

Des précipitations hétérogènes...

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm (* stations MétéoFrance)	2025	Normales 1991-2020	% Norm
Berre	39	82	48 %
Cassis	38	90	42 %
Eguilles	63	80	79 %
Istres*	34	86	40 %
Les Baux de Pce	66	94	70 %
Mallemort de Pce	99	100	99 %
Marignane*	54	73	74 %
Méjanès	12	83	14 %
Trets	64	74	86 %

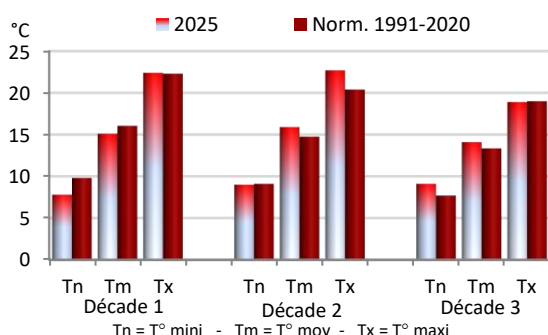
Les **précipitations** (d'au moins 0.5 mm) sont réparties, selon le lieu, sur 3 à 7 jours. Lorsqu'elles tombent sur l'ensemble du département, il est recueilli :

- le 19 : entre 0.6 mm à Cassis et 42.2 mm à St Martin de Crau,
- le 20 : entre 0.2 mm à Arles-Mas Roy et 75.4 mm à Charleval,
- le 21 : entre 2.6 mm à Puyloubier et 16.8 mm à Aubagne,
- le 29 : entre 2.2 mm à Arles-Mas Rey et 45.8 mm à Trets.

Au cours des autres épisodes pluvieux, plus ou moins épars, il est relevé un maximum de : 0.2 mm le 2 à Trets, 0.4 mm le 15 à Puyloubier, 4.4 mm le 13 à Port de Bouc (très localisés), 3.2 mm le 18 et 4.9 mm le 22 à Cuges les Pins, 2.8 mm le 23 à Peyrolles, 0.4 mm le 25 à Cassis, 0.6 mm le 30 à Mallemort de Provence, 0.4 mm le 31 à Rognonas.

Le cumul mensuel, généralement déficitaire, mais très hétérogène, varie 11.8 mm à Arles-Méjanès à 111.2 mm à Charleval.

Températures décadaires - EGUILLLES



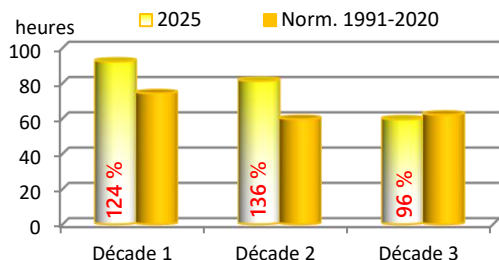
Les **températures** affichent en 1^{ère} décade un déficit de 1°5 à 2°5 sur les minimales, les maximales fluctuant à ± 0°5 autour des normales, entraînant des moyennes déficitaires de 1°0 à 1°5. En 2^{ème} décade, les minimales accusent un déficit de 0°0 à 1°5, les maximales affichant un excédent de 2°0 à 3°0, les moyennes de 0°5 à 1°5. En dernière décade, l'excédent est de 1°0 à 1°5 sur les minimales, de 0°0 à 1°0 sur les maximales et de 0°5 à 1°0 sur les moyennes.

Le bilan mensuel affiche des minimales déficitaires de 0°0 à 1°0, mais un excédent de 0°5 à 1°5 sur les maximales et de 0°0 à 0°5 sur les moyennes.

La température minimale la plus basse a été relevée le 6 (1°4 à Puyloubier), le 7 (3°1 à Cuges les Pins, 6°7 à Cassis), le 18 (4°6 à Orgon), le 24 (5°4 à Aix en Provence, 5°8 à Rognonas) ou le 27 (3°0 à Arles-Mas Roy, 5°2 à St Martin de Crau, 6°1 à Istres).

La température maximale la plus élevée a été relevée le 4 (25°8 à Tarascon, 27°5 à Arles-Mas Rey), le 11 (24°2 à Vauvenargues, 26°5 à Port de Bouc, 29°0 à St Chamas) ou le 12 (25°8 à Salon de Provence, 26°0 aux Baux de Provence).

Ensoleillement décadaire - MARIGNANE

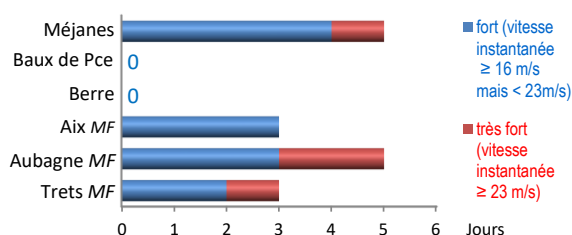


L'**ensoleillement** quotidien (à Marignane) n'a jamais été nul ce mois-ci, le minimum relevé étant de 0.7 h le 20. Les importants excédents des deux premières décades compensent largement le déficit de la dernière décade : le bilan mensuel affiche un excédent de 19 %, soit 37 h de plus que la normale.

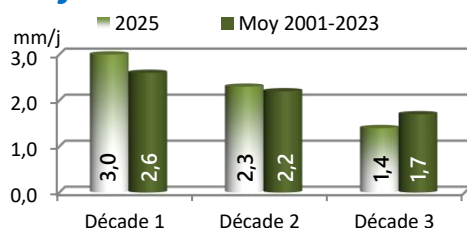
Le **vent**, lorsqu'il souffle fort (plus ou moins localement), est de secteur ouest à nord les 1er, 4, 5, 6, 23, 26 et 27, mais de secteur sud à sud-est les 20 et 29 (jours pluvieux). Les rafales ont atteint 90 km/h le 5 à Marignane et le 23 à Trets, 86 km/h le 5 à Aubagne et le 23 à Marignane et Aubagne.

Les **ETref** décadaires, excédentaires au cours des deux premières décades, accusent un déficit exceptionnel en dernière décade. Le bilan mensuel affiche toutefois un excédent de 3 %.

Vent - nombre de jours



ETref décadaires - Les Baux de Provence



Eau du sol

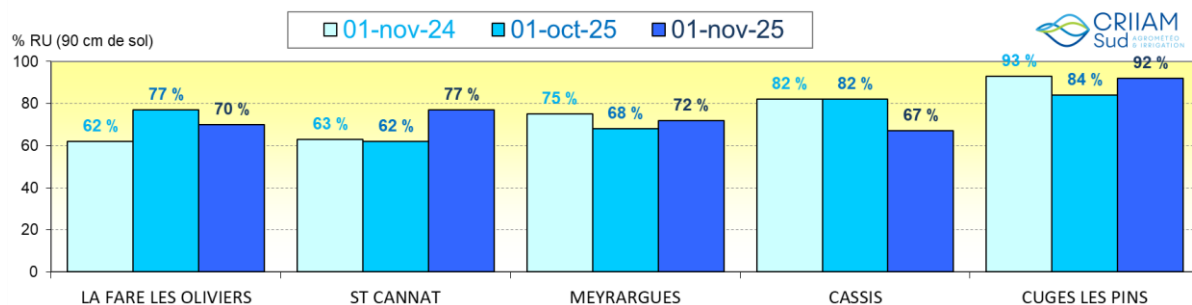
RAPPELS

Sur les cinq nouveaux sites de suivi de teneur en eau du sol installés en mai 2024 (cf. note n°5 de mai 2024), on peut maintenant, en plus du site historique de Cassis, comparer les niveaux de recharge hydrique d'une année sur l'autre.

Le site de Lamanon, très particulier, a toutefois été écarté de cette analyse ce mois-ci.

Pourcentage de reconstitution de la réserve en eau utile du sol (sondes capacitatives connectées)

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.



Le graphique ci-dessus nous permet de comparer le taux de recharge en eau (Réserve Utile) constaté ce mois-ci, sur les 90 premiers centimètres de sol, à ceux constatés il y a un mois et il y a un an.

Sur les sites présentés ici, les pluies de ce mois d'octobre varient de 38 mm à Cassis à 70 mm à St Cannat.

A Cassis et La Fare les Oliviers, les précipitations n'ont pas été suffisantes pour augmenter les réserves hydriques du sol par rapport au mois dernier. Comparés aux niveaux de recharge de l'année dernière à pareille époque, seuls les sites de La Fare les Oliviers et de St Cannat sont mieux rechargés cette année au 1^{er} novembre.

Cassis : comparaison par rapport à l'historique

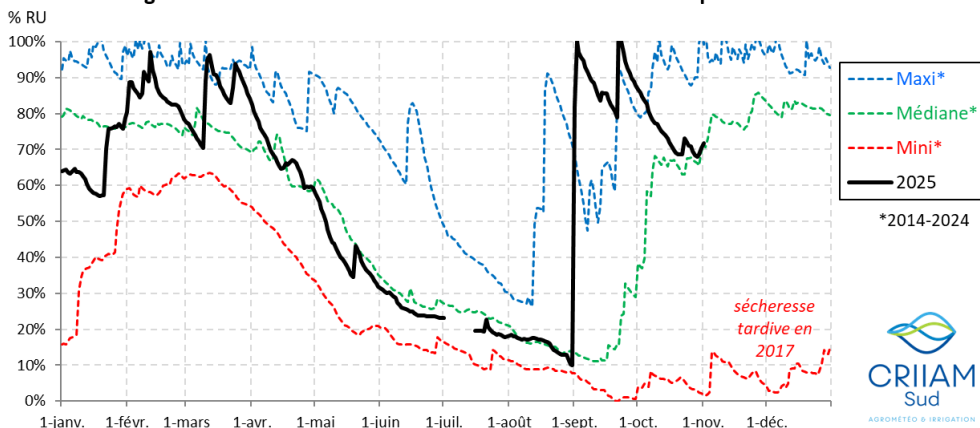
RAPPELS

Depuis le courant de l'année 2013, le pôle agrométéo du CRIIAM Sud (CIRAME jusqu'en 2020) effectue, à l'aide d'une sonde capacitive connectée (EnviroScan Plus), des mesures de teneur en eau du sol, à Cassis, sur une parcelle de vigne non irriguée.

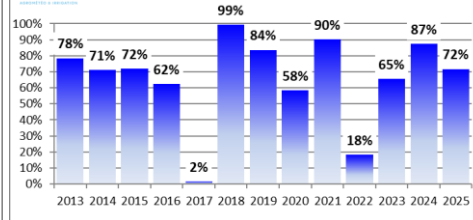
Les relevés, effectués jusqu'à 80/100 cm de profondeur, permettent de voir comment évolue le stock en eau du sol au cours du temps. Sur le graphique ci-dessous, la courbe noire représente l'évolution constatée cette année. On peut ainsi voir comment se situe cette année par rapport aux années passées (depuis 2014).

CASSIS

Pourcentage de reconstitution de la Réserve en eau Utile sur les 80 premiers centimètres de sol



% RU sur 0-80 cm - CASSIS le 01 novembre



A Cassis, le graphique de gauche ci-dessus montre que le niveau de recharge hydrique du sol a nettement baissé cette année (courbe noire) entre le 20 septembre et le 20 octobre, puis s'est ensuite stabilisé autour de 70 % pour finir le mois à un niveau médian pour la saison.

En ce 1^{er} novembre (6h), la RU est rechargée à 72 % : depuis 2013 (graphique de droite ci-dessus), il a été observé un maximum de recharge de 99 % en 2018, mais un minimum de 2 % en 2017, année où la sécheresse avait duré particulièrement tard dans la saison.

Comment ont évolué les humidités du sol au cours de ce mois ?

Les profils hydriques ci-dessous ainsi que l'évolution de l'humidité du sol, en quasi temps-réel, sont librement consultables sur la plateforme [HumSol](#) du CRIIAM Sud.

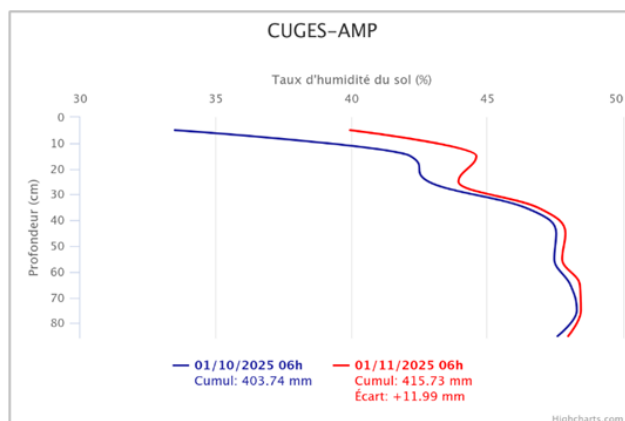
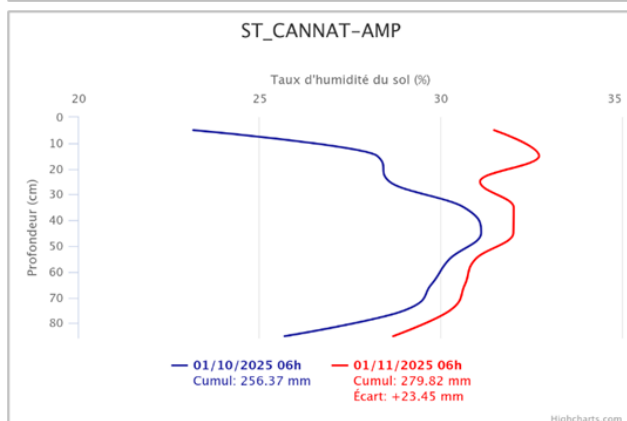
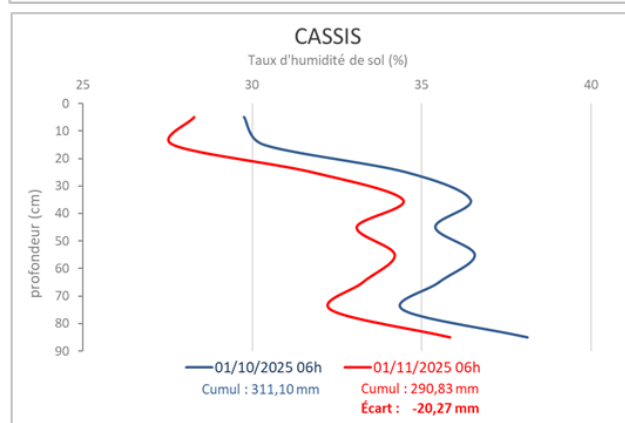
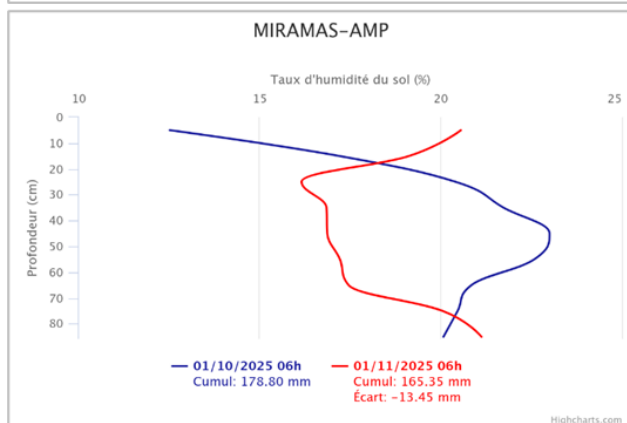
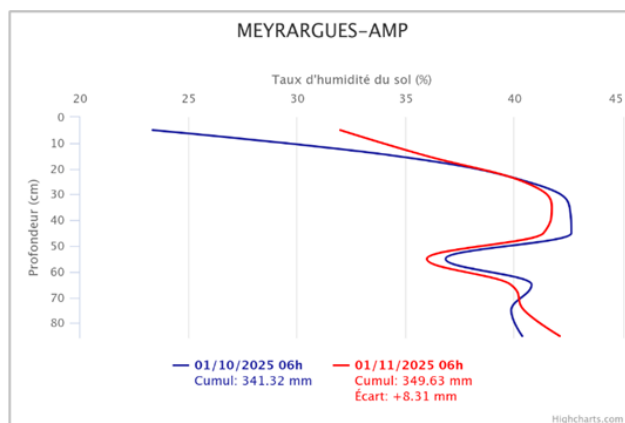
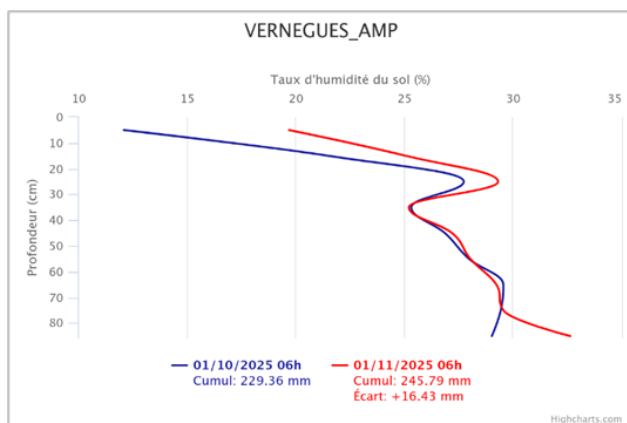
Pour plus de détails sur l'interprétation des courbes, cf page 3 de la [note n°1 de janvier 2024](#).

Attention dans les comparaisons entre les sites, car les échelles sur les graphiques sont différentes au niveau des taux d'humidité du sol (l'échelle s'adapte automatiquement pour chaque site, en fonction des valeurs extrêmes observées aux deux dates présentées).

Sur les graphiques qui suivent, on compare l'évolution des profils hydriques au cours du mois, soit entre ce 1er octobre à 6h (courbe bleue) et ce 1^{er} novembre à 6h (courbe rouge). Rappelons que les sites de Lamanon et La Fare les Oliviers jusqu'alors analysés ici, sont remplacés depuis le mois dernier par ceux de Vernègues et Miramas.

On constate quelques différences d'évolution entre les sites :

- à Vernègues, entre 35 et 75 cm de profondeur, l'humidité du sol est assez proche entre le début et la fin du mois, mais le sol a gagné en humidité en surface et en profondeur.
- à Meyrargues et Miramas, le sol a perdu en humidité entre 20 cm et 65/75 cm de profondeur, mais en a gagné en surface et plus en profondeur.
- à Cassis, le sol a perdu en humidité sur l'ensemble des 90 cm de sol prospectés.
- à St Cannat et Cuges les Pins, toute la profondeur de sol a par contre gagné en humidité.



A l'exception de Cassis, tous les sites présentent une infiltration au-delà des 90 cm de sol prospectés : s'il y a des nappes sous-jacentes, leur recharge a pu s'amorcer ou se poursuivre.

Installation de nouvelles sondes capacitives connectées « en sec »

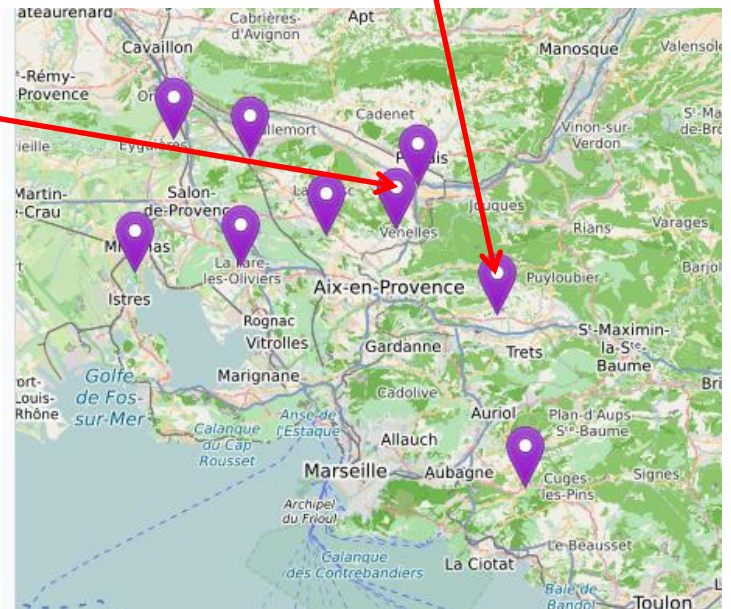
Grâce à la convention signée avec la Métropole Aix-Marseille-Provence, le CRIIAM Sud a fait l'acquisition, entre 2024 et 2025, de 10 sondes capacitives connectées Drill & Drop de 90 cm, qui mesurent l'humidité et la température du sol, chaque 10 cm de profondeur.

Vous pouvez retrouver l'historique des installations dans les notes [n°5 de mai 2024](#) et [n°17 de mai 2025](#), mais depuis, 2 nouvelles sondes ont été mises en place :

- le 1^{er} juillet, à Rousset.



- le 15 octobre, à Aix en Provence (Dne la Brillane).



La 10^{ième} sonde doit être installée sur le secteur de Marseille prochainement.

Les suivis hydriques peuvent être librement consultés sur la plateforme dédiée [HumSol](#) du CRIIAM Sud.

Notons que parmi les 5 sondes installées en 2024, celles de Lamanon et de La Fare les Oliviers devraient être déplacées, car les résultats obtenus, particuliers, ne sont pas suffisamment représentatifs.

Rappel : les sites recherchés, pour ce type de suivi, ne doivent pas être influencés par l'irrigation, ni maintenant, ni dans les années à venir. Ces sondes, qui devront rester en place pour de nombreuses années, doivent être installées sur des endroits où elles ne risquent pas d'être vandalisées ou abimées par des engins agricoles.

Merci de l'aide apportée par les conseillers(ères) de la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône pour trouver ces localisations. Merci également aux agriculteurs(trices) chez qui ces sondes sont installées.

Avec le concours financier

