

PRECIPITATIONS mensuelles

Valeurs en mm	Moyenne 1988-2007	2012	% / Normale
Visan	106	90	85 %
Camaret	96	99	103 %
Mormoiron	95	82	86 %
Sault	116	80	69 %
Carpentras	89	105	118 %
Avignon	95	100	105 %
Cavaillon	90	106	118 %
St Sat. Apt	89	98	110 %
Tour d'Aig.	73	161	221 %

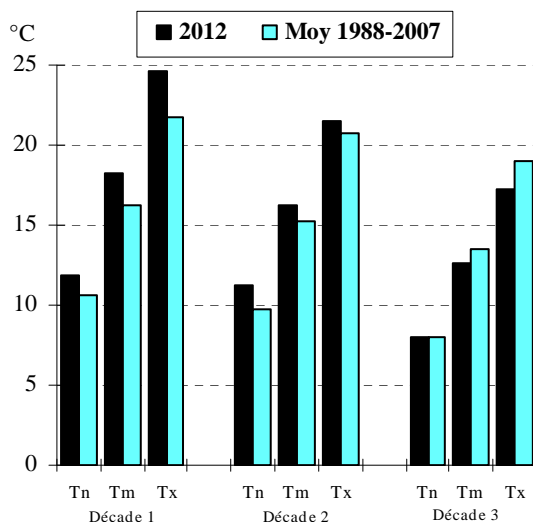
Les **précipitations**, réparties sur 6 à 10 jours, sont souvent faibles et localisées au cours des deux premières décades, avec au mieux : 0.5 mm le 6 à Vaison, 11.0 mm le 8 à Valréas, 20.0 mm le 11 à Puyvert, 39.4 mm le 14 à Beaumont de Pertuis. En dernière décade, trois épisodes pluvio-orageux affectent l'ensemble du département :

- les 21 et 22, il est recueilli entre 13.5 mm à Villedieu et 67.0 mm à Cabrières d'Avignon.
- les 25 et 26, le cumul varie de 17.0 mm à Gigondas à 57.2 mm à Beaumont de Pertuis.
- le 31, il est relevé entre 12.4 mm à Valréas et 28.2 mm aux Vignères.

Signalons également en fin de nuit du 27 au 28 et matinée du 28, les premières chutes de neige, localement jusqu'en plaine, qui apportent au mieux 2.0 mm à Visan.

Le cumul pluviométrique mensuel varie de 58.0 mm à Vaison la Romaine, à 181.0 mm à Beaumont de Pertuis. Ce mois-ci, contrairement aux deux mois précédents, le nord Vaucluse a reçu moins de pluies que le sud du département.

TEMPERATURES décadaires - CARPENTRAS



Les **températures** affichent en 1^{ère} décade un excédent de 1°0 à 1°5 sur les minimales, d'environ 3°0 sur les maximales et de 2°0 à 2°5 sur les moyennes. La 2^{ème} décade est également plus douce que la « normale », avec un excédent de 0°5 à 1°5 sur les minimales, 1°0 à 1°5 sur les maximales ou les moyennes. En dernière décade, les minimales présentent un déficit de 0°0 à 1°0 sur le nord Vaucluse, mais un excédent de l'ordre de 0°5 sur le sud du département ; les maximales accusent par contre un déficit de 0°5 à 1°5, pour des moyennes également déficitaires de 0°5 à 1°0. Le bilan thermique mensuel est excédentaire de 0°5 à 1°0, aussi bien sur les minimales que sur les maximales ou les moyennes.

Les premières gelées sous abri font leur apparition : 1 à 3 jours en plaine, 4 à 7 jours en altitude. Le minimorum est relevé le 28 (-0°9 à Mormoiron, -8°4 au Chalet Reynard), le 29 (-0°5 à Ansois), mais surtout le 30 (-2°8 à Bollène, -2°3 à Carpentras, -5°2 à Sault, -1°8 à Puyvert). Le jour du maximorum est très variable : le 3, 5 (27°3 à La Tour d'Aigues), 7, 9, 10, 19 (27°3 à Camaret), 20 ou 21 (27°0 à Bédoin). Notons quelques nouveaux records : à Carpentras par exemple, pour le 20 octobre, jamais la température minimale (20°8) n'avait été aussi élevée en octobre, et jamais il n'a été relevé une maximale aussi élevée (27°6) si tard en saison ; à l'inverse, le 28, la maximale n'est plus que de 6°5 : un nouveau record de fraîcheur est établi. La minimale relevée le 30 détrône localement (Orange...) le record de fraîcheur d'octobre.

VENT

Nombre de jours de vent	Visan	Plolenc	Carpentras La Tapy	Cabrières d'Avignon	La Bastide des Jourdans.
	fort (vitesse inst. ≥ 16 m/s)	5	6	5	6
très fort (vitesse inst. ≥ 23 m/s)	2	2	2	2	2

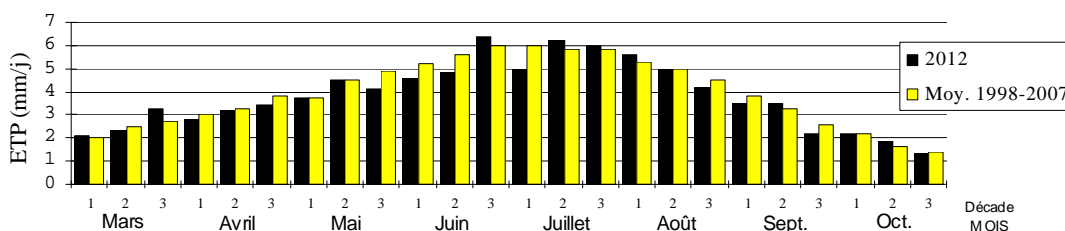
L'**ensoleillement** est faible (< 2 h) à nul les 11, 17, 21, 26 et 31. Il affiche un excédent de 27 % en 1^{ère} décade, mais un déficit de 2 % en 2^{ème} décade et de 16 % en 3^{ème} décade, pour un bilan mensuel de 5 % supérieur aux valeurs de saison.

Le **vent**, lorsqu'il souffle fort en rafales, est de secteur est à sud du 17 au 19 ou le 26, mais de secteur nord à nord-ouest le 15 et du 27 au 29. Le vent est exceptionnellement violent au cours du week-end des 27 et 28, où les rafales atteignent souvent 120 km/h (Carpentras, Cabrières d'Avignon), voire 150 km/h à Murs !

Les **ETP**, conformes aux valeurs de saison en 1^{ère} décade, sont excédentaires en 2^{ème} décade puis légèrement déficitaires en fin de mois.

E.T.P. (EvapoTranspiration Potentielle)

Moyennes décadaires (mm/j) - **CARPENTRAS**



Bilan hydrique mesuré (Sonde Diviner 2000)**Pourcentage de reconstitution de la réserve en eau utile sur le premier mètre de sol**

Réseau de mesures CIRAME - SCP		Rappel	Rappel
		mois dernier	octobre l'an dernier
		Ce mois-ci	
Vaison la Romaine Vigne de cuve	61 % au 15/10/2012 69 % au 30/10/2012	56 % au 25/09/2012 87 % au 30/09/2012	2 % au 15/10/2011 33 % au 30/10/2011
Visan (horizon 0-70 cm) Vigne de cuve	76 % au 25/10/2012	32 % au 25/09/2012	23 % au 27/10/2011
Bollène Vigne de cuve	47 % au 25/10/2012	44 % au 25/09/2012	22 % au 27/10/2011
Séguret Vigne de cuve	75 % au 25/10/2012	1 % au 25/09/2012	19 % au 27/10/2011
Piolenc Vigne de cuve	52 % au 25/10/2012	36 % au 25/09/2012	17 % au 27/10/2011
Apt (horizon 0-80 cm) Cerisiers	63 % au 30/10/2012	32 % au 27/09/2012	48 % au 30/10/2011
Lourmarin Cerisiers	79 % au 30/10/2012	27 % au 27/09/2012	59 % au 30/10/2011
Cabrières d'Aigues Grenache	77 % au 29/10/2012	33 % au 27/09/2012	63 % au 30/10/2011
Cabrières d'Aigues Cerisiers	76 % au 29/10/2012	27 % au 27/09/2012	58 % au 30/10/2011
Les Beaumettes Muscat	63 % au 29/10/2012	7 % au 27/09/2012	20 % au 30/10/2011

Les pluies notables survenues essentiellement en dernière décade d'octobre ont permis une bonne reconstitution de la réserve hydrique des sols. Les mesures ont été effectuées dans le nord Vaucluse par le CIRAME avant les pluies conséquentes des 26 et 31, dans le sud du département par la SCP avant les pluies du 31 : les pourcentages de reconstitution de la réserve en eau utile du sol sont donc, au 31 octobre, meilleurs que ceux affichés en 1^{ère} colonne du tableau. La situation est très satisfaisante pour la saison pour le premier mètre de sol, et nettement meilleure qu'elle ne l'était l'année dernière à pareille époque. Le front d'humectation n'a toutefois pas toujours franchi le 1^{er} mètre de profondeur, et d'autres pluies seront nécessaires pour espérer recharger des nappes phréatiques plus profondes...

DANS LA PRATIQUE...

Si ce n'est pas encore fait, penser à mettre en hors gel :

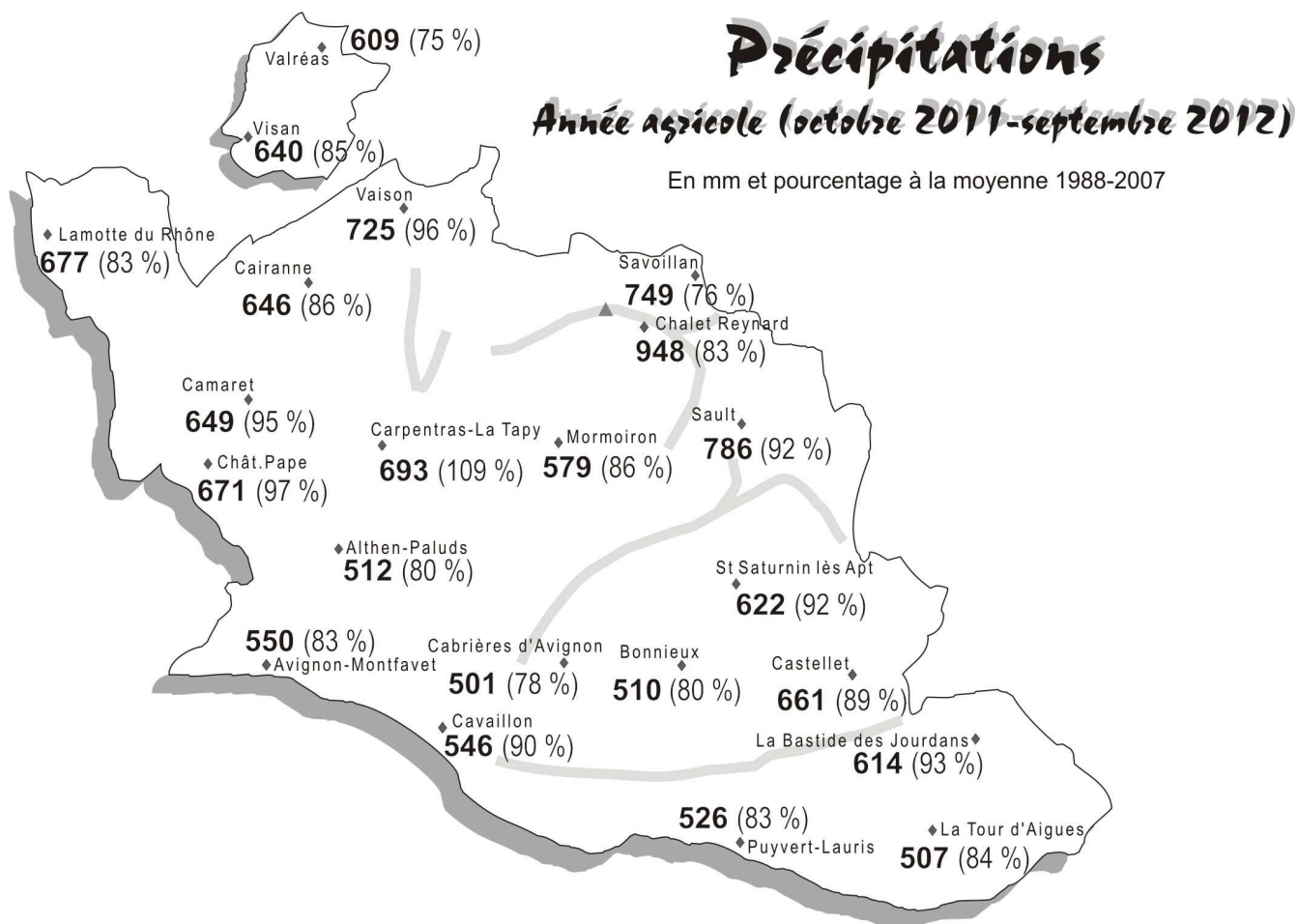
- ↳ vos installations d'irrigation, après avoir pris soin de les nettoyer. Vidanger les filtres à gravier (après contre lavage) et à tamis (après nettoyage). Ouvrir manuellement les vannes électriques. Ouvrir à moitié les vannes quart de tour. Enlever les piles des programmeurs et démonter ceux de type « Galcon ».
- ↳ vos tensiomètres à manomètre à bourdon, qu'il faut retirer du sol avec les précautions d'usage pour éviter de casser la bougie poreuse (réhumecter auparavant le sol si nécessaire) ; les stocker ensuite en les vidant de leur eau (au sec) ou en les laissant tremper dans un seau rempli d'eau qui restera à l'abri du gel.
- ↳ vos pluviomètres, en les vidant régulièrement après chaque pluie.

Bilan pluviométrique de l'année agricole 2011/2012

En moyenne départementale, un déficit pluviométrique d'une centaine de millimètres...

En terme d'année agricole, nous traitons ci-après les pluies d'octobre 2011 à septembre 2012.

La carte ci-dessous nous permet de voir comment se sont réparties, sur le département, les pluies de l'année agricole écoulée. Les cumuls varient de 501 mm à Cabrières d'Avignon à 948 mm au Chalet Reynard. Il est intéressant d'afficher, face à ces cumuls, un pourcentage à une normale, ou comme ici, à une moyenne sur plusieurs années (1988-2007). Il est normal qu'il pleuve plus en altitude qu'en plaine ou en coteau ; on voit ainsi que pour un même pourcentage de 92 %, il a été recueilli 622 mm à St Saturnin d'Apt contre 786 mm à Sault. Seul le secteur de Carpentras présente un excédent pluviométrique.

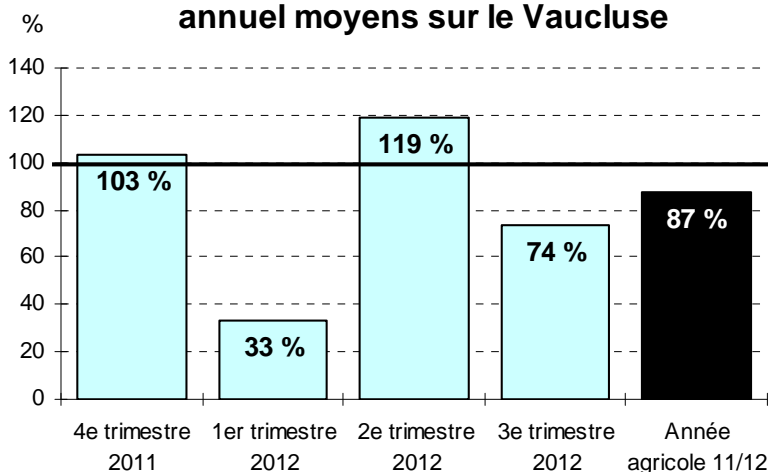


Le graphique 1 ci-contre nous permet d'analyser la répartition trimestrielle des pluies en Vaucluse (moyennes relevées sur 9 postes du département).

Le dernier trimestre 2011 a ainsi reçu une pluviométrie proche de la « normale » (moyenne des années 1988-2007). Le 1^{er} trimestre 2012 n'enregistre que 33 % des valeurs de saison. Après un excédent de 19 % au second trimestre, le 3^{ème} trimestre 2012 affiche un déficit de 26 %. Le bilan pluviométrique affiche pour cette année agricole 2011/2012 un déficit de 13 % (contre 8 % pour l'année agricole 2010/2011).

Graphique 1

Bilans pluviométriques trimestriels et annuel moyens sur le Vaucluse



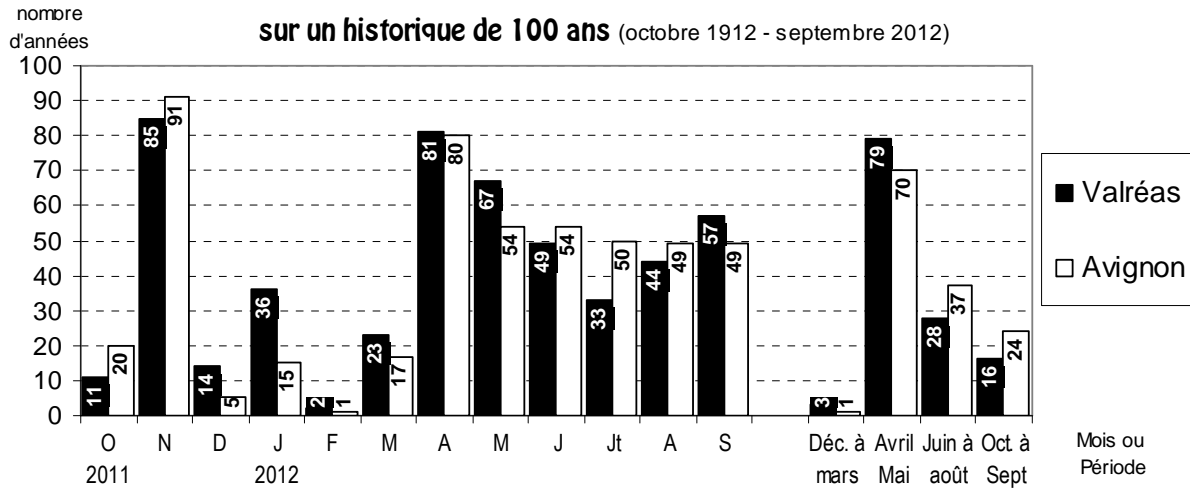
Au cours de la période de juin à septembre, les pluies, très inégalement réparties, ont surtout touché le quart nord-ouest du département, avec des cumuls qui approchent les valeurs de saison, alors que sur l'extrême sud-est, le déficit pluviométrique est supérieur à 50 % ; à La Bastide des Jourdans par exemple, aucune pluie n'a atteint 10 mm entre le 21 mai et le 23 septembre, soit près de 4 mois !

Le graphique 2 ci-dessous nous permet, pour les postes de Valréas et Avignon (sur lesquels on dispose d'une série pluviométrique plus que centenaire), de situer les précipitations mensuelles de cette année agricole 2011-2012 par rapport aux pluies relevées au cours des 99 années précédentes.

Sur ce type de graphique, toutes les valeurs inférieures à 50 signifient que les hauteurs de pluies enregistrées cette année sont inférieures à la médiane observée depuis 100 ans, et inversement.

Graphique 2

**Positionnement des pluies d'octobre 2011 à septembre 2012
sur un historique de 100 ans (octobre 1912 - septembre 2012)**



Exemple : en janvier, la valeur 36 de Valréas signifie que sur les 100 ans pris en compte, 35 ans ont connu un mois de janvier moins pluvieux que 2012, et 64 ans ont connu un mois de janvier plus pluvieux que 2012.

Peuvent être considérées comme exceptionnelles les valeurs inférieures ou égales à 20 et les valeurs supérieures à 80. De ce fait, ont été très pluvieux (par rapport à l'historique de 100 ans) les mois de novembre 2011 et avril 2012 (Valréas). A contrario, ont été exceptionnellement peu pluvieux octobre et décembre 2011, février 2012 (avec 0 mm à Avignon, la position 1 est partagée avec 3 autres années), ainsi que janvier et mars à Avignon. La période de décembre à mars n'avait jamais été aussi peu pluvieuse que 2011/2012 à Avignon, alors qu'à Valréas, seuls 2 « hivers » avaient enregistré moins de pluies (1920/1921 et 1928/1929).

Sur l'ensemble de l'année agricole écoulée, la pluviométrie est nettement inférieure à la médiane des 99 dernières années, voire exceptionnellement faible à Valréas.

Compte tenu d'un été particulièrement sec, divers arrêtés préfectoraux sécheresse ont été émis :

- le 18 juillet : mise en situation de vigilance de l'ensemble du département de Vaucluse.
- le 31 juillet : placement en alerte de 8 secteurs : Meyne, Lez, Sud-Luberon, Calavon, Aygues, Ouvèze, bassin du sud-ouest du Mont Ventoux et Nesque.
- le 24 août : placement en situation de crise des 8 secteurs précédents.
- le 3 octobre : maintien en situation de crise, jusqu'au 15 octobre, des secteurs du Sud Luberon et du Calavon, le reste du département étant placé en situation de vigilance.

Sur le graphique ci-contre figure l'évolution de la réserve hydrique du sol à Piolenc, depuis 2010. Au cours du 1^{er} trimestre, les réserves sont cette année inférieures à celles de 2010 et 2011. Des pluies notables en avril et mai permettent une bonne recharge, puis la vigne sollicite fortement les réserves hydriques du sol, jusqu'aux pluies notables de fin août. A rappeler, l'année dernière, une sécheresse tardive qui s'était prolongée jusqu'à fin octobre !

Graphique 3

**Pourcentage de reconstitution de la réserve utile
PIOLENC - Grenache Nord - Horizon 0-100 cm**

