

## Vent record et soleil généreux...

### Précipitations mensuelles

Valeurs en mm	2019	Moyenne 1988-2017	% Norm
Visan	20	54	37 %
Orange	23	52	44 %
Avignon	14	52	27 %
Carpentras	17	44	39 %
Cavaillon	8	50	16 %
Mormoiron	16	53	30 %
Sault	20	80	25 %
St Saturnin d'Apt	14	54	26 %
La Tour d'Aigues	11	46	24 %

Les **précipitations**, réparties sur 3 à 7 jours, n'affectent l'ensemble du département que le 29 (entre 0.5 mm à Mazan et 6.0 mm à St Christol) et le 31 (entre 2.2 mm à Cheval-Blanc et 33.0 mm à Savoillan, l'épisode pluvieux se poursuivant le 1<sup>er</sup> février). Les autres précipitations, faibles et éparses (par endroits neigeuses jusqu'en plaine les 16 ou 23), apportent un maximum de : 3.0 mm le 9 à Valréas, 3.6 mm le 16 à La Bastide des Jourdans, 1.2 mm le 17 à Villes/Auzon, 4.6 mm le 23 à Orange, 6.5 mm le 27 à Sault, 2.4 mm le 30 à St Christol.

Le cumul mensuel, bien inférieur aux valeurs de saison, varie en plaine et coteaux de 6.2 mm à Cheval-Blanc à 31.2 mm à Valréas, et atteint 40.0 mm en altitude (Savoillan).

Les **températures** affichent en 1<sup>ère</sup> décennie des minimales jusqu'à 3°0 déficitaires en secteur peu venté (est du département) mais jusqu'à 2.5°C excédentaires en secteur venté (Vallée du Rhône) ; pour les maximales c'est l'inverse, avec jusqu'à 2°5 de déficit sur l'ouest et 1°5 d'excédent sur l'est, les moyennes oscillant de 1°0 autour des valeurs de saison. En 2<sup>nde</sup> décennie, les minimales fluctuent entre un déficit de 1°0 et un excédent de 1°5, les maximales et les moyennes entre un déficit de 0°5 et un excédent de 1°0. La dernière décennie accuse un déficit de 1°0 à 2°5 sur les minimales, et de 1°0 à 2°0 sur les maximales et les moyennes. Concernant le bilan thermique mensuel, l'écart à la normale varie d'un déficit de 2°0 à un excédent de 0°5 pour les minimales, d'un déficit de 1°5 à un excédent de 0°5 pour les maximales, les moyennes affichant un déficit de 0°0 à 1°0.

On dénombre 4 à 10 jours de gel (sous abri) en Vallée du Rhône, 8 à 27 jours ailleurs. Le minimorum est relevé le 11 (-9°6 à Villes/Auzon, -5°2 à St Saturnin d'Apt), le 16 (-4°3 à Cairanne), le 19 (-4°1 à Valréas), le 21 (-9°0 à Sault), le 22 (-4°6 à Carpentras-La Tapy) ou le 23 (-4°8 à Cavaillon, -1°2 à Châteauneuf du Pape). Le maximorum est daté du 1<sup>er</sup> (12°1 à Vaison la Romaine), du 14 (14°0 à Villelaure), du 15 (13°7 à Sault), du 16 (15°0 à L'Isle/Sorgue) ou du 27 (15°3 à Lamotte du Rhône).

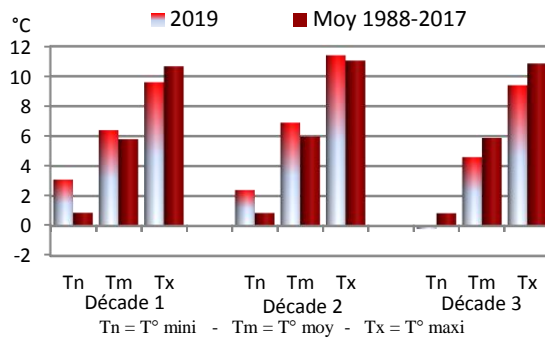
L'**ensoleillement**, bien qu'inférieur à 2 heures les 17, 20, 23 et 31, est très généreux ce mois-ci, avec une moyenne de 6.5 heures/jour (la normale étant de 4.9 heures/jour). Depuis 1964, seules 2 années ont connu :

- une 1<sup>ère</sup> décennie de janvier plus ensoleillée que cette année (1971 et 2015).
- un mois de janvier plus ensoleillé que celui-ci (1968 et 1976).

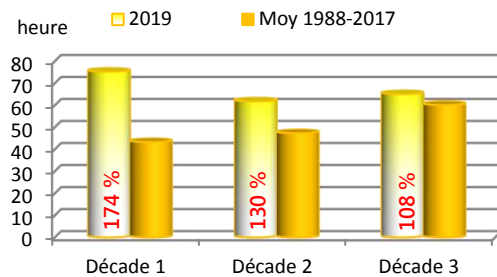
Le **vent** a été très présent ce mois-ci, principalement en Vallée du Rhône, où le Mistral a soufflé fort du 1<sup>er</sup> au 15, le 18, du 21 au 26, puis le 28. Les 27, 29 et 30 il est localement fort sur le sud du département. On compte jusqu'à 23 jours de vent fort (rafales  $\geq$  58 km/h) à Châteauneuf de Gadagne, ce qui est un record pour janvier, et égale le record (depuis 1988, tous mois confondus) de février 2012.

Les 100 km/h ont localement été franchis (principalement en Vallée du Rhône) les 1, 2, 5, 6 et 24. Les plus fortes rafales ont été relevées le 5 janvier (119 km/h à Visan, 120 km/h à Châteauneuf du Pape).

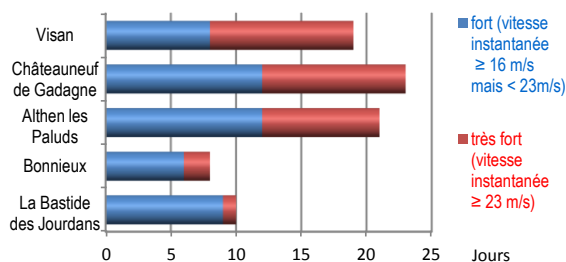
### Températures décennales - CARPENTRAS



### Ensoleillement décennaire - CARPENTRAS

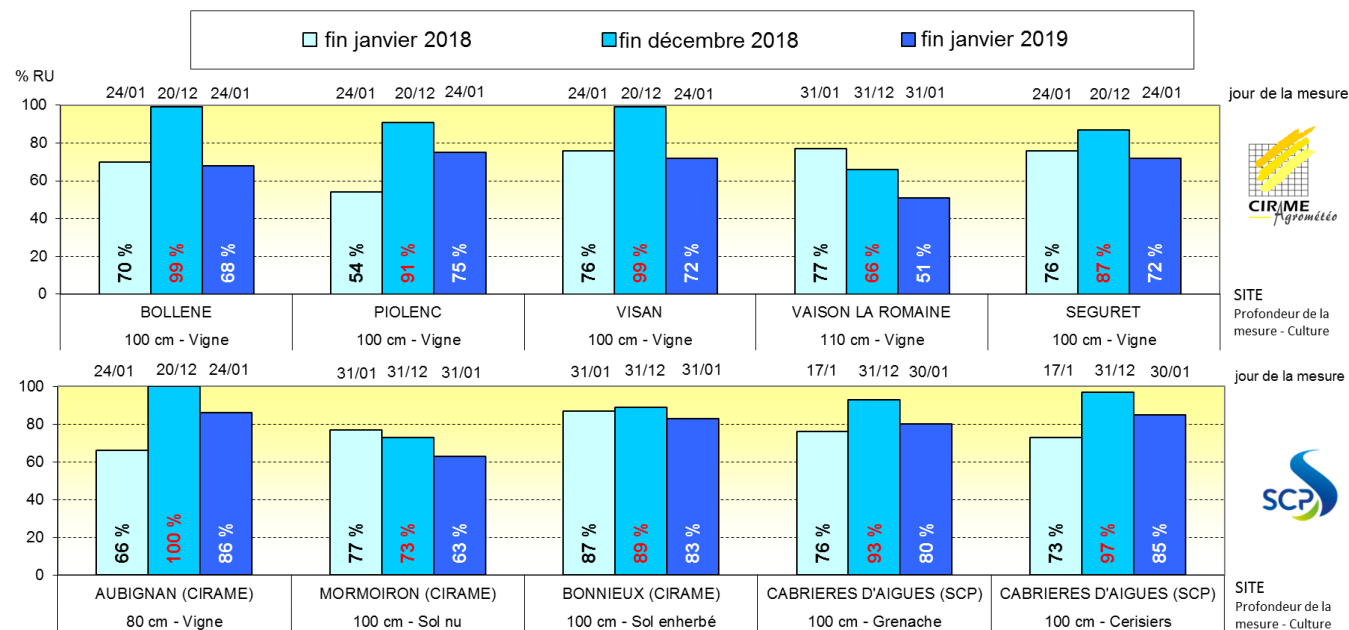


### Vent - nombre de jours



## 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.

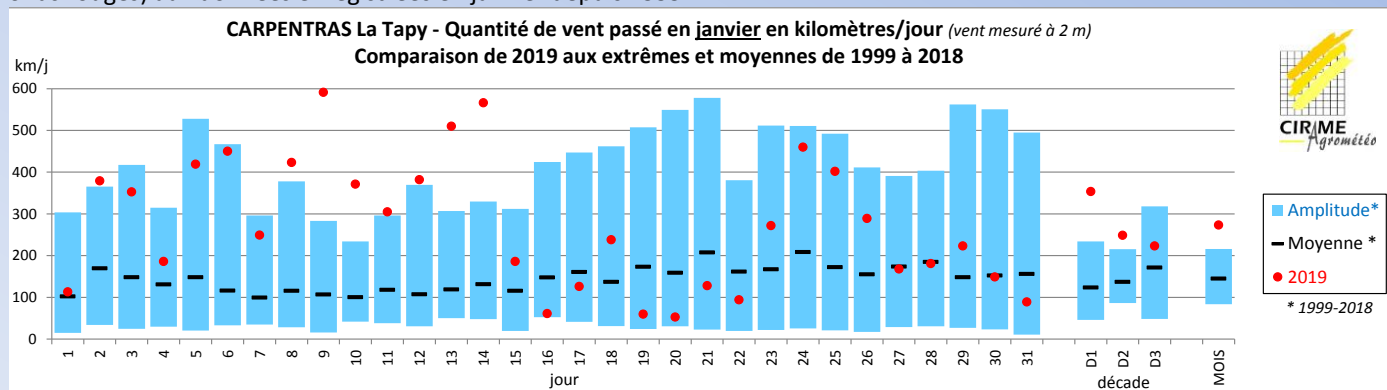
Ce mois de janvier, particulièrement séchant (peu de pluies et beaucoup de vent), a favorisé l'évaporation en eau des sols. On constate donc, par rapport au mois dernier, une nette baisse du niveau de la réserve hydrique sur le premier mètre de sol. Lorsque l'on compare les valeurs de cette fin janvier à celles d'il y a un an, la date de la mesure est très importante. Certains sites disposent d'un dispositif de mesure en continu (on a donc les valeurs de toute fin de mois), mais pour les autres, il est nécessaire d'aller physiquement sur les parcelles pour faire les relevés (une fois par mois en hiver). Les relevés du CIRAME ont par exemple été effectués le 24 janvier (aussi bien en 2018 qu'en 2019) ; or, entre le 24 et le 31 janvier, les pluies ont été conséquentes en 2018 (le 26 janvier), mais pas cette année. Donc, si au 24 janvier les sols apparaissent localement plus humides en 2019 qu'en 2018, au 31 janvier, le niveau de recharge hydrique des sols est, sur le premier mètre de sol, moins important en 2019 qu'en 2018, avec cette année des niveaux bien faibles pour la saison (ce qui n'est pas forcément le cas plus en profondeur). Espérons donc que de nouvelles pluies conséquentes surviennent d'ici le printemps...

## Jamais un début d'année n'avait été aussi venté...

Le vent est un des paramètres climatiques délicat à analyser. Sa vitesse est mesurée avec un anémomètre, sa direction avec une girouette. La vitesse du vent peut être prise en compte de diverses façons :

- vitesse instantanée, qui permet de détecter les plus fortes rafales (en m/s, km/h).
- vitesse moyenne, calculée sur une période donnée (m/s, km/h, hm/j...).

Sur notre station météo de Carpentras-La Tapy, la mesure de vent est effectuée depuis avril 1998 (à 2 mètres de hauteur, Météo France mesurant à 10 mètres). Nous comparons ici les quantités de vent passé (en kilomètres par jour) de ce mois de janvier 2019 (ronds rouges) aux données enregistrées en janvier depuis 1999.



On constate ainsi de nouveaux records de quantité de vent passé (lorsque le rond rouge est au-dessus de la zone bleue) pour un 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ou 14 janvier, ainsi que pour les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>nde</sup> décades et pour le mois.

Ce mois-ci, le maximum de vent passé en un jour a été noté le 9, avec 591 km, le précédent record étant (pour janvier) de 578 km le 21 janvier 2004. Tous mois confondus, le record est détenu par le 28 octobre 2012, avec 711 km.