

OCTOBRE 2005

CLIMATOLOGIE

PRECIPITATIONS mensuelles

Valeurs en mm	Normale	2005	% / Normale
Visan	107	146	136 %
Camaret	99	99	100 %
Mormoiron	95	62	65 %
Sault	112	128	114 %
Carpentras	92	85	92 %
Avignon	95	92	97 %
Cavaillon	96	73	76 %
St Sat. Apt	95	76	80 %
Tour d'Aig.	86	36	42 %

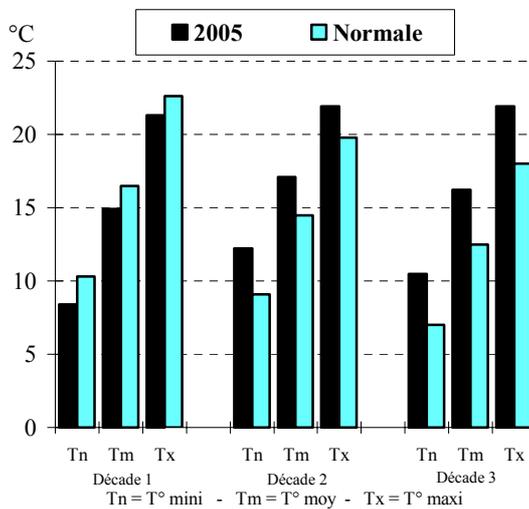
Les **précipitations** sont réparties sur 3 à 8 jours. Le 1^{er} octobre, un épisode pluvieux localisé sur le Ventoux apporte 7 mm au Chalet Reynard. Quelques gouttes tombent sur le Comtat dans la nuit du 3 au 4 ; le 5, le sud-est du département reçoit jusqu'à 2,5 mm. Les 14 et 15 octobre, il est relevé jusqu'à 15 mm à Camaret. L'épisode pluvieux le plus conséquent, généralisé au département, est celui du 18 qui apporte en plaine et coteaux entre 11 mm à Beaumont-de-Pertuis et 59 mm à Murs, l'altitude recevant jusqu'à 82 mm (Savoillan). Des épisodes pluvieux plus ou moins localisés se succèdent du 19 au 23, les pluies les plus conséquentes étant recueillies dans le nord Vaucluse (58 mm à Visan) ou en altitude (40 mm au Chalet Reynard) en fin de nuit du 22 ou le 23 au matin. Il faut ensuite attendre la nuit du 31 octobre au 1^{er} novembre pour recueillir de nouvelles pluies qui apportent entre 7 mm à La Bastide des Jourdans et 44 mm à Sault.

Au total, le Vaucluse a reçu durant ce mois d'octobre :

- 36 à 49 mm sur le sud-est
- 100 à 146 mm (Visan) sur le nord-ouest et l'Enclave.
- 128 à 170 mm en altitude
- 50 à 100 mm ailleurs.

Dans l'ensemble, les pluies sont déficitaires pour la saison.

TEMPERATURES décadaires - CARPENTRAS



Les **températures** sont fraîches en début de mois : la première décade accuse un déficit de l'ordre de 1°5 sur les minima, 0°5 sur les maxima et 1°C sur les moyennes. Une relative douceur s'établit ensuite. En seconde décade, l'excédent dépasse 3°C sur les minima et approche 2°5 sur les maxima ; en dernière décade, l'excédent est de l'ordre de 4°C, aussi bien sur les minima que sur les maxima. De nouveaux records de « douceur » sont localement établis pour une troisième décade d'octobre (comme par exemple les minima à Cabrières d'Avignon ou les maxima à Cavaillon). Pour le mois, les températures sont dans l'ensemble 2°C au dessus des valeurs de saison.

La matinée la plus fraîche est celle du 5 (-0°4 à Sault : seul site où il a été relevé les premières gelées d'automne, mais jusqu'à 7°9 à Murs) ou du 9 (6°3 à Camaret). Le maximum est quant à lui généralement relevé le 9 (24°7 à Bonnieux, 26°2 à Camaret) ou le 14 (24°1 à Bédoin, 25°C à Cavaillon). Sur le secteur de Camaret et Piolenc, les températures du 9 font le grand écart, avec pour ce même jour le minimum et le maximum relevés dans le mois !

VENT

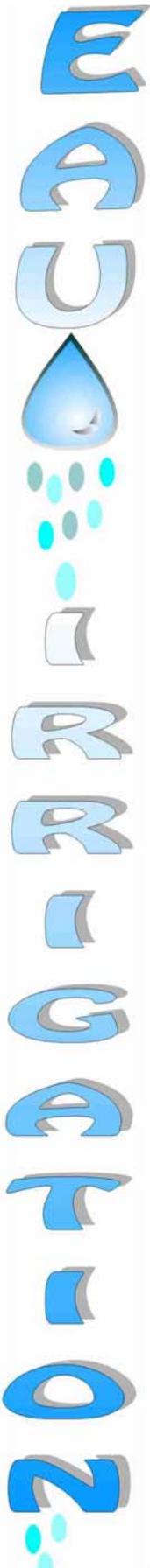
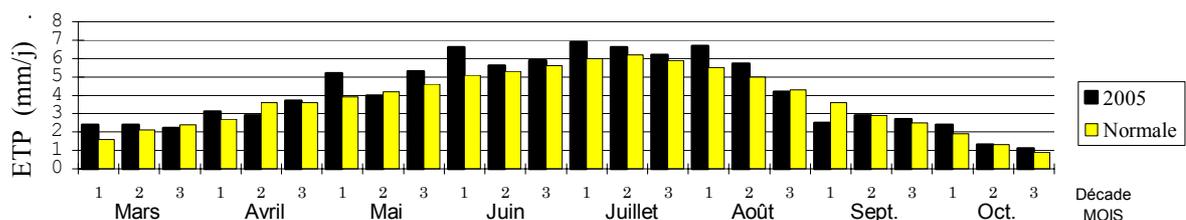
Nombre de jours de vent	Visan	Carpentras La Tapy	Avignon - Morlavet	Cabrières d'Avignon	Castellet
	fort (vitesse inst. ≥ 16 m/s)	2	2	3	2
très fort (vitesse inst. ≥ 23 m/s)	0	1	1	1	0

L'**ensoleillement** est exceptionnellement élevé en première décade (+31 %) mais exceptionnellement faible en seconde décade (-45 %) ; la dernière décade est elle aussi déficitaire (-14 %). Ceci engendre pour le mois un déficit d'ensoleillement de 8 %. Les journées des 12, 15, 21, 23 et 31 octobre ont très peu ou pas du tout vu le soleil.

Le **vent** a été peu présent. Les 2 et 3, le Mistral souffle fort en rafales atteignant 90 km/h le 2 sur Carpentras La Tapy. Le 31, quelques fortes rafales de secteur variable accompagnent les pluies.

Les **ETP**, excédentaires en première et dernière décade, sont conformes aux valeurs de saison en seconde décade.

E.T.P. (EvapoTranspiration Potentielle) - Moyennes décadaires (mm/j) - CARPENTRAS



EAU DU SOL

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		<i>Rappel</i>	<i>Rappel</i>
		<i>mois dernier</i>	<i>octobre l'an dernier</i>
		<i>Ce mois-ci</i>	
Vaison la Romaine Vigne de cuve	74 % au 26/10/2005	29 % au 30/09/2005	99 % au 30/10/2004
Visan Vigne de cuve	46 % au 26/10/2005	21 % au 30/09/2005	63 % au 30/10/2004
Bollène Vigne de cuve	64 % au 26/10/2005	28 % au 30/09/2005	76 % au 30/10/2004
Séguret Pêchers	15 % au 26/10/2005	12 % au 30/09/2005	34 % au 30/10/2004
Aubignan Vigne de cuve	24 % au 14/10/2005 51 % au 25/10/2005	26 % au 12/09/2005 29 % au 29/09/2005	13 % au 12/10/2004 15 % au 25/10/2004
Châteauneuf-du-Pape Vigne de cuve	65 % au 24/10/2005	50 % au 23/09/2005	34 % au 22/10/2004
Courthézon Vigne de cuve	72 % au 24/10/2005	61 % au 23/09/2005	41 % au 22/10/2004

Les pluies relativement conséquentes survenues après le 15 octobre ont permis aux sols de se recharger en eau, à des degrés divers selon les sites. A Séguret par exemple, le gain d'humidité est bien faible ; c'est une parcelle de pêchers où les arbres, encore en possession de leurs feuilles, continuent certainement à puiser de l'eau dans le sol. A l'exception de cette parcelle, le gain d'humidité est partout conséquent, et c'est sans compter sur les pluies survenues le 31 octobre. Il n'est pas évident de comparer avec les données de l'année dernière car certains relevés avaient été faits avant les pluies importantes relevées entre le 25 et le 29 octobre 2004, et d'autres mesures avaient été faites après ces pluies !

Si l'on excepte Séguret, le niveau de réserve en eau observé sur le premier mètre de sol est actuellement satisfaisant pour la saison, ce qui n'est pas toujours le cas des horizons plus profonds...

DANS LA PRATIQUE...

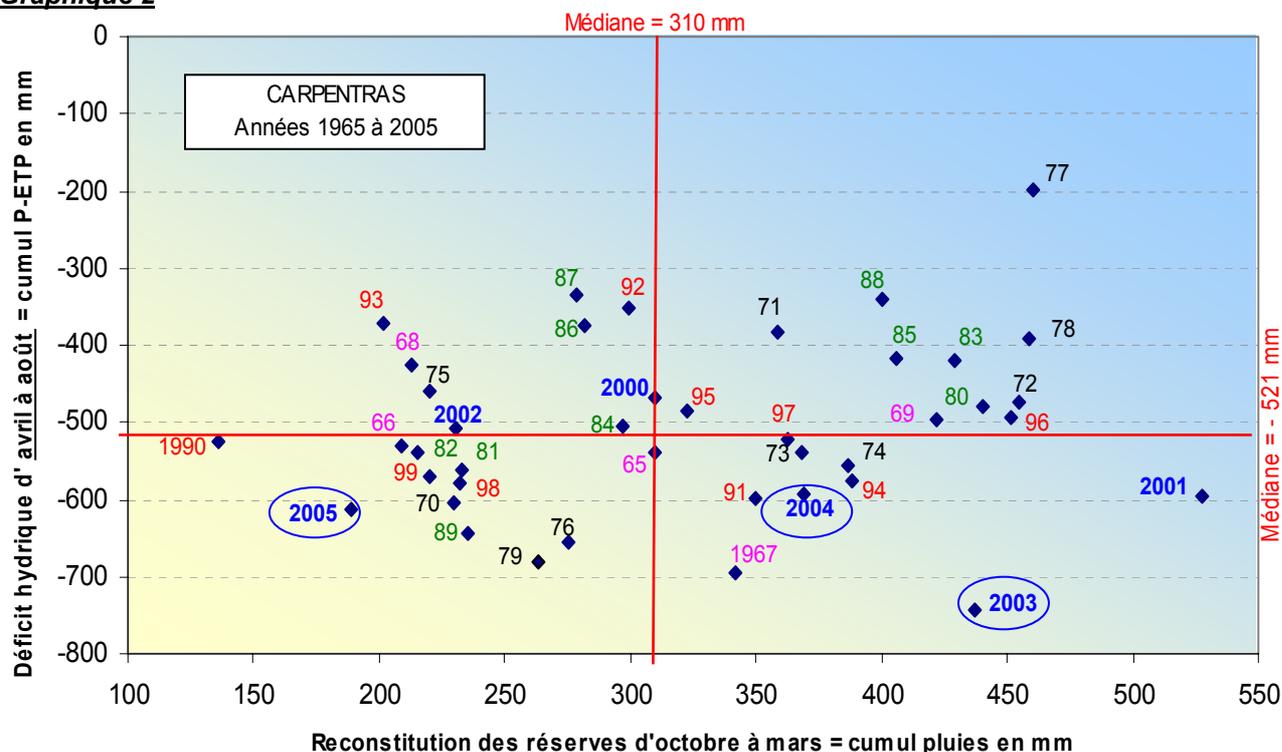
Si ne n'est pas encore fait, penser à mettre en hors gel :

- ↪ 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 les programmeurs 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.

Relation pluies d'automne-hiver / sécheresse d'été

Nous nous proposons ici d'analyser conjointement les pluies (P) et la demande en eau climatique (ETP). La différence (P-ETP) peut agro-climatiquement être appelée « **bilan hydrique théorique** ». Sur le graphique 2 ci-dessous on associe en abscisses les pluies d'automne-hiver et en ordonnées le bilan hydrique théorique du printemps-été.

Graphique 2



On peut ainsi voir que plusieurs années se détachent du nuage de points :

- on retrouve l'année 1977 (*en haut, à droite*), avec une bonne pluviométrie hivernale suivie du plus faible déficit hydrique estival.
- 2001 est l'année qui a reçu le plus de pluie sur la période d'octobre (2000) à mars (*point le plus droite*).
- 2003 (*point le plus en bas*), a connu le bilan hydrique théorique estival le plus déficitaire, mais celui-ci faisait suite à un automne-hiver relativement pluvieux.
- 1990 (*point le plus à gauche*) est l'année où les pluies d'automne-hiver ont été les plus faibles mais avec un déficit hydrique estival moyen, alors que l'année 2005 arrive en seconde position (*en bas, à gauche*), mais avec un déficit estival plus prononcé qu'en 1990.

De par cette analyse climatique, la sécheresse 2005 ressort comme particulièrement exceptionnelle.

~~~~~

Cette analyse n'est qu'une partie du document présenté lors des journées du MIFFEL des 18 au 20 octobre 2005.

Vous pouvez consulter (en couleur) l'intégralité du document sur notre site internet :

**[www.agrometeo.fr](http://www.agrometeo.fr)**