

Après des pluies encore notables, l'été au rendez-vous...

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2018	Moyenne 1988-2017	% Norm
Visan	61	43	142 %
Orange	52	36	144 %
Avignon	51	38	134 %
Carpentras	39	41	95 %
Cavaillon	49	34	144 %
Mormoiron	66	39	169 %
Sault	60	50	120 %
St Saturnin d'Apt	46	41	112 %
La Tour d'Aigues	27	37	73 %

Les **précipitations**, souvent à caractère orageux, et donc géographiquement très variables, sont réparties sur 5 à 13 jours, concentrés sur la 1^{ère} quinzaine du mois.

Lorsqu'elles touchent l'ensemble du département, elles apportent :

- le 3, entre 0.5 mm à Avignon et 26.5 mm à Althen les Paluds.
- le 10, entre 3.6 mm à Robion et 14.5 mm au Chalet Reynard.
- le 11, entre 0.2 mm à Beaumont de Pertuis et 45.0 mm à Lamotte du Rhône.
- le 12, entre 0.2 mm à Villes/Auzon et 26.0 mm à Vaison la Romaine (localement avec de la grêle).

Les autres précipitations, plus ou moins éparées, enregistrent un maximum de : 12.5 mm le 2 au Chalet Reynard, 20.5 mm le 4 à Ansois, 47.2 mm le 5 à Beaumont de Pertuis, 11.0 mm le 6 à Valréas, 34.5 mm le 7 à Beaumes de Venise, 21.4 mm le 8 à St Saturnin d'Apt, 1.8 mm le 13 à Villelaure, 1.6 mm le 16 et 1.0 mm le 20 à St Christol, ainsi que 30.0 mm très localisés sur Beaumont de Pertuis le 28.

Le cumul mensuel, compris entre 24.8 mm à Bonnieux et 108.4 mm à Beaumont de Pertuis, est majoritairement supérieur aux valeurs de saison.

Les **températures** affichent en 1^{ère} décennie un excédent de 1° à 2°5 sur les minimales et les maximales, et de 1° à 2° sur les moyennes. En 2^{ème} décennie, les minimales sont toujours excédentaires, de 0°5 à 3°0, mais les maximales oscillent entre un déficit de 1°0 et un excédent de 0°5, pour des moyennes excédentaires de 0°5 à 1°5. En dernière décennie, les minimales fluctuent entre un déficit de 0°5 et un excédent de 0°5, contre un excédent de 0°0 à 1°0 sur les maximales et de 0°0 à 0°5 sur les moyennes. Le bilan thermique mensuel est excédentaire de 1°0 à 1°5 pour les minimales (localement un record), de 0°0 à 1°0 pour les maximales et de 0°5 à 1°5 pour les moyennes.

Le minimorum est relevé le 1^{er} (5°6 à St Christol, 13°3 à Châteauneuf du Pape), le 14 (11°3 à Mormoiron), le 23 (12°2 à Robion) ou le 25 (7°6 à Sault, 12°3 à Cheval Blanc). Le maximorum est quant à lui enregistré le 21 (34°2 à Piolenc, 36°2 à Lamotte du Rhône) ou le 30 (31°9 à St Saturnin d'Apt, 34°2 à Cairanne, 35°1 à Cavaillon).

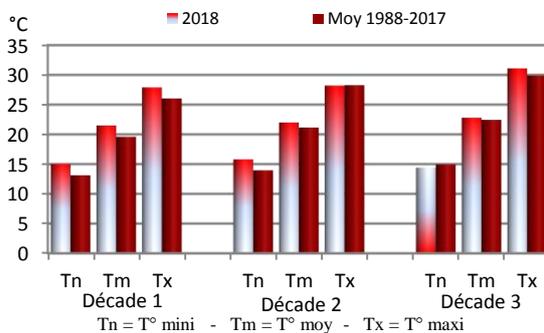
On dénombre, en plaine et coteaux, 5 à 10 jours très chauds ($\geq 30^{\circ}0$), contre 8 à 13 jours habituellement.

L'**ensoleillement** est très déficitaire en 1^{ère} décennie (-27 %). En 2^{ème} décennie il accuse encore 5 % de moins que la normale, et malgré l'excédent de 11 % enregistré en dernière décennie, le bilan mensuel est déficitaire de 6 % (-18 h).

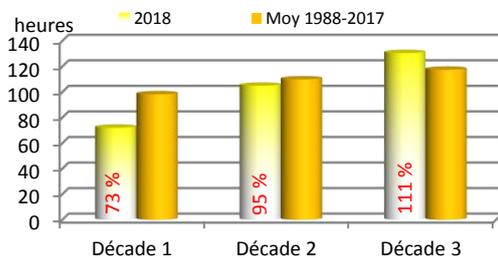
Le **vent** souffle fort en rafales de nord à nord-ouest (principalement en Vallée du Rhône) du 13 au 19, du 21 au 23 puis le 25. Quelques forts coups de vent, de secteur variable, sont également localement enregistrés le 3 (sous orage). Les rafales atteignant 88 km/h le 22 à Piolenc et Châteauneuf du Pape.

Les **ETref** accusent pour le mois un déficit de 10 %, principalement dû à la première décennie (pluvieuse et peu ventée).

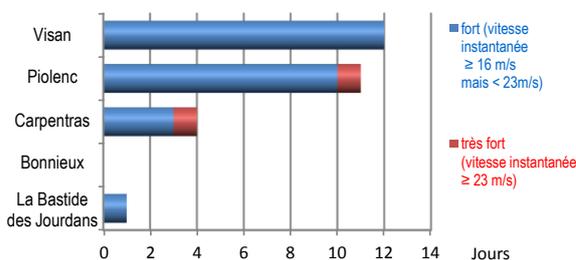
Températures décennales - CARPENTRAS



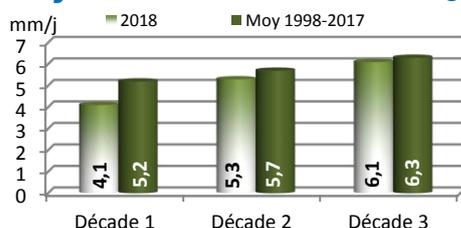
Ensoleillement décennaire - CARPENTRAS



Vent - nombre de jours

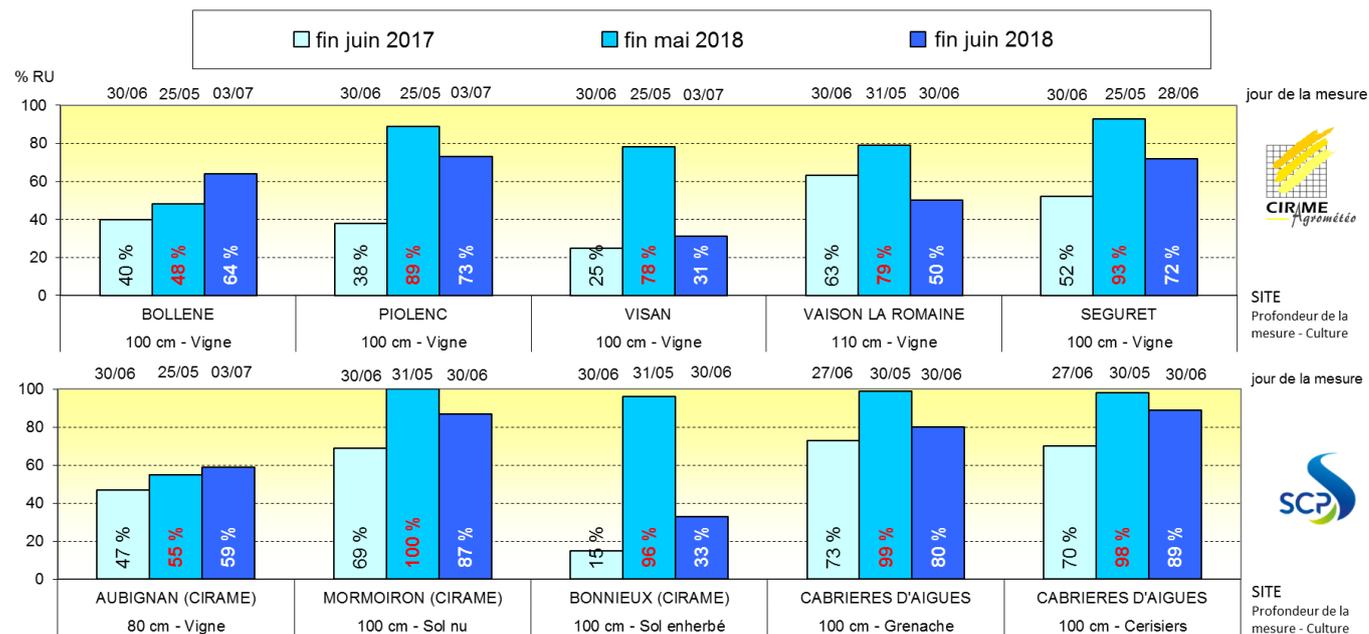


ETref décennales - Cabrières d'Avignon



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.

Jusqu'à la mi-juin, les pluies ont permis de maintenir des sols humides, mais ensuite les conditions climatiques sont devenues particulièrement séchantes (absence de pluie et ETref élevées). La végétation, exubérante, puise alors dans le réservoir eau du sol dont le niveau baisse plus ou moins rapidement en fonction de la nature du sol et du couvert végétal. Dans la majeure partie des sites suivis en Vaucluse, le niveau de recharge en eau est, en cette fin juin, plus bas sur le premier mètre de sol qu'il y a un mois, mais plus haut qu'il y a un an. On peut considérer que les sols dont la réserve en eau utile est reconstituée à plus de 50 % ont un niveau de recharge satisfaisant pour la saison.

Dans la pratique

Faute de pluie depuis le 13 juin, les réserves hydriques des sols sont fortement sollicitées par les cultures.

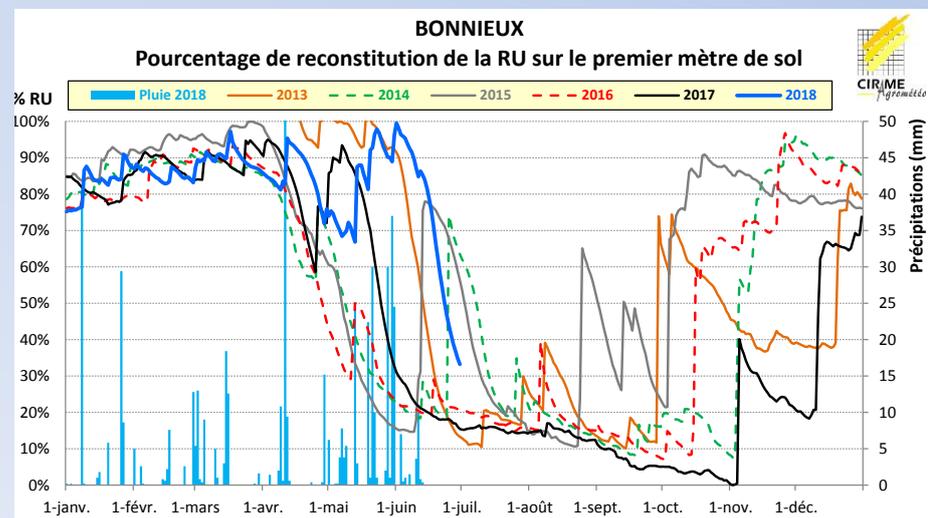
En cerisiers irrigués au goutte à goutte, les apports ont débuté vers le 20 juin, à raison de 0.5 mm/j, pour rapidement augmenter à 1.0 mm/j voire 1.5 mm/j.

En arboriculture et irrigation par aspersion, les besoins en fin de mois sont de l'ordre de 6.0 mm/j pour les vergers en production, contre 3 mm/j pour les vergers récoltés.

En raisin de table, de premières irrigations goutte à goutte ont été conseillées en fin de mois, à raison de 0.5 à 1.0 mm/j.

Suivi en continu de l'humidité du sol...

La sonde EnviroScanPlus installée à Bonnieux depuis mi-2013 (site enherbé non irrigué) nous permet de suivre en continu, et à distance, l'évolution de la réserve hydrique du sol. Sur le graphique ci-dessous, nous comparons les années entre elles, en ce qui concerne le niveau de recharge de la réserve utile du sol sur l'horizon 0-100 cm de profondeur.



Pour cette année 2018 (courbe bleue), les nombreuses pluies survenues jusqu'au 12 juin ont permis le maintien d'un bon niveau de recharge en eau du sol.

Depuis début juin, le niveau d'humidité du sol est en chute libre et l'on est passé de 100 % de RU le 1^{er} juin à 33 % le 30 juin. On reste toutefois à un meilleur taux de recharge que ces deux dernières années à pareille époque.

Sans nouvelles précipitations très prochainement, des signes de sécheresse peuvent rapidement apparaître sur des terrains particulièrement séchantes n'ayant pas accès à l'irrigation.