

Frais et pluvieux...

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2021	Normales 1991-2020	% Norm
Visan	105	65	162 %
Orange	87	60	145 %
Avignon	68	55	124 %
Carpentras	91	56	163 %
Cavaillon	49	54	91 %
Mormoiron	71	61	116 %
Sault	119	74	161 %
St Saturnin d'Apt	73	63	116 %
La Tour d'Aigues	89	57	156 %

Les **précipitations**, réparties sur 7 à 14 jours, apportent, lorsqu'elles sont généralisées au département :

- le 1^{er} : entre 10.5 mm à Lourmarin et 49.5 mm à Cairanne,
- le 9 : entre 0.2 mm à Mormoiron et 5.4 mm à Entrechaux,
- le 10 : entre 8.0 mm à Cavaillon et 60.3 à St Christol,
- le 11 : entre 2.5 mm à Ansois et 34.5 mm à Beaumes de Venise,
- le 15 : entre 1.0 mm à Avignon et 8.6 mm à Sault,
- le 16 : entre 3.0 mm à Althen les Paluds et 21.8 mm à Sault,
- le 21 : entre 1.2 mm à La Bastide des Jourdans et 16.5 mm à Châteauneuf du Pape.

Les autres épisodes pluvieux, plus ou moins localisés, apportent au mieux : 1.8 mm le 4 à Cabrières d'Avignon, 1.5 mm le 5 à Savoillan, 3.2 mm le 6 à Sault, 1.0 mm le 13 à Ansois, 0.6 mm le 14 à Châteauneuf de Gadagne, 7.2 mm le 23, 2.8 mm le 24 et 15.2 mm le 30 à Beaumont de Pertuis, 13.0 mm le 31 à St Christol.

Il en résulte un cumul mensuel variant en plaine et coteau de 44.0 mm à Lourmarin à 114.0 mm à Valréas, et en altitude de 111.5 mm à Savoillan à 137.5 mm à St Christol : les secteurs déficitaires en pluies sont rares ce mois-ci.

Les **températures** décadaires sont restées inférieures aux valeurs de saison durant tout le mois. En 1^{ère} décennie, le déficit est de 0°5 à 1°5 sur les minimales et les maximales et de 0°5 à 1°0 sur les moyennes. En 2^{ème} décennie, le déficit est de 1°0 à 2°5 sur les minimales (localement un nouveau record de fraîcheur), de 2°5 à 3°5 sur les maximales (mais on reste loin des records de 1995) et de 2°0 à 3°0 sur les moyennes. En dernière décennie, les minimales affichent un déficit de 1°0 à 2°0, les maximales de 0°5 à 1°0 et les moyennes de 1°0 à 1°5.

Le bilan thermique mensuel est déficitaire de 1°0 à 2°0, aussi bien sur les minimales que sur les maximales et les moyennes. Depuis 1991, 5 à 10 années ont connu (selon le secteur) un mois de mai plus frais, 1991 et 2013 détenant souvent les records.

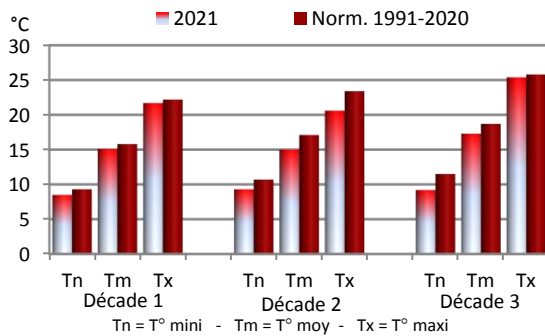
Les gelées sous abri ne concernent que l'altitude (1 à 3 jours). Le minimum est généralement relevé le 3 (0°2 à Beaumont de Pertuis, 1°4 à Puyvert, 4°5 à Valréas) ou le 4 (-2°6 à Sault, 3°1 à Visan, 4°2 à Orange). Le maximum est quant à lui relevé le 9 (27°0 à Vaison la Romaine), le 28 (28°7 à Lamotte du Rhône), mais surtout le 29 (26°4 à Sault, 28°0 à Mormoiron, 29°1 à Bonnieux). Notons, le 1^{er} mai, une très faible amplitude thermique, avec une maximale très basse pour la saison (souvent moins de 12°0), parfois un record de fraîcheur pour un 1^{er} mai, et dans tous les cas une maximale rarement enregistrée aussi fraîche si tardivement.

L'**ensoleillement** est nul le 16 et très faible (< 1.5 h) les 1^{er}, 10 et 15. Proche de la normale en 1^{ère} décennie, il accuse ensuite un déficit décadaire de 7 % puis 5 %. Il manque 13 heures dans le mois pour être dans des valeurs de saison.

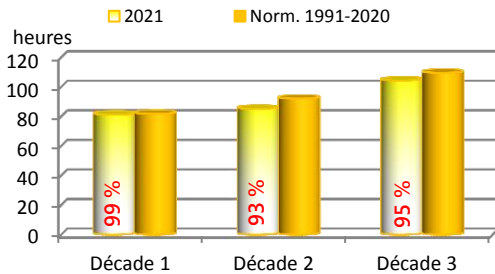
Le **vent** n'a soufflé fort qu'au cours des 2 premières décades, de secteur nord à ouest les 2, 5, 7, 13, 14 et 19, et de secteur plus variable les 9, 10 et 20. Les rafales ont atteint 88 km/h le 9 à Villelaure.

Les **ETref** sont particulièrement faibles les 1^{er}, 10, 15 et 16. Légèrement excédentaires en 1^{ère} décennie, elles sont ensuite déficitaires, notamment en 2^{ème} décennie. Le cumul mensuel est 5 % inférieur aux valeurs de saison.

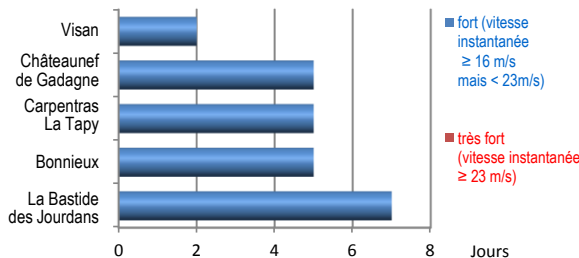
Températures décadaires - CARPENTRAS



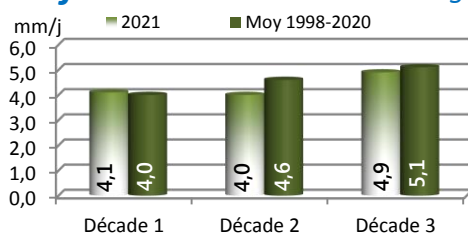
Ensoleillement décadaire - CARPENTRAS



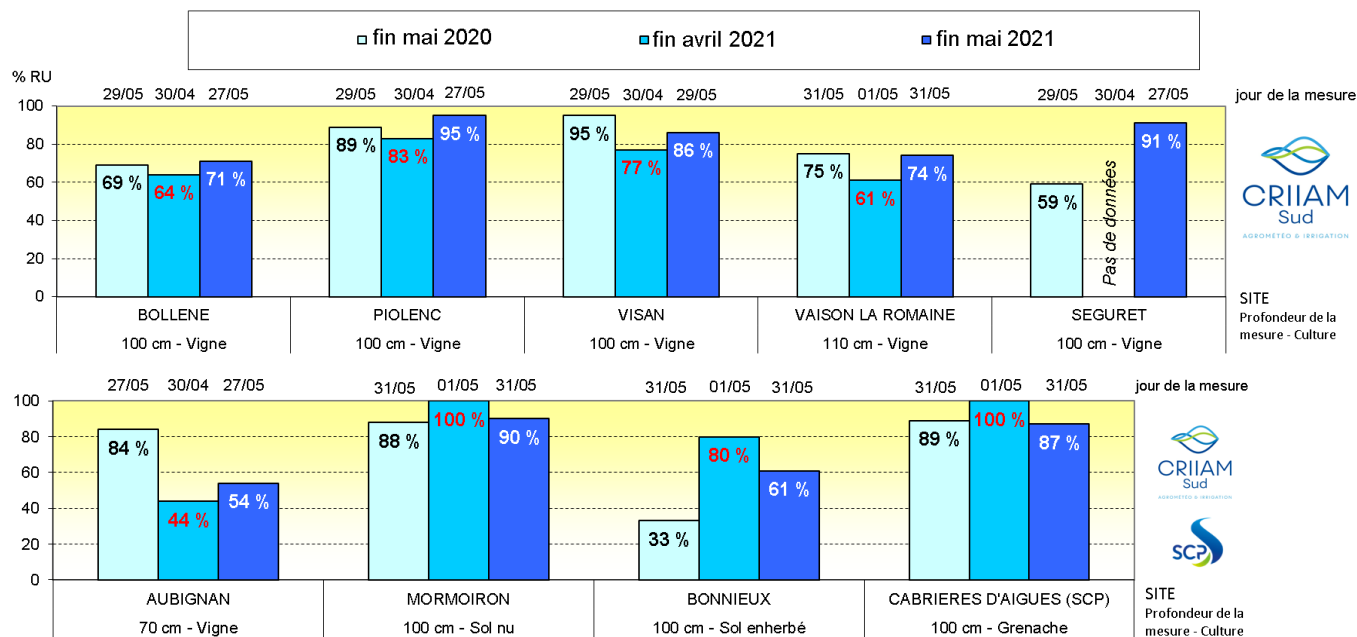
Vent - nombre de jours



ETref décadaires - 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, en haut des histogrammes présentés ci-dessus figure le jour où a été effectué le relevé

Les pluies notables de ce mois de mai ont permis, sur de nombreuses parcelles (principalement au nord du département), de constater une augmentation de la teneur en eau du sol par rapport à il y a un mois. Sur les secteurs les moins pluvieux, la tendance est plutôt à la baisse. Notons que les dernières pluies supérieures à 10 mm datent du 21 mai pour le nord Vaucluse, du 16 mai pour l'altitude, mais plutôt du 10 ou 11 mai ailleurs, où les réserves hydriques du sol ont été plus sollicitées par la végétation. Toutefois, en cette fin mai, le niveau de réserve est, dans tous les cas, satisfaisant pour la saison. Il faut néanmoins rester vigilant car les besoins en eau des cultures vont augmenter et sans nouvelle pluie notable, les irrigations seront rapidement nécessaires...

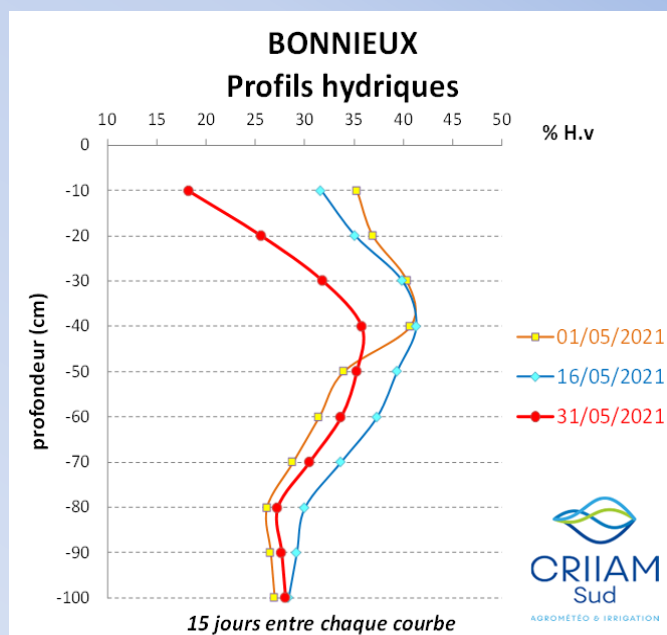
Infiltration des pluies dans le sol (suite)...

Les mesures de l'humidité du sol en continu permettent de suivre de très près comment s'infiltrer l'eau dans le sol.

Nous vous présentons déjà dans le précédent bulletin l'exemple de notre suivi sur Bonnieux, où des relevés sont faits jusqu'à 100 cm de profondeur.

Sur le graphique ci-contre, une courbe représente, à une date donnée (ici à 6 h du matin), l'humidité volumique du sol en fonction de la profondeur. Ceci nous permet de constater que :

- entre le 1^{er} mai (courbe orangée) et le 16 mai (courbe bleue), les 63.2 mm de pluies (relevés sur le site des mesures) se sont infiltrés au moins jusqu'à 1 mètre de profondeur (limite de nos relevés), mais les 30 premiers centimètres de sol ont subi une baisse des réserves.
- entre le 16 et le 31 mai (courbe rouge), il a encore plu 14.6 mm ; mais le sol, avec l'évaporation du sol et la transpiration du couvert végétal, a perdu en humidité sur les 90 premiers centimètres, avec un certain dégradé de la surface vers la profondeur.



Un coup d'arrêt a été mis à l'épisode de sécheresse précoce, mais il ne faut pas pour autant espérer en cette saison une recharge de nappes phréatiques...