

PRECIPITATIONS mensuelles

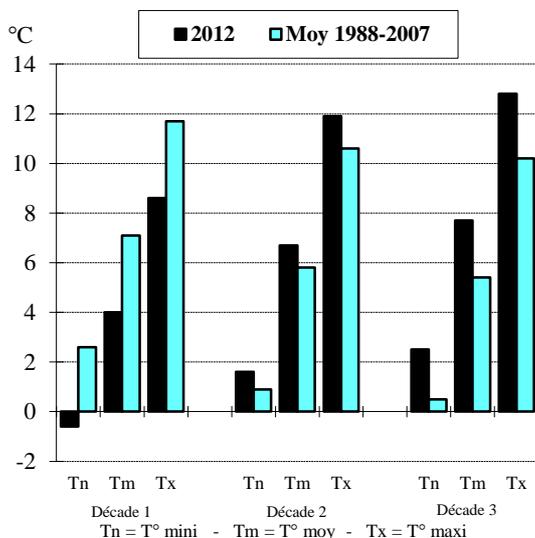
Valeurs en mm	Moyenne 1988-2007	2012	% / Normale
Visan	48	18	38 %
Camaret	46	19	41 %
Mormoiron	47	18	38 %
Sault	64	61	95 %
Carpentras	38	17	45 %
Avignon	40	17	43 %
Cavaillon	40	19	48 %
St Sat. Apt	46	28	61 %
Tour d'Aig.	43	28	65 %

Les **précipitations**, réparties sur 6 à 13 jours, lorsqu'elles affectent l'ensemble du département, recueillent :

- le 13, en plaine et coteaux, entre 0.5 mm à Bédoin et 20.5 mm à Castellet, mais en altitude, entre 30.0 mm à Sault et 52.0 mm à Savoillan.
- le 20, entre 1.0 mm à Vaison et 14.0 mm à Savoillan.
- le 25, entre 0.5 mm à Bédoin ou La Tour d'Aigues et 6.5 mm au Chalet Reynard.

Les autres précipitations, plus localisées, apportent au mieux : 4.0 mm le 3, 5.0 mm le 4, 5.5 mm le 16 et 3.0 mm le 27 au Chalet Reynard (souvent sous forme neigeuse), 5.0 mm le 7 à Sault (avec quelques flocons de neige localement jusqu'en plaine), 27.0 mm le 14 à Savoillan, 0.6 mm à Valréas les 22 et 27, 1.0 mm le 23 à Ansois, 1.2 mm le 31 à Lamotte du Rhône. Le cumul mensuel, bien faible en plaine et coteaux, varie de 12.0 mm à Violès ou Mazan à 41.5 mm à Castellet, alors qu'en altitude il est plus élevé, compris entre 61.0 mm à Sault et 109.0 mm à Savoillan. En moyenne départementale, le bilan pluviométrique est nettement déficitaire ce mois-ci.

TEMPERATURES décadaires - CARPENTRAS



Les **températures** affichent en 1^{ère} décennie un déficit de 2°5 à 3°5 sur les minimales et de 3°0 à 3°5 sur les maximales et les moyennes : il faut remonter à 1998 pour trouver un début de mois de décembre plus froid. En 2^{ème} décennie, les températures deviennent excédentaires de 0°5 à 1°0 sur les minimales, de 1°0 à 2°0 sur les maximales et de 1°0 à 1°5 sur les moyennes. La « douceur » est encore plus marquée en 3^{ème} décennie, avec des excédents de 1°5 à 2°0 sur les minimales, de 3°0 à 3°5 sur les maximales et de 2°5 environ sur les moyennes. Le bilan thermique mensuel est ainsi déficitaire de 0°0 à 0°5 sur les minimales, excédentaire de 0°5 à 1°0 sur les maximales, pour des moyennes relativement conformes aux valeurs de saison.

Le nombre de jours de gel sous abri varie en plaine et coteaux de 4 jours à Châteauneuf de Gadagne à 22 jours à Beaumont de Pertuis, et en altitude de 18 jours à Savoillan à 25 jours au Chalet Reynard. Le minimorum est relevé le 7 (-2°6 à Avignon, -4°7 à Lourmarin), le 8 (-2°9 à Bollène), le 9 (-6°2 à Beaumont de Pertuis) ou le 12 (-6°5 à Cavaillon, -9°9 à Sault). Le maximorum est quant à lui relevé le 15 (16°0 à Villelaure, 18°3 à Althen les Paluds), le 23 (13°2 au Chalet Reynard, 16°0 à Valréas) ou le 29 (16°7 à Cavaillon, 16°8 à Bédoin).

VENT

Nombre de jours de vent	Visan	Plolenc	Carpentras La Tapy	Cabrières d'Avignon	La Bastide des Jourdans.
	fort (vitesse inst. ≥ 16 m/s)	12	10	11	7
très fort (vitesse inst. ≥ 23 m/s)	1	1	1	1	1

L'**ensoleillement** est nul les 7, 13, 14, 20, 21, 25 et 27 et très faible (< 2 h) les 22 et 24. Après un excédent de 43 % en 1^{ère} décennie, il affiche un déficit de 21 % en 2^{ème} décennie et de 10 % en 3^{ème} décennie, pour un bilan mensuel excédentaire de 3 %.

Le **vent** est très présent au cours de la 1^{ère} quinzaine : seuls les 3, 5 et 7 n'enregistrent pas de forte rafale. C'est un vent de nord à nord-ouest qui sévit jusqu'au 11, puis un flux d'est à sud-est s'installe jusqu'au 15. Les autres forts coup de vent se produisent localement d'est le 20, 24 et 25, de nord à nord-ouest le 22, du 26 au 28 et le 30. Le Mistral souffle jusqu'à 94 km/h le 8 à Avignon ou 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	décembre l'an dernier
		Ce mois-ci	
Vaison la Romaine Vigne de cuve	70 % au 21/12/2012	92 % au 30/11/2012	56 % au 22/12/2011
Visan (horizon 0-70 cm) Vigne de cuve	77 % au 21/12/2012	81 % au 30/11/2012	72 % au 22/12/2011
Bollène Vigne de cuve	59 % au 21/12/2012	71 % au 30/11/2012	58 % au 22/12/2011
Séguret Vigne de cuve	82 % au 21/12/2012	83 % au 30/11/2012	80 % au 22/12/2011
Piolenc Vigne de cuve	73 % au 21/12/2012	85 % au 30/11/2012	80 % au 22/12/2011
Apt (horizon 0-80 cm) Cerisiers	93 % au 03/01/2013	100 % au 30/11/2012	76 % au 21/12/2011
Lourmarin Cerisiers	82 % au 03/01/2013	96 % au 30/11/2012	65 % au 21/12/2011
Cabrières d'Aigues Grenache	87 % au 03/01/2013	100 % au 30/11/2012	69 % au 21/12/2011
Cabrières d'Aigues Cerisiers	90 % au 03/01/2013	100 % au 30/11/2012	74 % au 21/12/2011
Les Beaumettes Muscat	70 % au 03/01/2013	84 % au 30/11/2012	59 % au 21/12/2011

Les pluies de ce mois de décembre ont été trop faibles : le niveau de réserve hydrique du premier mètre de sol baisse par rapport à celui constaté le mois dernier. Dans l'ensemble, les réserves sont tout de même plus importantes que celles de l'année dernière à pareille époque. Habituellement, en fin d'année, le sol a reconstitué ses réserves hydriques à plus de 70 %, ce qui n'est pas le cas actuellement sur toutes les parcelles.

Espérons que le premier trimestre 2013 sera suffisamment pluvieux pour recharger au mieux en eau les sols et nappes phréatiques avant la prochaine campagne d'irrigation.

Bilan pluviométrique 2012 en Vaucluse

Sur le tableau 1 de la page suivante sont analysées les pluies mensuelles de cette année 2012 : afin de faciliter l'analyse, les pluviométries mensuelles nettement supérieures aux valeurs enregistrées au cours des vingt années 1988-2007 sont représentées dans des cases noires (excédent pluviométrique de plus de 30 %), les pluviométries nettement déficitaires dans des cases avec un fond gris (déficit pluviométrique supérieur à 30 %), alors que les cases avec un fond blanc sont des valeurs qui oscillent autour des valeurs de saison.

Dans ce tableau, on voit que les lignes d'une même couleur sont rares (seulement janvier, février, juillet et année), ce qui témoigne de fortes disparités dans la répartition géographique des pluies mensuelles. Notons qu'à Avignon, aucun mois n'est en fort excédent (pas de case noire).

On constate que le premier trimestre 2012 est particulièrement déficitaire en pluies (cases grisées), avec, en février, pas une goutte d'eau sur le département (ou si peu) : du jamais vu depuis le début de notre historique en 1960.

Avril et mai enregistrent des pluies excédentaires, de façon plus ou moins marquée.

Tableau 1 : Pourcentage des précipitations mensuelles 2012 par rapport aux moyennes 1988-2007

Valeurs en %	Visan	Camaret	Mormoiron	Sault	Carpentras / La Tapy	Avignon	Cavaillon	St Sat d'Apt	La Tour d'Aigues
Janvier	41 %	32 %	55 %	47 %	57 %	34 %	43 %	48 %	42 %
Février	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %
Mars	61 %	96 %	56 %	40 %	48 %	42 %	46 %	50 %	72 %
Avril	113 %	120 %	164 %	175 %	146 %	127 %	119 %	176 %	172 %
Mai	107 %	103 %	105 %	170 %	170 %	100 %	112 %	122 %	126 %
Juin	144 %	137 %	41 %	64 %	74 %	114 %	80 %	54 %	28 %
Juillet	54 %	43 %	35 %	51 %	56 %	54 %	67 %	25 %	42 %
Août	148 %	144 %	99 %	78 %	136 %	76 %	60 %	91 %	26 %
Septembre	83 %	90 %	95 %	91 %	141 %	57 %	67 %	72 %	49 %
Octobre	85 %	102 %	86 %	69 %	118 %	105 %	118 %	110 %	221 %
Novembre	133 %	126 %	154 %	174 %	216 %	109 %	167 %	219 %	180 %
Décembre	38 %	44 %	39 %	95 %	45 %	42 %	46 %	61 %	65 %
ANNEE	89 %	92 %	89 %	98 %	118 %	79 %	88 %	100 %	103 %

Pluviométrie 2012 /
moyenne 1988-2007

=< 70 %

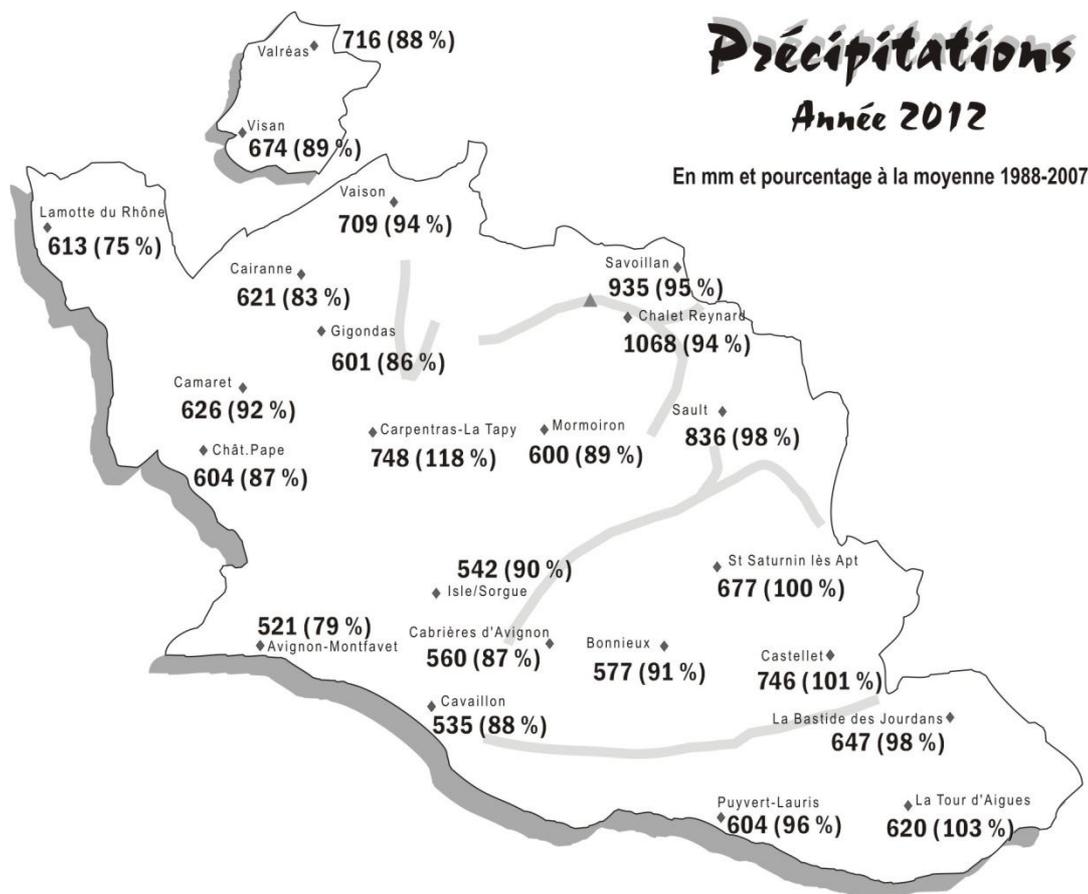
70 % à 130 %

>= 130 %

En juin, c'est le grand écart entre Visan (144 %) et La Tour d'Aigues (28 %), notamment suite à l'épisode pluvieux du 3 juin qui apporte 40 mm à Visan mais rien à La Tour d'Aigues.

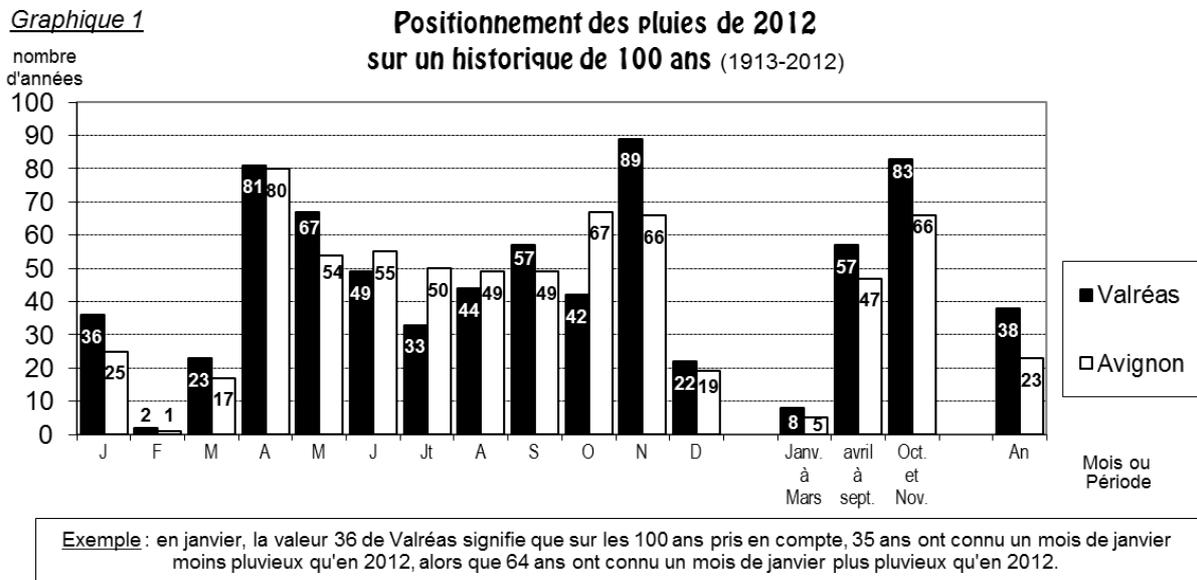
En août, ce sont les pluies des 28 et 29 qui font la différence : 57 mm à Visan mais 8 mm à La Tour d'Aigues. En septembre, les pluies notables des 24 et 26 cumulent 131 mm à Carpentras mais à peine 21 mm sur l'extrême sud-est du Vaucluse. En octobre la tendance s'inverse et c'est ce dernier secteur qui est le plus « arrosé », avec plus de 150 mm, contre à peine 80 mm à Sault. Novembre est partout excédentaire, décembre partout déficitaire.

Sur l'année (voir carte ci-après), le bilan pluviométrique varie d'un déficit de 25 % à Lamotte du Rhône (soit - 201 mm) à un excédent de 18 % à Carpentras (soit + 114 mm).



Afin de faire ressortir le caractère plus ou moins exceptionnel des pluies 2012, le graphique 1 qui suit nous permet, pour les postes de Valréas et Avignon (pour lesquels on dispose d'une série pluviométrique plus que centenaire), de situer les précipitations mensuelles de cette année par rapport à celles relevées depuis 100 ans.

Graphique 1



Sur ce 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. A Valréas, 8 mois se situent en dessous de la médiane, contre 6 mois à Avignon.

On considère comme exceptionnellement faibles les valeurs inférieures ou égales à 20 (événement qui se produit moins d'une année sur cinq ; c'est le cas en février et au 1^{er} trimestre pour les deux postes ainsi qu'en mars et décembre à Avignon).

Les valeurs inférieures ou égales à 10 sont considérées comme très exceptionnelles (événement qui se produit moins d'une année sur dix). En février : à Avignon (0 mm), le rang 1 (minimum relevé depuis 100 ans) est partagé avec 2 autres années (1918 et 1928) alors qu'à Valréas (0.6 mm), seul février 1956 est moins pluvieux (0.5 mm). La période de janvier à mars ne connaît que 7 années moins pluvieuses que 2012 à Valréas et 4 années à Avignon (1918, 1938, 1953 et 2005).

Sont considérées comme exceptionnellement élevées les valeurs supérieures à 80 (événement qui se produit moins d'une année sur cinq) : valeurs observées uniquement à Valréas, en avril, novembre et pour la période d'octobre et novembre.

Les valeurs supérieures à 90, estimées comme très exceptionnelles (événement qui se produit moins d'une année sur dix), ne sont pas observées cette année.

Comparé à l'historique des 100 dernières années, 2012 se positionne au rang 38 pour Valréas et 23 pour Avignon, ce qui, bien qu'inférieur à la médiane, n'est pas exceptionnel.

Le nombre de jours de pluie (tableau 2) est cette année bien faible par rapport à la moyenne constatée sur vingt ans, ou par rapport aux trois dernières années, excepté Sault où 2009 et 2011 enregistrent moins de jours de pluie que cette année.

Tableau 2 : nombre de jours de pluie ≥ 1 mm

	2009	2010	2011	2012	Moyenne 1988-2007
Vaison la Romaine	63 j	79 j	65 j	60 j	73 j
Carpentras	59 j	74 j	62 j	56 j	65 j
Avignon	55 j	68 j	53 j	47 j	62 j
St Saturnin d'Apt	63 j	84 j	60 j	60 j	68 j
Sault	68 j	94 j	65 j	76 j	80 j

La sécheresse estivale a été suffisamment importante pour placer en situation de vigilance l'ensemble du département dès le 18 juillet, puis 8 secteurs (*Meyne, Lez, Sud Luberon, Calavon, Aygues, Ouvèze, bassin du Sud-Ouest du Mont Ventoux et Nesque*) le 31 juillet en situation d'alerte, renforcés en situation de crise le 24 août, jusqu'au 30 septembre, voire 15 octobre en Sud Luberon et Calavon.