

Très pluvieux, puis particulièrement venté en fin de mois...

Précipitations mensuelles

Valeurs en mm (* stations Météo France)	2025	Normales 1991-2020	% Norm
Berre	142	33	430 %
Cassis	133	34	391 %
Eguilles	138	35	394 %
Istres*	126	33	382 %
Les Baux de Pce	126	39	323 %
Mallermort de Pce	133	45	296 %
Marignane*	171	30	570 %
Méjanas	77	35	220 %
Trets	180	38	474 %

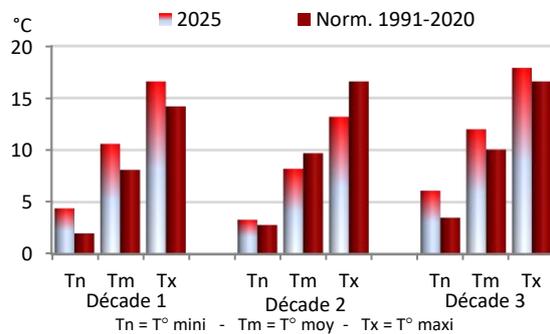
Les **précipitations** (≥ 0.5 mm), réparties sur 7 à 12 jours, apportent, lorsqu'elles concernent tout le département :

- le 9 : entre 17.6 mm à Istres et 57.6 mm à Aubagne.
- le 10 : entre 2.0 mm à Arles-Méjanas et 56.3 mm à Istres.
- le 11 : entre 0.8 mm à Arles-Valat et 37.9 mm à Cuges les Pins.
- le 14 : entre 1.0 mm à Arles-Mas Roy et 13.0 mm à Charleval.
- le 21 : entre 2.8 mm à Arles-Méjanas et 36.6 mm à Rognonas.
- le 22 : entre 8.8 mm à Peyrolles et 38.7 mm à Arles.
- le 23 : entre 2.0 mm à Arles et 32.2 mm à Trets.
- le 24 : entre 0.2 mm à Eyragues et 17.1 mm à Marignane.

Au cours des autres épisodes pluvieux, plus ou moins éparés, il est relevé au mieux : 13.7 mm le 1^{er} à Marignane, 17.8 mm le 12 à Cuges les Pins (avec présence de grêle), 2.4 mm le 13 à Trets, 7.5 mm le 25 à La Destrousse, 17.8 mm le 26 à Vauvenargues.

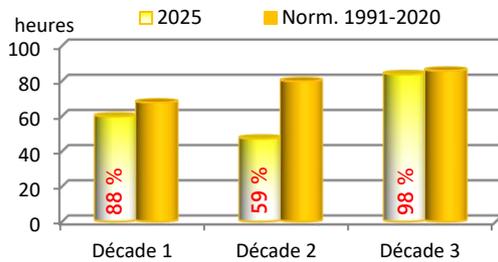
Le **cumul pluviométrique mensuel** varie de 77.2 mm à Arles-Méjanas à 193.6 mm à Cuges les Pins. Ces hauteurs de pluies sont très exceptionnelles pour un mois de mars : localement le record établi l'année dernière est battu (Marignane, Vauvenargues), sinon, mars 2025 se positionne en 2^{nde} position des mois de mars les plus pluvieux (après 2024).

Températures décadaires - EGUILLES



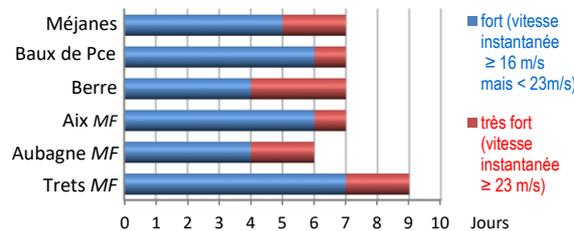
Les **températures** affichent en 1^{ère} décennie un excédent de 0°5 à 2°0 sur les minimales, de 1°5 à 2°5 sur les maximales et les moyennes. En 2^{nde} décennie, si les minimales oscillent entre un déficit de 1°0 et un excédent de 1°0, le déficit est de 2°5 à 3°5 sur les maximales (mais les records de 1997 ne sont pas détrônés) et de 1°0 à 2°0 sur les moyennes. En dernière décennie, les températures redeviennent excédentaires : de 1°5 à 2°5 sur les minimales, de 1°0 à 2°0 sur les maximales et de 1°5 à 2°0 sur les moyennes. Il en résulte un bilan thermique mensuel excédentaire de 1°0 à 1°5 sur les minimales, de 0°0 à 0°5 sur les maximales et de 0°5 à 1°0 sur les moyennes.

Ensoleillement décadaire - MARIGNANE



S'il n'a pas été relevé de jour de gel (sous abri) sur de nombreux secteurs de Camargue ou du littoral, on en compte 1 à 8 jours ailleurs (Le Puy Ste Réparate). Le minimorum est relevé le 16 (-1°9 à Arles-Mas Roy et à Lambesc, -1°2 à Eyragues, 0°0 à St Martin de Crau, 1°8 à Arles-Valat), ou le 17 (-2°0 à Eguilles, -2°5 St Cannat, -2°0 à Puyloubier, 0°5 à Marignane). Le maximorum est quant à lui daté du 21 (20°1 à Eyragues, 21°7 à Marignane), du 25 (19°8 à St Rémy de Provence, 20°8 à Mallermort de Pce), du 30 (22°9 à Aubagne), mais surtout du 31 (19°7 à Mimet, 21°5 à Charleval, 21°6 à St Chamas).

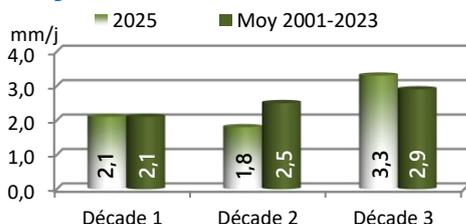
Vent - nombre de jours



L'**ensoleillement** (à Marignane), nul le 14, est très faible (≤ 2 h) les 7, 9, 11, 13, 19, 20 et 22. Toutes les décades enregistrent un déficit, notamment la 2^{nde} : au cours des 30 dernières années, seules les années 1996, 2011 et 2022 ont été moins ensoleillées à la mi-mars.

Notons un déficit d'ensoleillement très exceptionnel depuis ce début d'année : depuis 30 ans, seul le 1^{er} trimestre 2010 a été moins ensoleillé que cette année.

ETref décadaires - Berre



Le **vent**, lorsqu'il souffle fort (plus ou moins localement), est de secteur est à sud-est les 7, 8, 9, 18, 21 et 23, mais de nord à ouest du 26 au 31. Les rafales atteignent 104 km/h le 9 à Trets-MF, 108 km/h le 29 à Arles-Valat, 101 km/h le 30 et 130 km/h le 31 à Istres. Sur l'ouest du département, de nouveaux records de quantité de vent passé lors d'une 3^{ème} décennie de mars sont localement établis (Eyragues, Arles-Valat).

Les **ETref**, compte-tenu des conditions climatiques, sont très déficitaires en 2^{nde} décennie, mais nettement excédentaires en dernière décennie. Sur le mois, le déficit est de 3 %.

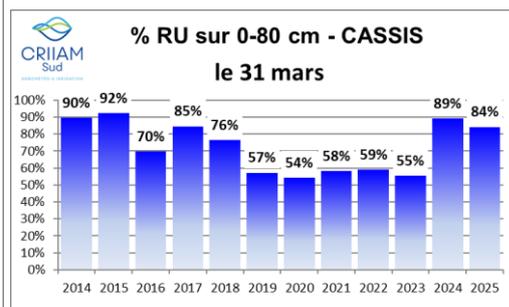
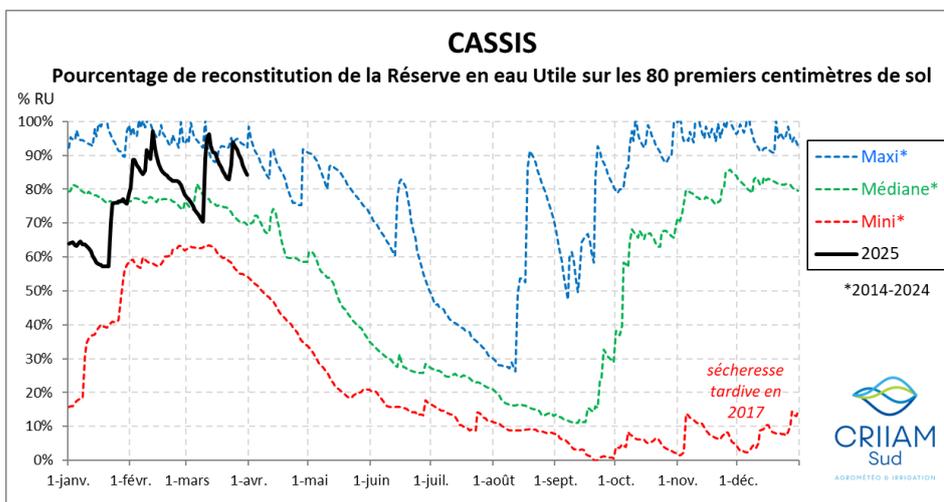
Climat'eau Bouches-du-Rhône

Pourcentage de reconstitution de la réserve en eau utile du sol

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 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).



A Cassis, les pluies notables de ce mois de mars ont permis une belle recharge hydrique des 80 premiers centimètres de sol ; elles se sont même infiltrées au-delà de cette profondeur (cf. profils hydriques page suivante), ce qui peut avoir amorcé la recharge de certaines nappes phréatiques. Sur le graphique de droite ci-dessous, on constate que depuis 2014, 4 années ont enregistré (fin mars) des sols plus humides qu'actuellement, contre 7 années où la recharge était moins satisfaisante qu'en cette fin de mois. Il n'y a pas de risque de sécheresse dans l'immédiat.

Comment ont évolué les profils hydriques au cours de ce mois ?

RAPPELS

Concernant les nouveaux sites de suivi de teneur en eau du sol installés en mai dernier (cf. note n°5 de mai 2024 consultable via le lien : <https://criiamsud.fr/bm.php>), on peut commencer à analyser l'évolution des courbes, sans toutefois pouvoir comparer aux années antérieures (faute d'historique).

Sur les graphiques qui suivent, on compare les profils hydriques entre ce début (courbe bleue) et cette fin de mois (courbe rouge), pour les 6 sites suivis dans les Bouches-du-Rhône, tous implantés, pour l'instant, sur le secteur de la Métropole Aix Marseille Provence (qui a financé les 5 nouveaux sites de cette année).

Remarque : on considère comme profil hydrique de fin de mois (courbe rouge) celui enregistré à 6h le 1^{er} jour du mois suivant, ceci afin de pouvoir comparer l'évolution de la teneur en eau du sol avec le cumul des précipitations, qui pour un mois donné sont les pluies enregistrées entre 6h TU (Temps Universel) le 1^{er} jour du mois considéré et 6h TU le lendemain du dernier jour du mois considéré.

Ces profils hydriques sont issus de la plateforme Humsol. L'évolution de ces mesures, en quasi temps-réel, est librement consultable sur la plateforme HumSol du CRIIAM Sud via le lien : <https://criiamsud.fr/agrometeo/humsol/public/accueil.php>.

Pour plus de détails sur l'interprétation des courbes, cf page 3 de la note n°1 de janvier 2024 consultable via le lien : <https://criiamsud.fr/bm.php>

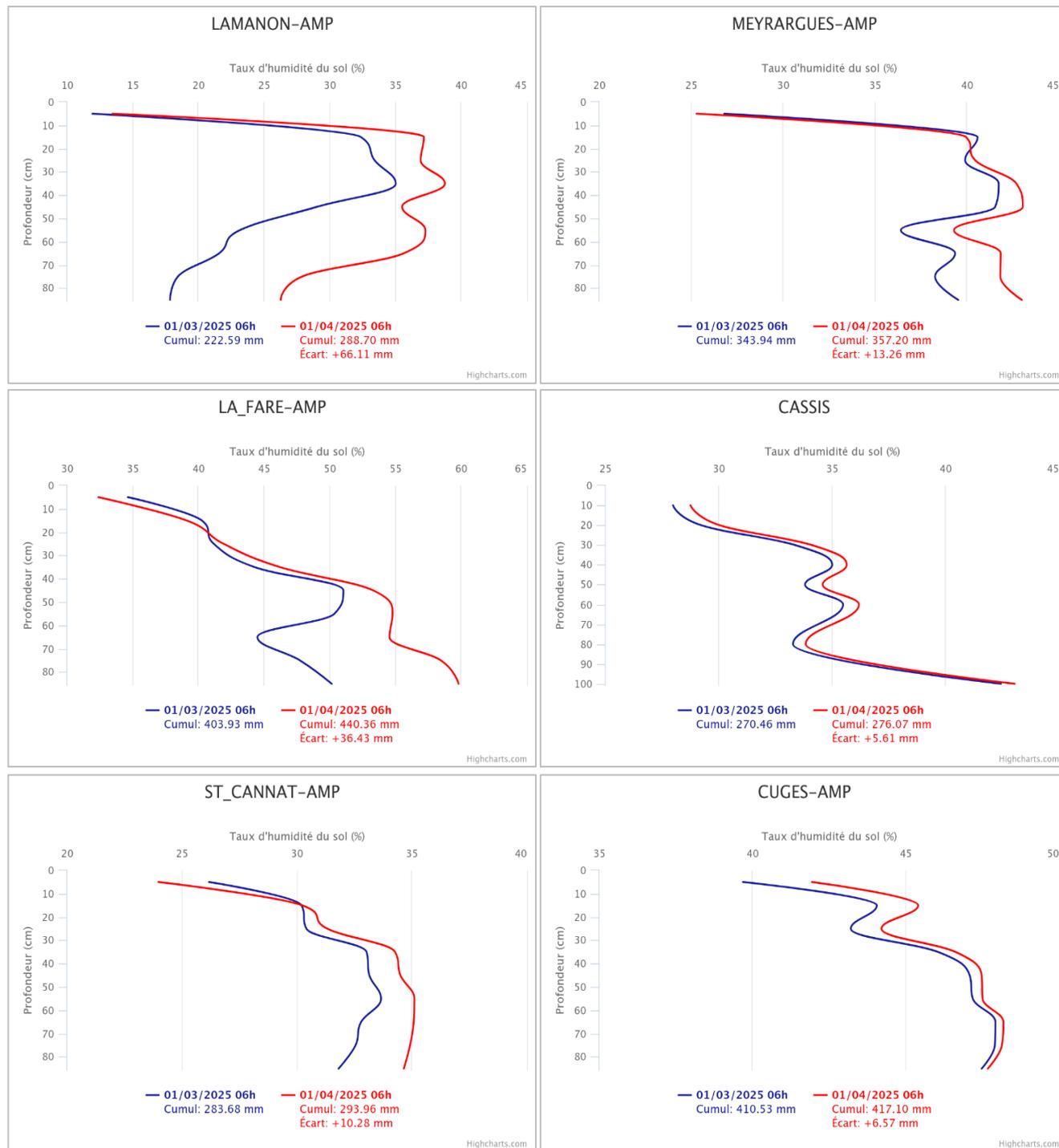
On peut déjà remarquer que chaque site a sa propre « signature » de teneur en eau en fonction de la profondeur ; celle-ci dépend bien sûr de la teneur en eau du sol à un instant donné, mais aussi de la nature du sol exploité (texture, structure, présence de cailloux...).

L'humidité de surface est très (trop) faible à Lamanon : la sonde dépasse un peu du sol (difficultés à l'installation), faussant la mesure sur le capteur de surface.

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).

En comparant les profils hydriques (ci-dessous) entre le début (courbes bleues) et la fin de ce mois (courbes rouges), on peut voir comment l'humidité du sol a évolué en fonction de la profondeur.

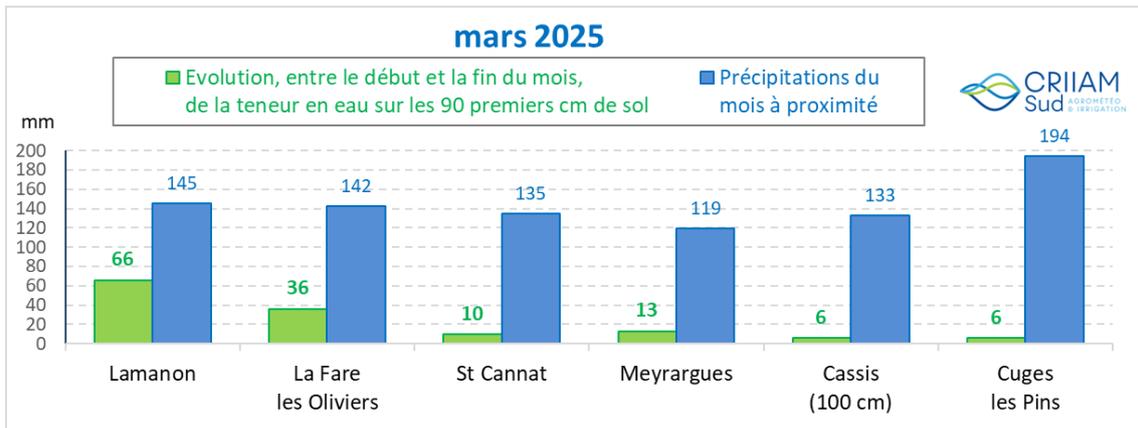
Entre le début et la fin de ce mois de mars 2025, le sol s'est particulièrement bien rechargé en eau, notamment en profondeur.



Lorsque les courbes sont très écartées au niveau du capteur le plus profond, on est sûr que l'eau s'est infiltrée bien en dessous. Toutefois, lorsque le sol est proche de la saturation aux deux dates comparées, l'écart peut parfois être minime (comme à Cassis ou Cuges les Pins), alors que l'eau continue de s'infiltrer plus profondément.

En bas de chaque figure ci-dessus est noté l'écart d'humidité du sol observé entre les 2 dates, sur l'ensemble du profil de sol prospecté par chaque sonde capacitive.

Ces écarts sont repris dans le graphique ci-après (histogrammes verts) afin de les comparer aux cumuls pluviométriques enregistrés au cours de ce mois (histogrammes bleus).



On voit sur ce graphique (ci-dessus) que les précipitations ont varié de 119 mm à Meyrargues à 194 mm à Cuges les Pins, alors qu'au cours de ce mois, les réserves hydriques ont augmenté, sur l'ensemble du profil prospecté, de « seulement » 6 mm à Cassis et Cuges les Pins (pourtant le secteur le plus pluvieux) à 66 mm à Lamanon.

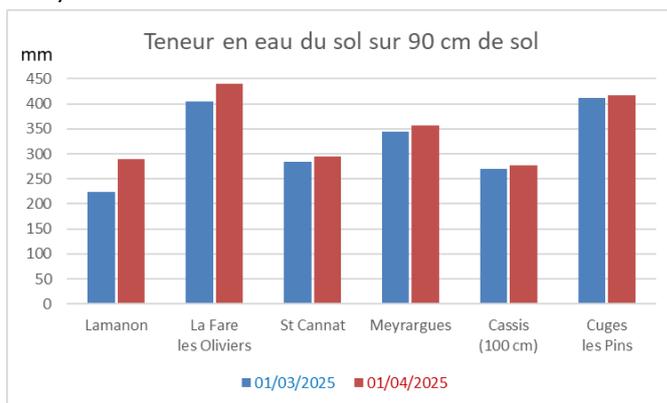
Sur le graphique ci-contre sont comparées les teneurs en eau totales sur les différents sites actuellement équipés.

On constate ainsi que Cassis devient le site qui a la plus faible capacité à emmagasiner l'eau dans le sol.

Le site de La Fare les Oliviers prend la place de Cuges les Pins en devenant le plus « riche » en eau.

L'historique des relevés peut être visualisé depuis la plateforme Humsol :

<https://criiamsud.fr/agrometeo/humsol/public/accueil.php>.



Bilan pluviométrique de mars

Sur le tableau ci-dessous, les précipitations recueillies au cours de ce mois de mars 2025 (colonne ①) sont comparées aux normales (1991-2020 - colonnes ②③④) ainsi qu'à l'historique des soixante-quatre dernières années (colonnes ⑤⑥).

Bilan pluviométrique de mars 2025

Département	Poste	Cumul pluviométrique (mm)	Pourcentage à la normale 1991-2020	Ecart à la normale 1991-2020 (mm)	% moy. par dpt.	Nombre d'années plus pluvieuses que 2025 depuis 1961	Maximorum relevé depuis 1961
Colonne		①	②	③	④	⑤	⑥
13	St Rémy de Pce	129	333 %	+ 90	347 %	2	187 mm (2024)
	Arles	110	305 %	+ 74		6	190 mm (2024)
	Berre	142	437 %	+ 110		1	148 mm (2024)
	Maillemort	133	294 %	+ 88		1	187 mm (2024)
	Eguilles	138	392 %	+ 103		1	162 mm (2024)

20 % les plus pluvieux

10 % les plus pluvieux

record pluvieux

Les précipitations cumulées ce mois-ci (colonne ①) sont comprises, si l'on se réfère aux postes présentés dans le tableau ci-dessus, entre 110 mm à Arles et 142 mm à Berre, pour un excédent à la normale (colonne ③) respectif de 74 mm et 110 mm.

En moyenne départementale (colonne ④), il a plus près de 3.5 fois les valeurs de saison, mais comme nous venons de le voir, avec de fortes variabilités entre les sites (colonne ②).

Depuis 1961 (colonne ⑤), les années ayant cumulé moins de pluies, en mars, que 2025, sont très peu nombreuses.

En colonne ⑥ figurent les plus forts cumuls pluviométriques observés en mars depuis 1961 : le record date de 2024 !