 a enregistré un mois d'août plus pluvieux.

Les **températures** affichent en 1<sup>ère</sup> décade un excédent de 2°5 à 3°5 sur les minimales (souvent un nouveau record), de 3°0 à 4°5 sur les maximales (mais 2003 était encore plus chaud) et de 3°0 à 4°0 sur les moyennes (proche du record de 2003). Net rafraîchissement en 2<sup>nde</sup> décade avec des minimales qui oscillent entre un déficit de 0°5 et un excédent de 1°0, des maximales qui fluctuent entre un déficit de 1°0 et un excédent de 0°5 et des moyennes qui restent à ± 0°5 de la normale. En dernière décade, ce sont les minimales et les moyennes qui affichent un écart à la normale de ± 0°5, les maximales accusant un déficit de 0°0 à 1°0. Signalons des températures qui font le yoyo, notamment sur les maximales, avec des baisses de près de 10°0 entre les 8 et 9, les 23 et 25 et les 28 et 30, suivies de hausses notables.

Il en découle un bilan thermique mensuel excédentaire de 0°5 à 2°0 sur les minimales et de 0°5 à 1°5 sur les maximales et les moyennes (loin du record de chaleur de 2003).

Le minimum est essentiellement relevé le 27 (5°9 à Sault, 6°6 à Villes/Auzon, 11°2 à St Saturnin d'Apt, 13°6 à Piolenc).

Le maximum est relevé le 1<sup>er</sup> (38°4 à Robion), le 2 (34°0 à Sault, 39°6 à Bédoin), le 3 (40°3 à Lamotte du Rhône), le 4 (37°3 à Vaison la Romaine, 38°9 à Cavaillon) ou le 5 (40°5 à Valréas).

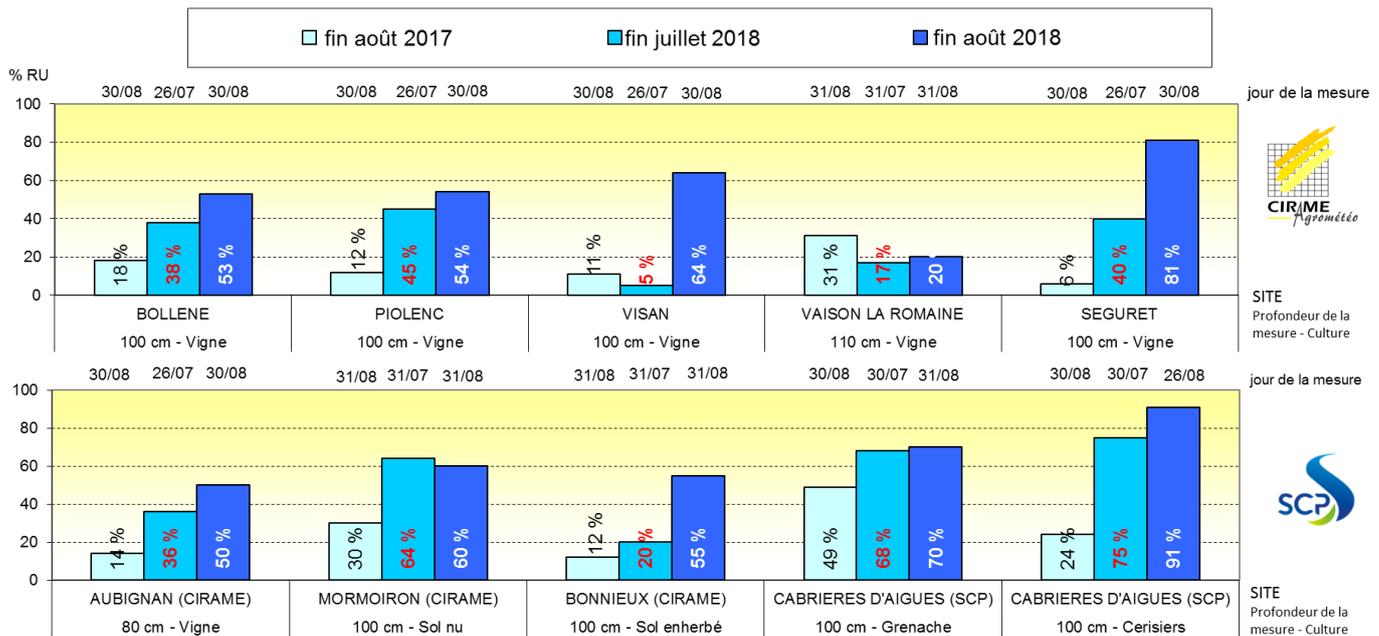
L'**ensoleillement** est proche des valeurs de saison en 1<sup>ère</sup> décade. L'excédent enregistré en 2<sup>nde</sup> décade compense presque le déficit de 3<sup>ème</sup> décade. Pour le mois, le déficit est seulement de 2 h (moins de 1 %).

Le **vent**, lorsqu'il a soufflé avec de fortes rafales, était de secteur ouest à nord, excepté le 5, où il était de secteur sud-ouest à sud-est. Il a été relevé un maximum (très localisé) de 106 km/h le 9 à Visan, sans lequel les plus fortes rafales se sont limitées à 69 km/h.

Les **ETref** ont fluctué (en moyenne quotidienne sur le département) entre 2.1 mm le 9 (pluvieux) et 7.0 mm le 2. Déficitaires au cours des premières décades, les ETref sont légèrement excédentaires en dernière décade.

## 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 sont cette année exceptionnellement importantes pour un mois d'août (essentiellement grâce à celles du 9) : les sols ont généralement bénéficié d'une bonne recharge hydrique. Le niveau de réserve est en cette fin août meilleur qu'il ne l'était il y a un mois (excepté à Mormoiron, où le taux de recharge était déjà satisfaisant fin juillet) ou qu'il y a un an, excepté à Vaison-la-Romaine où, le sol étant très sableux, l'humidité varie très rapidement, notamment cette année où la végétation est particulièrement importante (sol non désherbé alors qu'il l'était les années précédentes).

Dans l'ensemble, les sols disposent d'un très bon taux d'humidité pour une fin août.

## Dans la pratique

En cerisiers irrigués au goutte à goutte, les apports, encore de 2.0 à 2.5 mm/j en début de mois, ont généralement été suspendus après les pluies importantes du 9 août. Des irrigations ont localement pu reprendre en fin de mois sur des sols à faibles réserves, à raison de 2.0 mm/j.

En arboriculture et irrigation par aspersion, le rythme des irrigations est resté soutenu jusqu'aux pluies du 9 août, avec 5.0 à 6.0 mm/j pour les vergers en production, et 2.5 à 3.0 mm/j pour les vergers récoltés. Sans nouvelle pluie significative, les apports ont repris en dernière décade à raison de 4.0 mm/j sur vergers non récoltés contre 2.0 mm sur vergers récoltés.

En raisin de table, en début de mois il était conseillé d'apporter 1.5 à 2.0 mm/j en sol séchant, 1.0 mm/j en terrain lourd dès constatation d'un ralentissement de croissance, l'irrigation n'étant pas nécessaire si la pousse est encore active. Coup d'arrêt des irrigations suite aux pluies du 9 août, sans reprise par la suite, une sur-irrigation pouvant entraîner des problèmes de coloration.

En vigne de cuve, toute éventuelle irrigation a pris fin le 9 août.

\*\*\*\*\*

## Une belle recharge hydrique du sol...

Les mesures de teneur en eau du sol effectuées en continu sur Bonnieux (site non irrigué), grâce à la sonde EnviroScanPlus, nous permettent de comparer l'humidité du sol entre plusieurs dates.

On constate sur les profils hydriques (humidité en fonction de la profondeur) du graphique ci-contre que :

- entre le 1<sup>er</sup> (courbe rouge) et le 11 août (courbe bleue), les 82 mm de pluies tombés sur ce site (où nous disposons également d'une station météo) ont permis une bonne recharge en eau du sol (au moins jusqu'à 1 mètre).
- entre le 11 et le 21 août (courbe verte), les 15 mm de pluies encore recueillis permettent un bon maintien de l'humidité du sol.
- entre le 21 et le 31 août (courbe noire), l'absence de pluie notable a entraîné une baisse d'humidité sur les 70 premiers centimètres de sol, mais de belles réserves subsistent.

