

### PRECIPITATIONS mensuelles

Valeurs en mm	Normale	2007	% / Normale
Visan	55	11	20 %
Camaret	45	13	29 %
Mormoiron	48	20	42 %
Sault	81	28	35 %
Carpentras	43	16	37 %
Avignon	48	16	33 %
Cavaillon	49	15	31 %
St Sat. Apt	47	24	51 %
Tour d'Aig.	51	17	33 %

Les **précipitations** surviennent au cours de 4 à 8 jours :

- éparées les 2 et 3, elles apportent au mieux 2 mm en plaine et jusqu'à 7 mm en altitude.
- les épisodes pluvieux qui se succèdent du 7 au 10 décembre cumulent, en plaine et coteaux entre 6 mm à Lapalud et 21 mm à La Bastide des Jourdans, et jusqu'à 33 mm au Chalet Reynard.
- le 15, la neige tombe jusqu'en plaine, pour une lame d'eau (neige fondue) d'au maximum 2 mm sur le sud-est Vaucluse et 3 mm en altitude.
- la dernière pluie survient le 22 et apporte de 0 mm à Villedieu à 5 mm à Castellet, voire 8 mm sur les hauteurs du Ventoux.

Au total, il est recueilli en plaine et coteaux entre 7 mm à Lapalud et 27 mm à La Bastide des Jourdans, contre 19 mm (Savoillan) à 51 mm (Chalet Reynard) pour l'altitude. Ces précipitations demeurent bien insuffisantes...

Les **températures** présentent en première décade un excédent de 2°0 à 3°0 sur les minimales, 3°0 à 4°5 sur les maximales (mais le record de 2000 n'est pas détrôné) et 3°0 à 3°5 sur les moyennes.

En seconde décade, on assiste à un net refroidissement : les minimales deviennent déficitaires de 1°5 à 2°5 en Vallée du Rhône, mais plus à l'est le déficit peut atteindre plus de 4°0. Le déficit est de 3°0 à 3°5 pour les maximales et de 2°5 (Vallée du Rhône) à 4°0 pour les moyennes.

La dernière décade affiche également un déficit sur les minimales (1°5 à 2°5) et les moyennes (0°5 à 1°5) alors que les maximales oscillent autour des valeurs de saison.

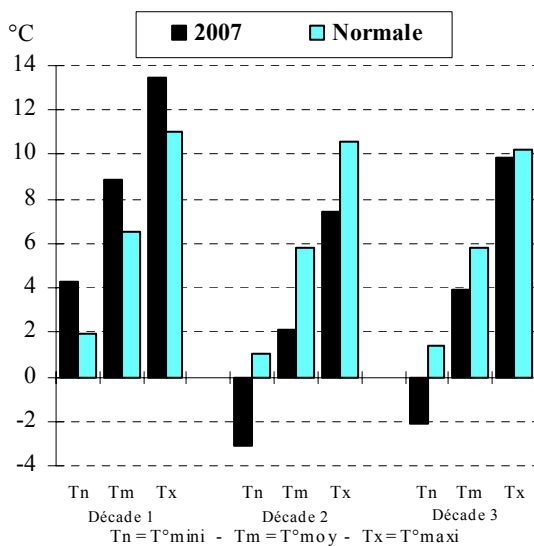
Le bilan thermique mensuel affiche des minimales déficitaires de 0°5 (Vallée du Rhône) à 1°5, des maximales proches des normales, et des moyennes tout au plus déficitaires de 0°8.

Il gèle 11 à 23 jours dans le mois (mais rarement du 2 au 11), ce qui est supérieur à la normale. Le minimorum se produit le 17 (-7°2 à Vaison), le 19 (-8°7 à Beaumont de Pertuis), le 20 (-8°0 à Cavaillon) ou plus rarement le 29 (-5°8 à Lapalud) ou le 31 (-8°0 à Castellet). Les températures les plus élevées sont relevées le 3 (17°9 à Piolenc), le 5 (17°3 à Bonnieux) ou le 6 (15°7 à Mormoiron).

L'**ensoleillement**, bien que faible (moins de 3 h) à nul les 7, 9, 15, 17, 22 et 23 affiche un excédent de 23 % en première décade, 38 % en seconde décade et 40 % en dernière décade. Malgré 34 % d'ensoleillement de plus que la normale, ce mois de décembre n'atteint pas le record détenu par décembre 2001.

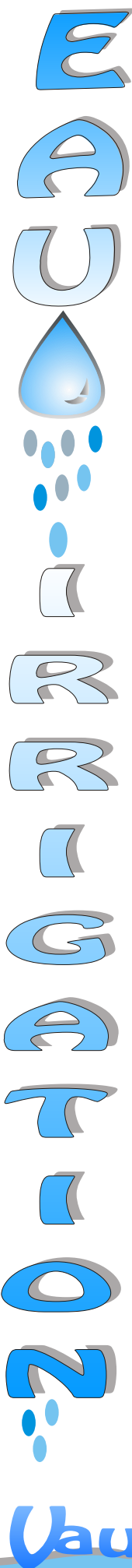
Le **vent** souffle fort en rafales de nord-ouest à nord-est, principalement en Vallée du Rhône ou sur l'extrême sud-est du département, les 3 et 4, le 6, le 8, du 11 au 14, les 26 et 27 et les 30 et 31. Le 15, les rafales sont de secteur variable. Des pointes à 88 km/h sont enregistrées le 11 à Avignon et le 14 à Piolenc.

### TEMPERATURES décadaires - CARPENTRAS



### VENT

Nombre de jours de vent	Visan	Piolenc	Carpentras La Tapy	Cabrières d'Avignon	La Bastide des Jour.
	fort (vitesse inst. $\geq 16$ m/s)	11	8	5	4
très fort (vitesse inst. $\geq 23$ m/s)	1	1	0	0	1



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

Réseau de mesures CIRAME - SCP		Rappel mois dernier*	Rappel décembre l'an dernier	
		Ce mois-ci		
<b>Vaison la Romaine</b> Vigne de cuve		51 % au 26/12/2007	54 % au 27/11/2007	60 % au 27/12/2006
<b>Visan</b> Vigne de cuve		45 % au 26/12/2007	50 % au 27/11/2007	64 % au 27/12/2006
<b>Bollène</b> Vigne de cuve		42 % au 26/12/2007	54 % au 27/11/2007	49 % au 27/12/2006
<b>Séguret</b> Vigne de cuve		61 % au 20/12/2007	70 % au 27/11/2007	83 % au 27/12/2006
<b>Aubignan</b> Vigne de cuve		46 % au 26/12/2007	16 % au 12/11/2007 45 % au 27/11/2007	57 % au 26/12/2006
<b>Piolenc</b> Vigne de cuve		39 % au 27/12/2007	40 % au 29/11/2007	68 % au 28/12/2006
<b>Châteauneuf-du-Pape</b> Vigne de cuve		50 % au 27/12/2007	55 % au 29/11/2007	61 % au 28/12/2006
<b>Courthézon</b> Vigne de cuve		69 % au 27/12/2007	68 % au 29/11/2007	74 % au 28/12/2006
<b>Châteauneuf-de-Gadagne</b> Vigne de cuve		77 % au 27/12/2007	76 % au 26/11/2007	86 % au 26/12/2006
<b>Apt</b> Cerisiers		54 % au 19/12/2007	56 % au 27/11/2007	50 % au 05/01/2007*
<b>Lourmarin</b> Cerisiers		47 % au 19/12/2007	46 % au 28/11/2007	52 % au 04/01/2007*
<b>Cabrières d'Aigues</b> Grenache		45 % au 20/12/2007	41 % au 28/11/2007	64 % au 04/01/2007*
<b>Cabrières d'Aigues</b> Cerisiers		42 % au 20/12/2007	36 % au 28/11/2007	73 % au 04/01/2007*

\*ou début janvier 2007 pour le sud-est Vaucluse

Les précipitations de ce mois de décembre n'ont pas été suffisantes pour permettre une recharge en eau des sols satisfaisante. Dans l'ensemble, le niveau de réserve est, sur le premier mètre de sol, très proche de celui observé il y a un mois, mais moins satisfaisant (excepté à Apt) que celui constaté l'année dernière à pareille époque.

On observe souvent, au cours du mois écoulé, une légère percolation de l'eau. Toutefois, la situation est en cette fin d'année préoccupante. Au cours des vingt dernières années, il n'y a généralement qu'en 1989, 1998 et 2001 où le premier mètre de sol a connu, pour cette époque de l'année, des réserves hydriques plus faibles qu'elles ne le sont actuellement. Par contre, en dessous d'un mètre, la situation est particulièrement critique pour la saison, les pluies des deux derniers mois n'ayant pas atteint ces profondeurs...

La sécheresse persiste donc...

## Particularités du bilan pluviométrique 2007 ...

Sur le tableau 1 de la page suivante, les cases avec un fond noir représentent des pluviométries mensuelles nettement supérieures aux normales, les cases avec un fond gris les pluviométries nettement déficitaires alors que les cases avec un fond blanc sont des valeurs qui oscillent autour des valeurs de saison.




D'un simple coup d'œil on voit que seuls les mois de mai, juin et novembre, affichent, plus ou moins localement, des pluviométries nettement supérieures aux normales.

La majorité des cases ont un fond grisé, marque d'un déficit supérieur à 30 %.

Sur l'année, le déficit pluviométrique varie de 20 % à Carpentras à 54 % à La Tour d'Aigues, ce qui représente un manque en eau de pluie compris sur le département entre 125 mm (Carpentras) et 430 mm (Sault).

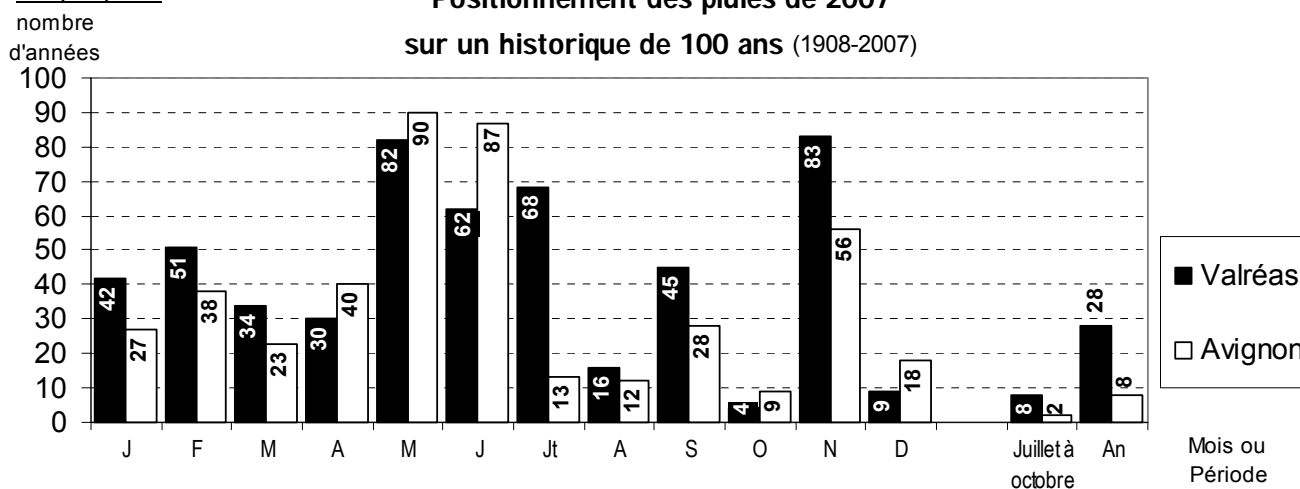
Tableau 1 : Pourcentage aux normales des précipitations mensuelles de 2007

Valeurs en %	Visan	Camaret	Mormoiron	Sault	Carpentras La Tapy	Avignon	Cavaillon	St Sat. d'Apt	La Tour d'Aigues
Janvier	55	37	47	23	55	31	38	19	20
Février	72	42	81	72	67	45	57	93	67
Mars	58	26	32	39	75	41	44	46	67
Avril	47	104	49	57	104	61	49	53	35
Mai	158	137	139	119	178	190	175	107	120
Juin	101	186	128	73	170	191	181	142	125
Juillet	115	39	13	17	39	2	5	5	10
Août	22	26	28	54	34	12	21	24	10
Septembre	61	50	49	42	81	45	24	34	7
Octobre	12	19	10	11	13	23	22	37	23
Novembre	165	135	111	106	122	105	129	93	58
Décembre	23	29	41	35	37	33	31	50	33
Année	71	68	60	55	80	64	61	58	46

Pluviométrie  inférieure ou égale à 70 % de la normale  comprise entre 70 % et 130 % de la normale  supérieure ou égale à 130 % de la normale

Lorsque l'on parle de « normale », il s'agit généralement d'une moyenne sur trente années de données. Le graphique 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



Exemple : en janvier, la valeur 42 de Valréas signifie que sur les 100 ans pris en compte, 41 ans ont connu un mois de janvier moins pluvieux que 2007, et 58 ans ont connu un mois de janvier plus pluvieux que 2007.

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 Avignon, on voit que seuls 3 mois se situent au dessus de la médiane : mai, juin et novembre ; à Valréas, on peut y ajouter les mois de février et juillet.

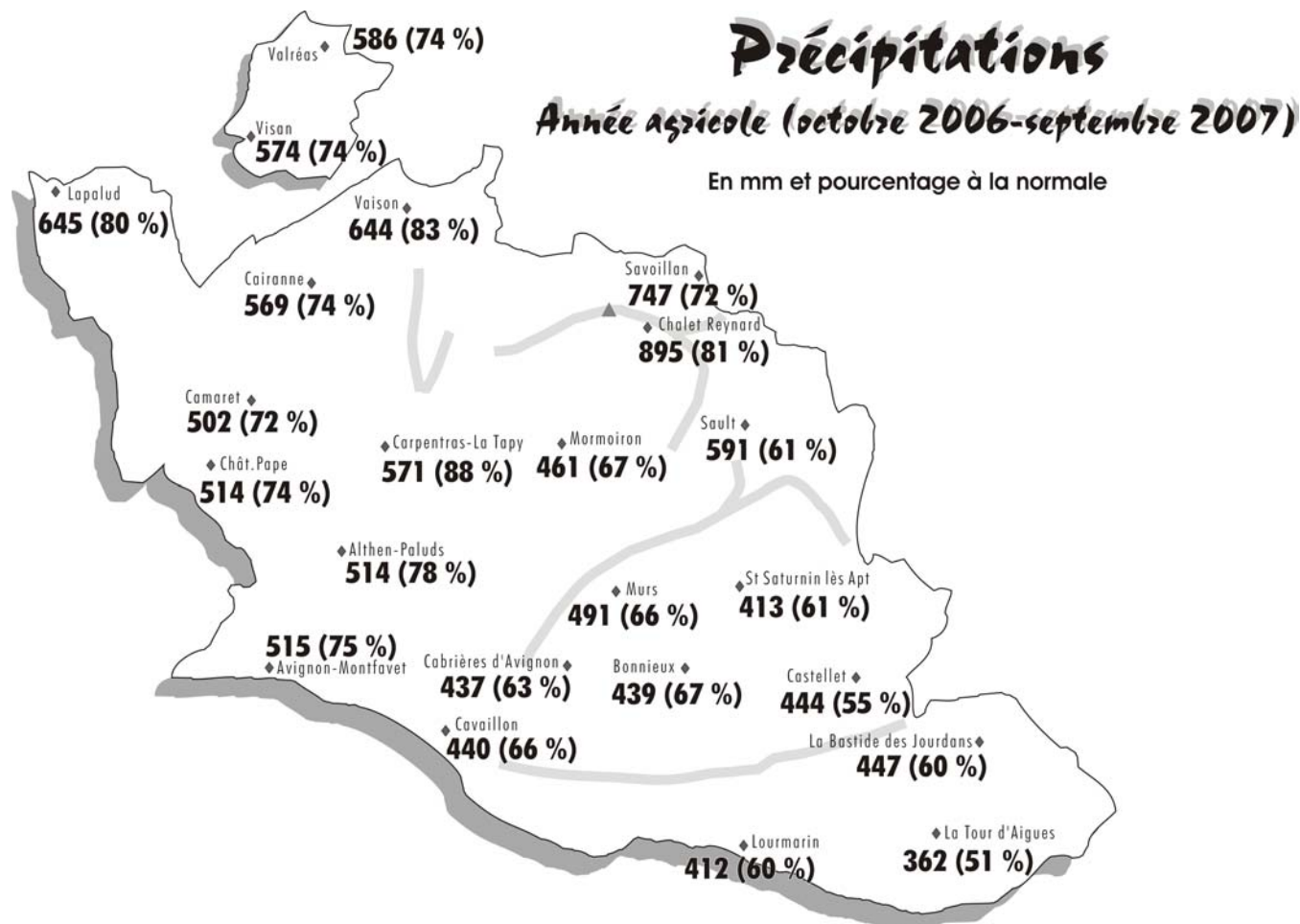
Le mois d'octobre, habituellement le plus pluvieux dans notre région, est particulièrement sec cette année, notamment à Valréas : au cours des 99 dernières années, seuls les mois d'octobre 1908-1921 et 1978 ont reçu moins de pluie qu'octobre 2007.

Le cumul des pluies enregistrées de juillet à octobre est exceptionnellement faible cette année, notamment à Avignon où seule l'année 1936 a enregistré moins de pluies au cours des quatre mois considérés.

Le bilan pluviométrique de l'année 2007 est nettement déficitaire : sur les 99 dernières années, seules 7 années ont connu à Avignon des précipitations inférieures à celles de cette année, contre 27 années à Valréas. Si l'on disposait d'un long historique pluviométrique sur le sud-est du département, où il a le moins plu, peut-être y détiendrait-on un record de faible pluviométrie annuelle...

En terme d'**année agricole**, nous traitons ci-après les pluies d'octobre 2006 à septembre 2007.

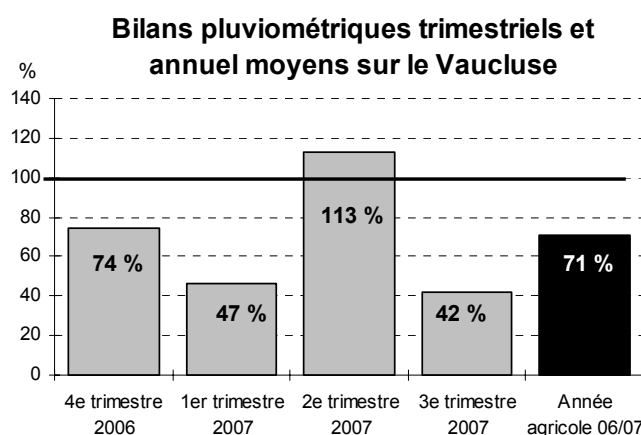
On voit sur la carte ci-dessous que le bilan pluviométrique de l'année agricole écoulée varie de 51 % à La Tour d'Aigues à 88 % à Carpentras.



Graphique 2

Le graphique 2 ci-contre nous permet d'analyser la répartition trimestrielle des pluies (moyennes relevées sur le département). Le léger excédent enregistré au cours du 2<sup>nd</sup> trimestre 2007 est loin de pouvoir combler le déficit des trois autres trimestres.

Sur l'année agricole 2006/2007, le déficit pluviométrique moyen départemental atteint 29 % ; déficit qui vient s'ajouter à ceux déjà enregistrés ces dernières années agricoles : 22 % pour 2005/2006, 27 % pour 2004/2005, 7 % pour 2003/2004 !



Entre janvier 2003 et décembre 2007, le Vaucluse accuse un déficit pluviométrique de 850 mm, ce qui représente plus d'une année de pluviométrie « normale ». Bien des pluies seront nécessaires avant qu'un tel déficit soit comblé...