

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Août 2010 - N°144

Synthèse régionale

Été serein

Sommaire :

Synthèse régionale

Données

météorologiques :

- Précipitations du mois

- Rapport à la normale

Etat des aquifères

Ecoulements superficiels

Etat des réserves

Evolution des débits selon le régime hydrologique

Le mois d'août fut un mois sec et venté avec des épisodes pluvieux plutôt épars et sous forme orageuse, en conséquence, à part les secteurs alpins, les pluies sont déficitaires sur la région, surtout sur l'amont du bassin versant de l'Argens qui a reçu moins de 25% de la pluviométrie habituelle. Malgré ce manque de pluie, les cours d'eau conservent des niveaux importants, proches de la normale, voir excédentaires y compris dans le secteur particulièrement peu arrosé du Var.

De même, malgré ces conditions de sécheresse, les aquifères restent à des niveaux peu inquiétants, autour des niveaux médians.

Situation des cours d'eau :

L'absence de pluie se fait sentir globalement sur l'ensemble des cours d'eau de la région: les niveaux baissent de façon quasiment constante, dans le prolongement de la situation de juillet, même si sur certains cours d'eau, les rares pluies impactent brièvement cette baisse. Cependant, le rapport des débits moyens du mois avec la moyenne mensuelle est excédentaire sur 2 stations sur 3 pour les régimes sous influence pluviale, sinon, par ailleurs, les débits sont loin d'être critiques. Les conditions d'étiage estival sont plutôt satisfaisantes pour la gestion des ressources en eau.

Situation des nappes :

Dans ce contexte, les niveaux des nappes réagissent à l'absence de précipitation en poursuivant leur baisse générale, qui n'a cependant toujours rien d'inquiétant. Les écoulements dans les karsts demeurent importants même si la vidange de la quasi-totalité d'entre eux se poursuit. D'une façon générale, les données demeurent la plupart du temps au-dessus ou proches des niveaux (ou débits) médians.

Indicateur de sécheresse :

La situation favorable des ressources en eau de la région n'impose pas de restriction particulière pour les usages en eau: Les débits minimums d'août sont encore au-dessus des valeurs de vigilance, malgré la sécheresse des sols qui sévit maintenant.

La qualité des cours d'eau :

Les cartes de qualité des eaux 2008 sont publiées sur le site web. Ce site sur la qualité des eaux de surface en PACA vous offre une vue régionale des réseaux RNB-RCB, du réseau RCS, de référence, de la qualité des cours d'eau au fil des ans, des paramètres, en présentant les résultats sous forme de cartes, de tableaux de synthèse mais aussi les informations utiles concernant les objectifs poursuivis, la définition des indices biologiques, les modes opératoires (prélèvements, fréquence...), les outils d'évaluation.

<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/docHTML/bilan-labo/index.htm>

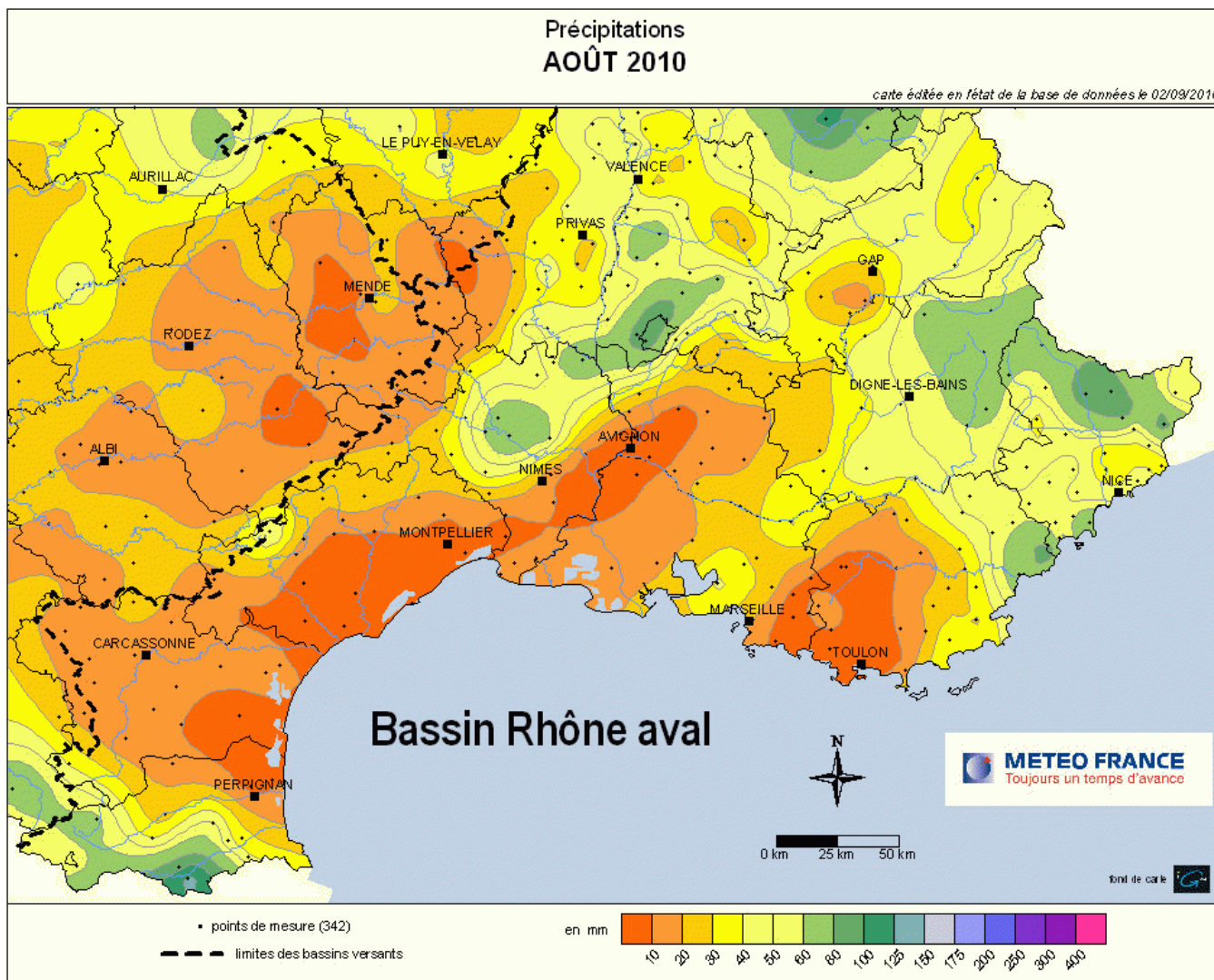


Directeur de publication Laurent ROY
Directeur Régional de la DREAL PACA



Document consultable sur internet à l'adresse : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>, rubrique "Information géographique" - "Données Régionales"
Ce document a été réalisé par le service SBEP chef de projet : L. DURAND (F. ROMAN) Conception réalisation SIG : L. DALLARI - STELAC/CIC

Données météorologiques : Précipitations du mois



Source METEO France

Les cumuls de précipitations et les rapports à la normale pour le mois de août 2010 :

Les cumuls de ce mois d'août varient entre 40 et 100 mm sur les départements Alpains. Ailleurs les cumuls ne dépassent pas les 40 mm et le plus souvent on a recueilli moins de 20 mm.

Les seules zones dont les cumuls du mois d'août sont proches des normales ou légèrement excédentaires sont sur la Côte d'Azur de la rade de Hyères jusqu'à Menton, sur une partie est des Alpes-Maritimes, sur l'est de l'étang de Berre jusqu'à Marseille. Ailleurs les cumuls sont fortement déficitaires, ils sont de l'ordre de 75 à 25% des normales, les déficits les plus marqués se trouvant sur le Var.

Les cumuls de précipitation du 01 au 31 août 2010 :

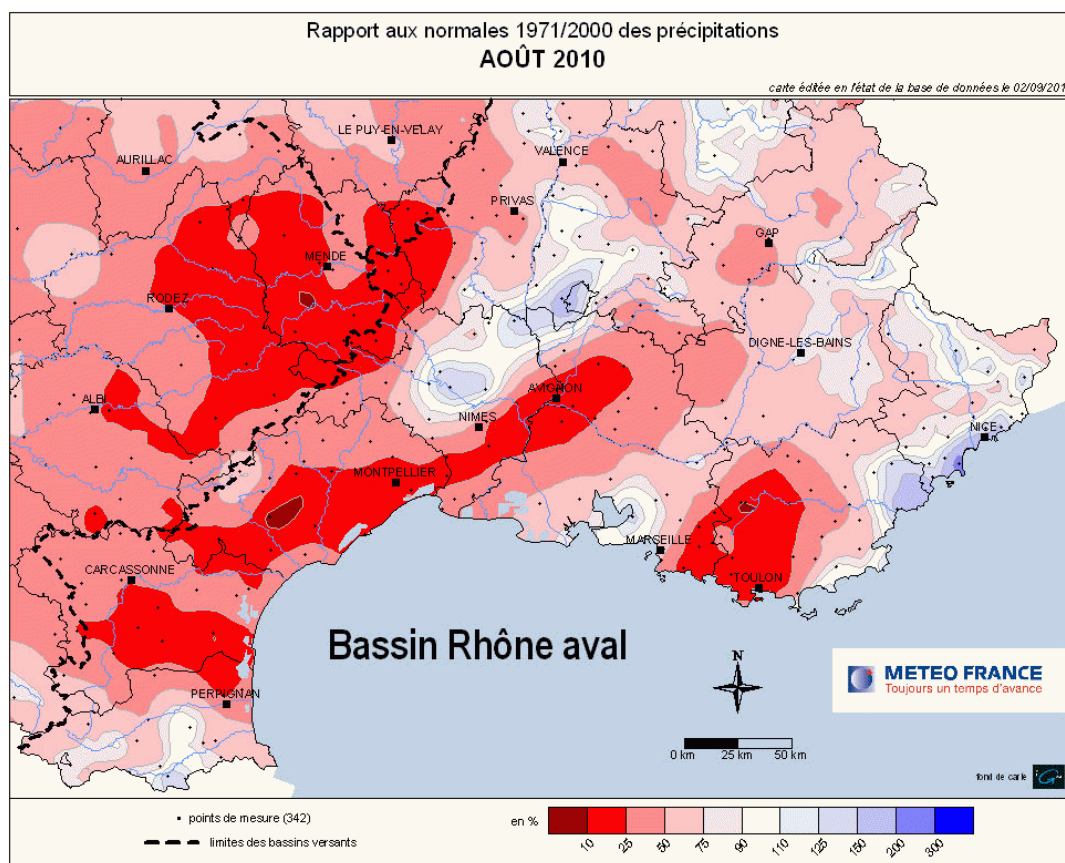
de	à
5 mm à Toulon (83)	27,6 mm à Orange (84)
10,4 mm à Hyères (83)	34,7 mm à Saint-Auban (04)
19,4 mm à Salon de Provence (13)	42,8 mm à Marignane (13)
24,2 mm à Le Luc (83)	53,1 mm à Nice (06)

Les rapports aux normales 1971/2000 des précipitations du 01 au 31 août 2010 :

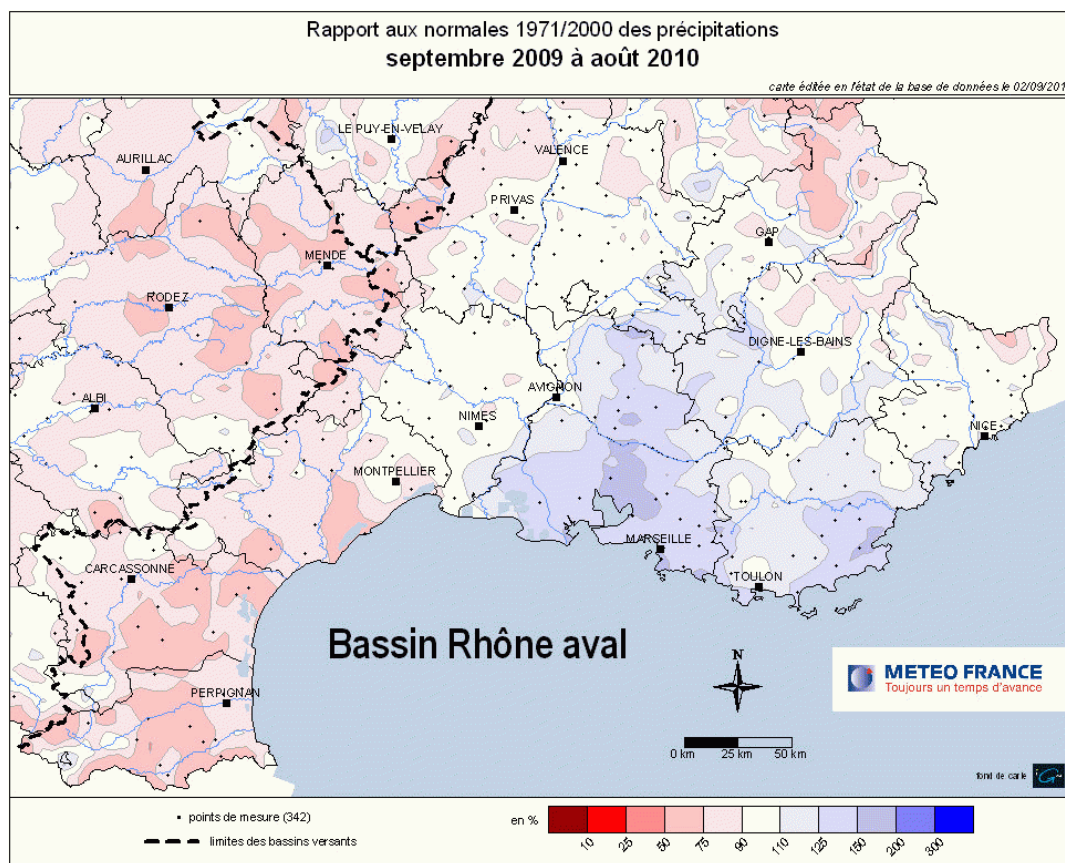
de	à
17 % à Toulon (83)	56 % à Orange (84)
35 % à Hyères (83)	55 % à Saint-Auban (04)
53 % à Salon de Provence (13)	136 % à Marignane (13)
43 % à Le Luc (83)	222 % à Nice (06)

Données météorologiques (suite)

Données météorologiques : Rapport à la normale



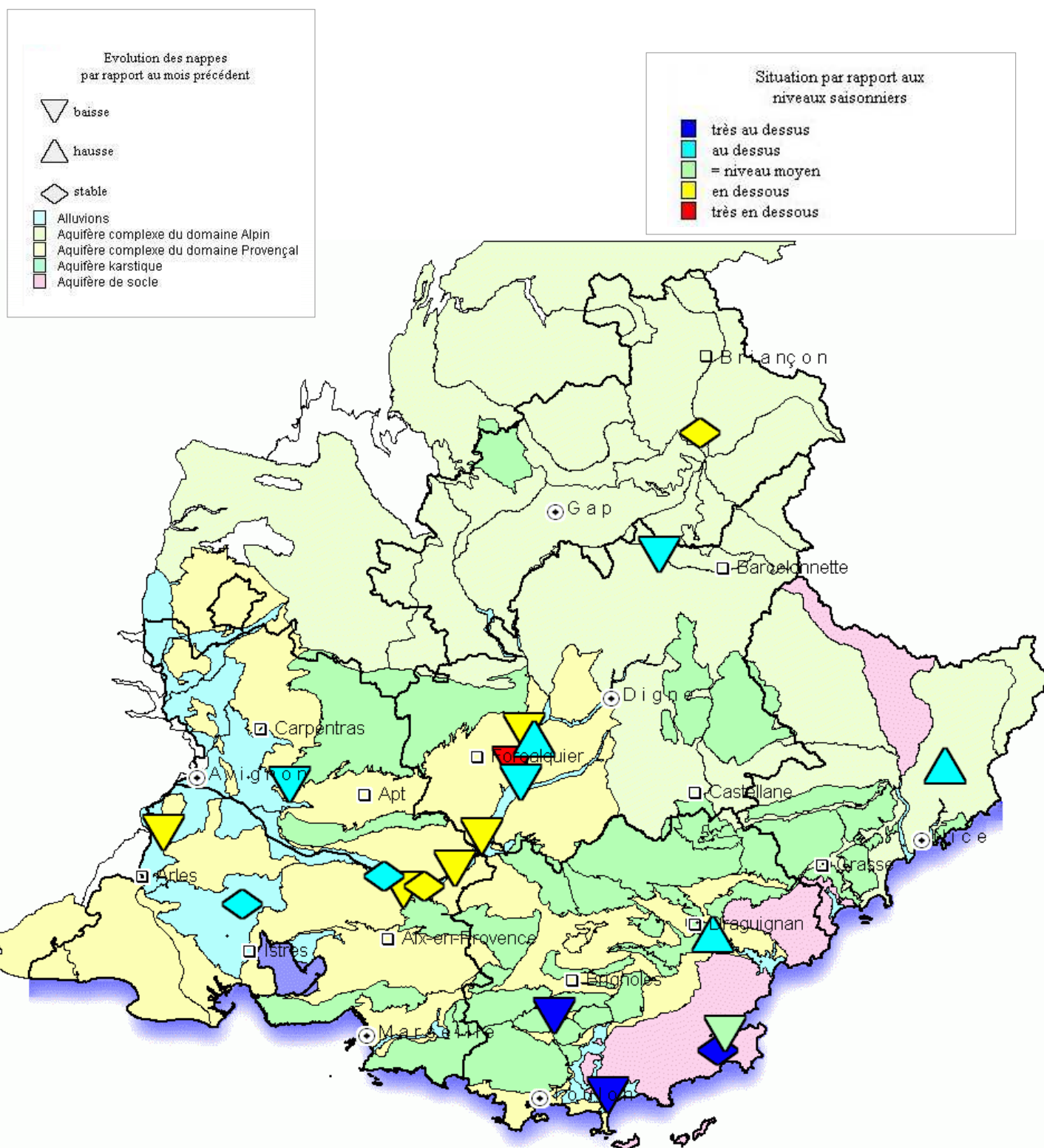
Source METEO France



Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



IGN ©BD Carto ©

Aquifères alluviaux

En Crau :

En août dans le centre et l'est de la Crau, la nappe a poursuivi sa baisse entamée en juin : dans le secteur d'Istres, elle a baissé en août de 45 cm. Dans son secteur nord (Saint-Martin-de-Crau) en revanche, elle demeure haute, soutenue par les infiltrations des canaux d'irrigation (+ 20 à + 65 cm). Enfin, dans sa partie nord-ouest (Arles), elle est demeurée stable (variations inférieures à 5 cm). Par rapport à 2009, à la même époque, le niveau de cette année est soit le même (Arles ou Saint-Martin-de-Crau) soit inférieur de 20 à 40 cm (autres secteurs).

Sur le plan statistique, les niveaux demeurent partout au-dessus des médianes, même dans les endroits où la nappe baisse : les niveaux quinquennaux humides sont atteints voire dépassés la plupart du temps.

En moyenne et en basse Durance :

Durant le mois de d'août, l'ensemble des points de la basse Durance montre que la baisse de la nappe se poursuit (de 5 à 25 cm) toujours sans aucun pic de remontée. Le phénomène se retrouve en moyenne Durance, avec deux différences : une baisse un peu plus marquée (de 15 à 75 cm), et le secteur de Manosque où le niveau moyen d'août continue de monter et est de quelques cm supérieur à celui de juillet.

Par rapport aux données statistiques, alors qu'en basse Durance, les niveaux d'août sont proches des médianes, en moyenne Durance la situation apparaît plus contrastée selon les secteurs, en fonction notamment des épisodes de recharge de juin : secteur d'Oraison – les Mées plutôt haut, secteur de Sainte-Tulle plutôt bas.

Dans les autres ressources alluviales du département de Vaucluse (plaines des Sorgues et d'Orange) :

Les rares pluies tombées depuis la fin du mois de juin dans les plaines de Vaucluse font que les nappes ne cessent de baisser, soit nettement (nappe de la plaine d'Orange), soit d'une façon moins marquée (nappe de la plaine des Sorgues). Il est quand même à noter dans le secteur de Caderousse une légère remontée durant le mois d'août, de l'ordre de 10 à 15 cm (à mettre en regard de la baisse de plus de 2 m survenue depuis le mois de juin).

Alors que dans les Sorgues, les niveaux moyens ne sont, depuis le mois de juin, qu'en baisse légère (ce qui implique que relativement aux valeurs statistiques qui baissent, les nappes sont hautes), dans la plaine d'Orange le niveau moyen d'août, comme celui de juillet, est clairement en baisse par rapport aux précédents (peut-être en liaison avec des prélèvements qui augmenteraient localement), et il atteint le niveau décennal sec d'août.

Pour les aquifères côtiers (Gapeau, Giscle, Môle, Argens, Siagne, Var) :

Aucun pic de crue n'a été enregistré dans les nappes alluviales côtières en août. Les courbes indiquent toutes la vidange des nappes, non influencée par d'intenses précipitations. Cela étant, les nappes côtières demeurent hautes dans la région, encore probablement en liaison avec les précipitations catastrophiques de la mi-juin. Partout les médianes sont dépassées (le plus souvent les niveaux d'août sont légèrement au-dessus des médianes).

En montagne :

Dans la plupart des nappes de montagne, dont les niveaux avaient continué à monter en juillet, suite à de bonnes précipitations de fin de printemps, la baisse, visible dans à peu près tous les secteurs à l'exception de la haute Durance, n'affecte pas encore le niveau des réserves. Les niveaux rencontrés sont presque partout au-dessus des médianes.

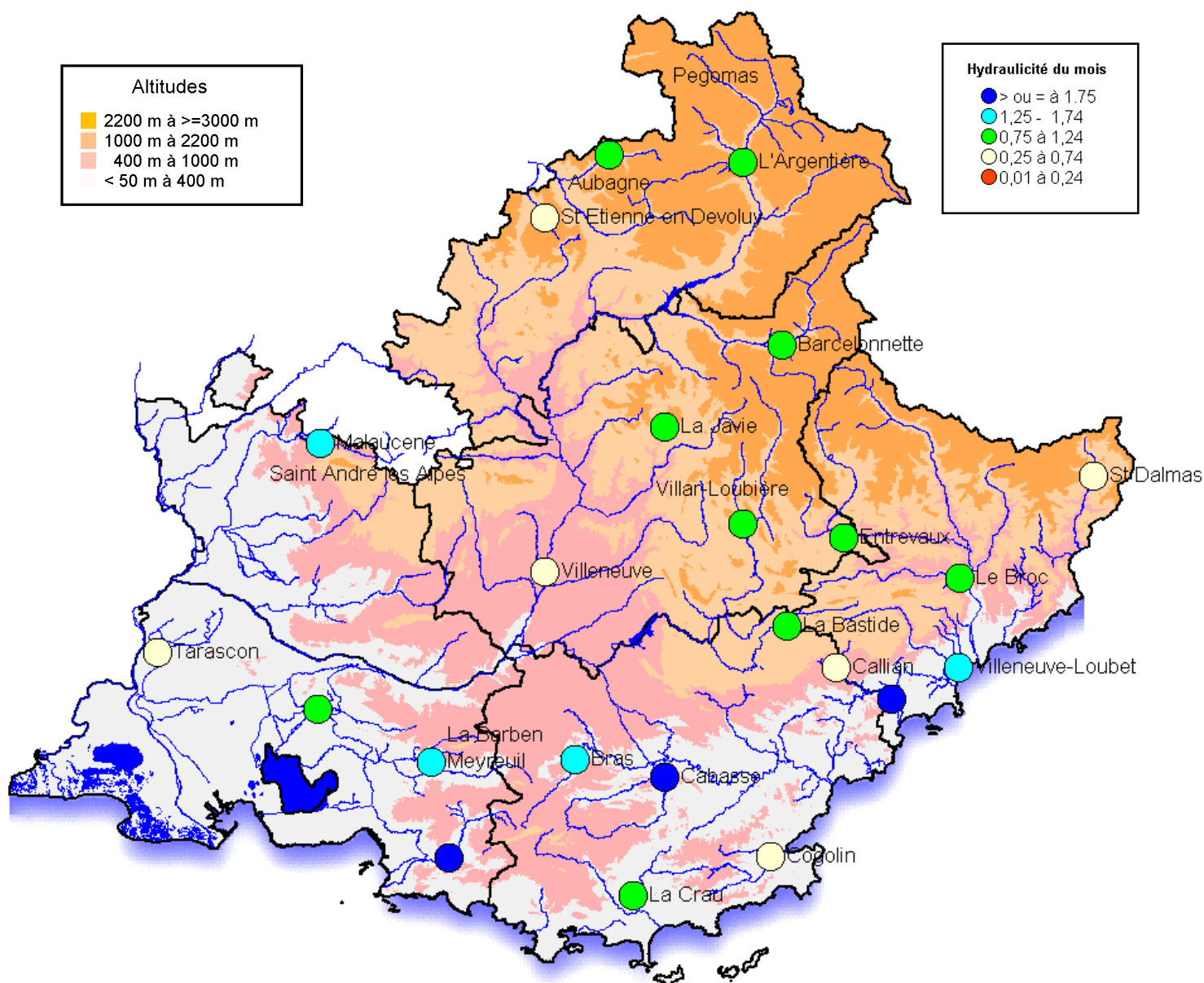
Aquifères karstiques

La vidange du réservoir, qui avait repris durant la seconde quinzaine de juin et s'était poursuivie sans interruption en juillet, fait que les débits sont en baisse continue en août. Les débits de l'émergence de la Fontaine de Vaucluse, n'en demeurent pas moins importants pour un mois d'août, le mois débutant à 13,79 m³/s pour se finir à un débit de 10 m³/s. Le débit moyen de juillet s'établit à 12 m³/s, ce qui est sensiblement moins que les mois précédents (17,7 m³/s en juin). Si on le compare à la chronique des débits, qui remonte à 1966, il correspond au 4ème plus élevé. Il est légèrement inférieur au débit décennal humide d'août (12,99 m³/s).

Les données disponibles sur les autres ressources karstiques indiquent la vidange de ces aquifères se poursuit en août sans être interrompue, du fait de l'absence des précipitations. Seul le Plan de Canjuers montre une augmentation continue des niveaux mensuels moyens depuis juillet. Dans la plupart des cas, les débits enregistrés sont élevés (supérieurs aux médianes, et souvent aux débits quinquennaux humides) si on les compare aux valeurs des séries statistiques.

Écoulements superficiels

Hydraulicités du mois



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAIti ©

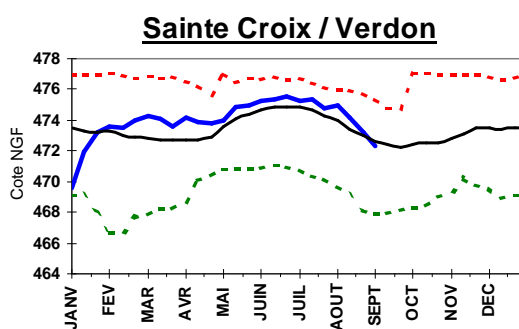
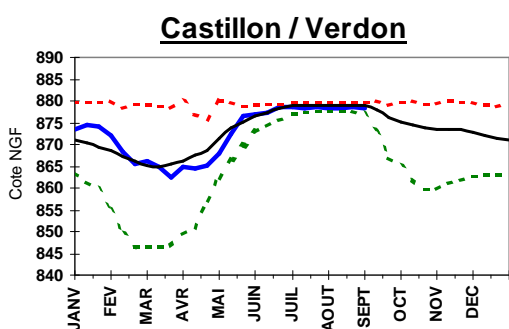
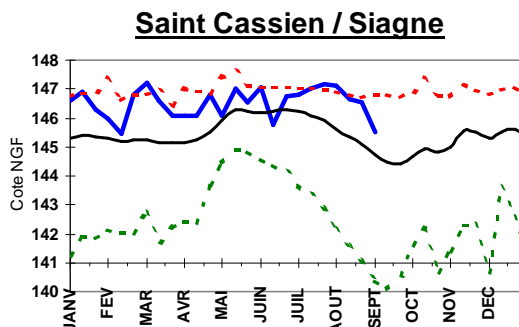
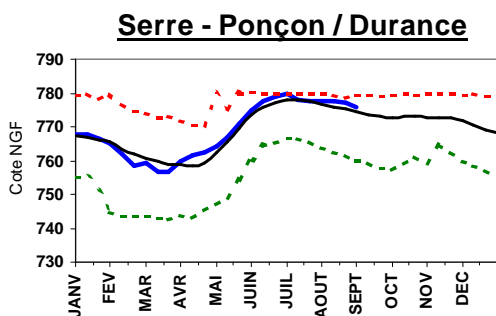
L'**hydraulicité** est le rapport du débit moyen du mois au module mensuel des années d'observations.

Les conditions hydrologiques de la période estivale restent favorables en août, avec des débits proches de valeurs souvent constatées sur la fin de la décennie des années 90. Les cours d'eau littoraux présentent des hydraulicités allant de 1 à plus de 3 sur le Gapeau amont (solliès Pont) alors qu'il y a un fort déficit pluvieux. En zone de montagne, les débits sont proches des valeurs normales sans excès. L'été 2010 restera comme une période humide en matière de niveau d'eau, même si on constate une quasi-absence de précipitations.

Etat des réserves

Cote NGF des retenues pour l'année 2010

— VALEUR 2010 — MOYENNE 1987/2009 - - - MINI 1987/2009 ······ MAXI 1987/2009



Source EDF

Evolution des débits selon le régime hydrologique

Débit moyen mensuel —

Débit mensuel 2009/2010 —

