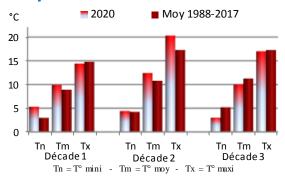


Neige et gelées dévastatrices le 25...

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2020	Moyenne 1988-2017	% Norm	
Visan	21	44	48 %	
Orange	21	42	50 %	
Avignon	21	38	55 %	
Carpentras	20	41	49 %	
Cavaillon	18	40	45 %	
Mormoiron	31	42	74 %	
Sault	51	50	102 %	
St Saturnin d'Apt	30	40	75 %	
La Tour d'Aigues	28	37	76 %	

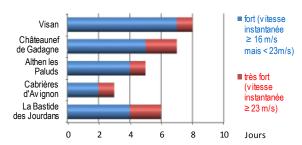
Températures décadaires - CARPENTRAS



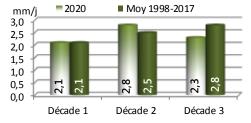
Ensoleillement décadaire - CARPENTRAS



Vent - nombre de jours



ETref décadaires – Cabrières d'Avignon



Les **précipitations**, réparties sur 5 à 11 jours, apportent, lorsqu'elles touchent l'ensemble du département :

- le 1^{er}, entre 0.5 mm à Mazan et 11.0 mm à Savoillan,
- le 2, entre 1.2 mm à Châteauneuf du Pape et 39.0 mm à Savoillan.
- le 5, entre 6.0 mm à Villes/Auzon et 17.5 mm à Savoillan,
- le 25, entre 1.0 mm à Cairanne et 17.0 mm à Ansouis, sous forme de <u>neige</u> au-dessus de 300/400 m dans le Luberon et au-dessus de 600/700 m dans le Ventoux (couche de neige de 10 cm sur Murs ou Sault).

Les autres épisodes pluvieux, faibles et plus ou moins épars, apportent au mieux : 0.5 mm le 4 à Vaison la Romaine, 0.8 mm le 8 à ST Saturnin d'Apt, 2.8 mm le 12 à Orange, 6.8 mm le 22 à Cabrières d'Avignon, 2.4 mm le 23 à Villes/Auzon, 1.2 mm le 24 à St Christol, 8.2 mm le 29 et 1.0 mm le 30 à Beaumont de Pertuis.

Le cumul pluviométrique mensuel varie de 17.5 mm à Mazan à 40.4 mm à Villelaure pour les secteurs de plaine et coteaux, et de 50.5 mm à Sault à 73.6 mm à St Christol pour l'altitude (les seuls excédentaires).

Les **températures** affichent en 1^{ère} décade un excédent de 1°0 à 2°5 sur les minimales et de 0°5 à 1°0 sur les moyennes, les maximales évoluant à ± 0°5 des valeurs de saison. En 2^{nde} décade, ce sont les minimales qui fluctuent d'un déficit de 0°5 à un excédent de 1°5, l'excédent étant de 2°5 à 3°5 sur les maximales et de 1°5 à 2°5 sur les moyennes. Net rafraîchissement en dernière décade, avec un déficit de 0°5 à 2°0 sur les minimales, de 0°5 à 1°5 sur les maximales et de 1°0 à 1°5 sur les moyennes. Il en résulte un bilan mensuel présentant un excédent de 0°0 à 1°0 sur les minimales et les maximales et de 0°0 à 0°5 sur les moyennes.

Il gèle, sous abri, entre 0 jour (Cairanne, Châteauneuf du Pape) et 8 jours (Bonnieux) en plaine et coteaux, et entre 12 (Savoillan) et 18 jours (St Christol) en altitude [d'après les stations dont nous disposons]. Le minimorum est généralement relevé le 25 (un exceptionnel +1°3 à Cairanne, +0°1 à Châteauneuf du Pape, -1°0 à Mormoiron, -1°9 à Lamotte du Rhône, -4°2 à La Tour d'Aigues, -4°8 à Beaumont de Pertuis, -4°9 à Savoillan), et plus rarement le 8 (-0°6 à Cavaillon) ou le 26 (-7°9 à Sault, -9°6 à St Christol = jamais il n'a fait si froid en altitude, si tard en saison). La gelée noire enregistrée dans la nuit du 24 au 25, d'une intensité exceptionnelle pour la saison, a causé d'importants dégâts sur les cultures (arboriculture, vigne...).

Le maximorum s'est principalement produit le 11 (21°4 à Sault, 21°9 à La Bastide des Jourdans, 22°7 à Althen les Paluds, 24°4 à Bédoin), et plus rarement le 19 (22°8 à Valréas, 23°8 à Cheval-Blanc).

L'ensoleillement est nul les 2, 5 et 24, et très faible (< 3h) les 1^{er} et 27. L'excédent de 19 % constaté en 2^{nde} décade est insuffisant pour combler les déficits des deux autres décades. Il manque, par rapport à la normale, une dizaine d'heures d'ensoleillement dans le mois.

Le **vent**, lorsqu'il souffle en fortes rafales, est de secteur variable le 2, mais de nord à nord-ouest les 3, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 29 et 30. Les rafales ont culminé à 97 km/h le 7 à Althen les Paluds et à 94 km/h le 9 à Cabrières d'Avignon.

Les **ETref**, conformes aux valeurs de saison en 1^{ère} décade, sont excédentaires de 12 % en 2^{nde} décade mais déficitaires de 18 % en 3^{ème} décade. Le bilan mensuel affiche un déficit de 3 %.

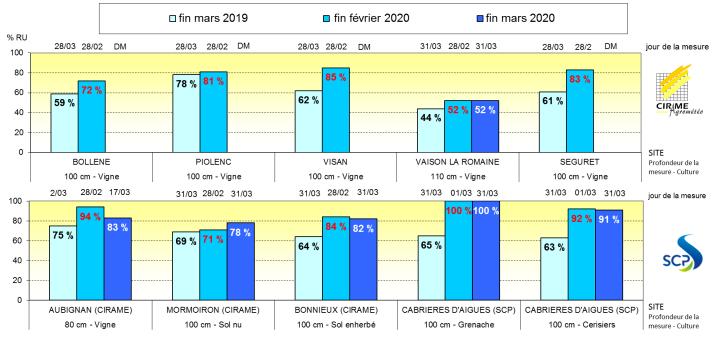
Données climatiques au jour le jour, disponibles sur internet pour divers postes du département : www.agrometeo.fr

Vote Climat'eau n°347 – Mars 2020 – page 2/2

Eau du sol

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

DM = Donnée Manquante

Notre réseau de suivi de la teneur en eau du sol est composé de deux types de « relevés » :

- ceux effectués avec la sonde capacitive mobile (Diviner 2000) nécessitent d'aller sur le terrain pour faire les mesures (seulement 1 à 2 valeurs par mois). Avec la crise sanitaire du Covid-19 et le confinement, ces mesures n'ont pas été effectuées en cette fin mars. A Aubignan (site proche des bureaux du CIRAME), le dernier relevé a eu lieu le 17 mars (juste avant le début du confinement).
- ceux effectués avec une **sonde capacitive fixe** (EnviroScan Plus). Cette dernière enregistre (chaque 30 minutes) et envoie en continu (chaque 3 heures) les valeurs d'humidité du sol, récupérées ensuite sur l'ordinateur du bureau. Ceci nous permet donc, sans nous être déplacés, d'avoir les informations pour cette fin de mois.

On peut ainsi constater que les pluies n'ont généralement pas été suffisantes pour permettre, par rapport au mois dernier, une augmentation de la teneur en eau du sol (excepté à Mormoiron). L'année dernière, les sols étaient très secs pour une fin mars, alors même si la situation est moins critique cette année, les sols sont toutefois plus secs que d'habitude (excepté à Cabrières d'Aigues). Ceci n'est pas de bon augure pour la campagne d'irrigation qui, sans pluie notable très prochainement, risque de démarrer plus tôt que d'habitude. Le sol étant particulièrement sec en surface, des irrigations ont déjà pu se justifier en maraîchage ou sur de nouvelles plantations.

Sur les parcelles ayant fait de la lutte antigel par aspersion, les sols auront bien sûr bénéficié d'une recharge hydrique...

Net déficit pluviométrique pour le premier trimestre 2020...

Sur le tableau ci-dessous, les cumuls des précipitations recueillies au cours de ces trois derniers mois (colonne ①) sont comparés aux normales (1981-2010 - colonnes ②③④) et à l'historique des cinquante-neuf dernières années (colonnes ⑤⑥). Si l'on se réfère aux données de ce tableau, il a plu entre 43 % de la normale à Bonnieux et 66 % à Villelaure (colonne ②), pour un déficit (colonne ③) compris entre 42 mm à Villelaure et 86 mm à Sault.

Bilan pluviométrique de janvier à mars 2020									
Département	Poste	Cumul pluviométrique (mm)	Pourcentage à la normale 1981-2010	Ecart à la normale 1981-2010 (mm)	% moy. par dpt.	Nombre d'années moins pluvieuses que 2020 depuis 1961	<u>Minimorum</u> relevé depuis 1961		
	Colonne	(1)	2	3	4	(5)	6		
Vaucluse	Villelaure	83	66 %	- 42	51 %	12	36 mm (1961)		
	Bonnieux	61	43 %	- 80		10	16 mm (1968)		
	Cavaillon	60	48 %	- 64		9	23 mm (2005)		
	Carpentras	59	50 %	- 58		4	30 mm (2005)		
	Sault	98	53 %	- 86		8	23 mm (1993)		
	Lamotte du Rhône	64	44 %	- 82		6	15 mm (2005)		
	Avignon	66	52 %	- 60		11	17 mm (2005)		

De tels déficits sont assez rares. La case en rouge de la colonne ⑤ atteste d'un cumul très exceptionnellement faible à Carpentras (observé moins d'une année sur 10). Sur les autres stations où la case est en bleu, les pluies sont tout de même considérées comme étant exceptionnellement faibles (observées moins d'une année sur 5). Les périodes de janvier à mars les moins pluvieuses datent de 1961, 1968, 1993, mais surtout de 2005 (colonne ⑥).











