

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Juillet 2010 - N°143

Synthèse régionale

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

Pas de pluie mais de bonnes ressources en eau

Après les épisodes pluvieux de juin, le mois de juillet présente une situation hydrologique proche de la normale, voire excédentaire par endroit.

En l'absence de pluie significative, les ressources en eau se sont maintenues grâce à un hiver neigeux et un printemps pluvieux. Les réserves des grands lacs artificiels de la région sont proches du maximum (de 84 % pour Saint-Cassien à 99 % pour Serre-Ponçon).

Globalement, les cours d'eau, comme les aquifères, présentent au cours du mois une baisse continue des niveaux et des débits, sans toutefois atteindre des valeurs critiques de sécheresse. Au contraire certains cours d'eau montrent des niveaux exceptionnellement haut pour un mois de juillet.

Situation des cours d'eau :

Les débits des cours d'eau montrent une baisse générale par rapport à juin. Cependant les valeurs excédentaires de la fin juin ont permis de compenser le manque de pluie, pour donner des débits moyens mensuels (QMM) proches des normales, voire excédentaires. C'est le cas dans le Var et les Bouches du Rhône ou les QMM sont excédentaires: La station du Réal Martin à La Crau n'a jamais enregistrée de valeur aussi forte (presque 1 m³/s en QMM), tout comme l'Huveaune à Aubagne Le Charrel (1.1 m³/s). Il faut remonter à 1978 pour trouver un débit supérieur à 0.721 m³/s sur l'Arc à Meyreuil. Dans les départements alpins, les QMM sont proches des normales, avec une baisse importante en fin de mois. Dans le Vaucluse, les QMM sont légèrement en dessous des normales, sauf pour la Sorgue à Fontaine de Vaucluse qui est encore excédentaire. Il est à noter que le Coulon à Saint-Martin de Castillon est à sec seulement depuis le 30 juillet, ce qui n'était plus arrivé depuis 1996, année où le cours d'eau n'avait pas connu de tarissement complet.

Situation des nappes :

Dans ce contexte, les niveaux des nappes réagissent à l'absence de précipitation en montrant une baisse générale, qui n'a cependant rien d'inquiétant. Seuls quelques secteurs de la moyenne Durance montrent des niveaux moyens de juillet plus hauts que ceux de juin. 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 de juillet sont encore au dessus des normales.

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>

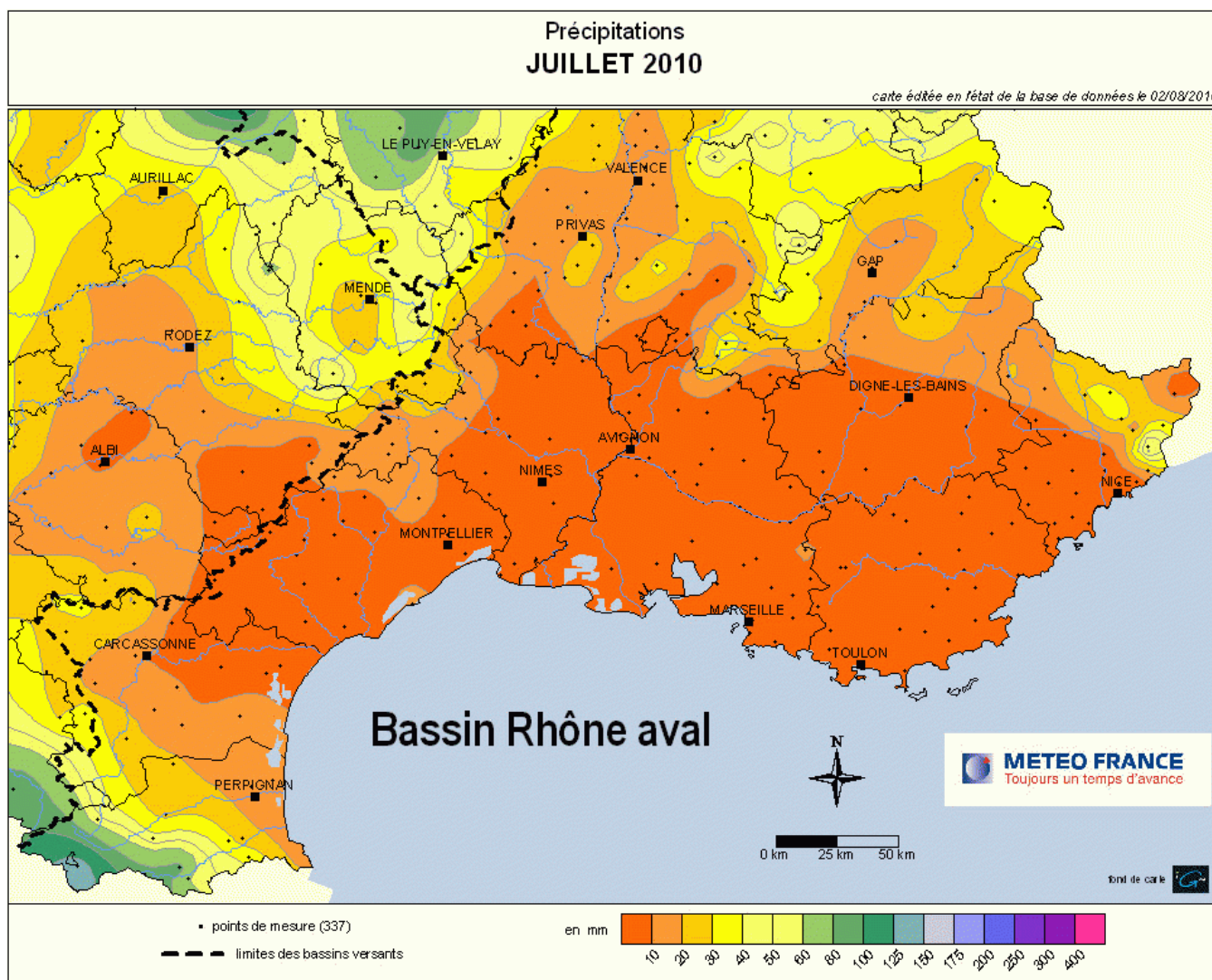
Directeur de publication Laurent ROY
Directeur Régional de la DREAL PACA



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

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR
DREAL PACA antenne du Tholonet - <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

Données météorologiques : Précipitations du mois



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

Le mois a été sec (< 10 mm) sur la majeure partie de la région. Les seules régions arrosées sont l'ouest des Pyrénées-Orientales : de 40 mm à Formiguères à 140 mm à Sainte Léocadie, l'extrême ouest de l'Aude de 20 à 30 mm, le nord de la Lozère : une cinquantaine de mm, les Hautes-Alpes et l'est des Alpes-Maritimes : une vingtaine de mm, très localement la cinquantaine.

Ainsi les rapports à la normale du mois sont très faibles. Les seules valeurs normales à excédentaire se situent sur le relief des Pyrénées-orientales, mais les normales étant faibles, ces excédents ne sont guère significatifs.

Les cumuls de précipitation du 01 au 31 juillet 2010 :

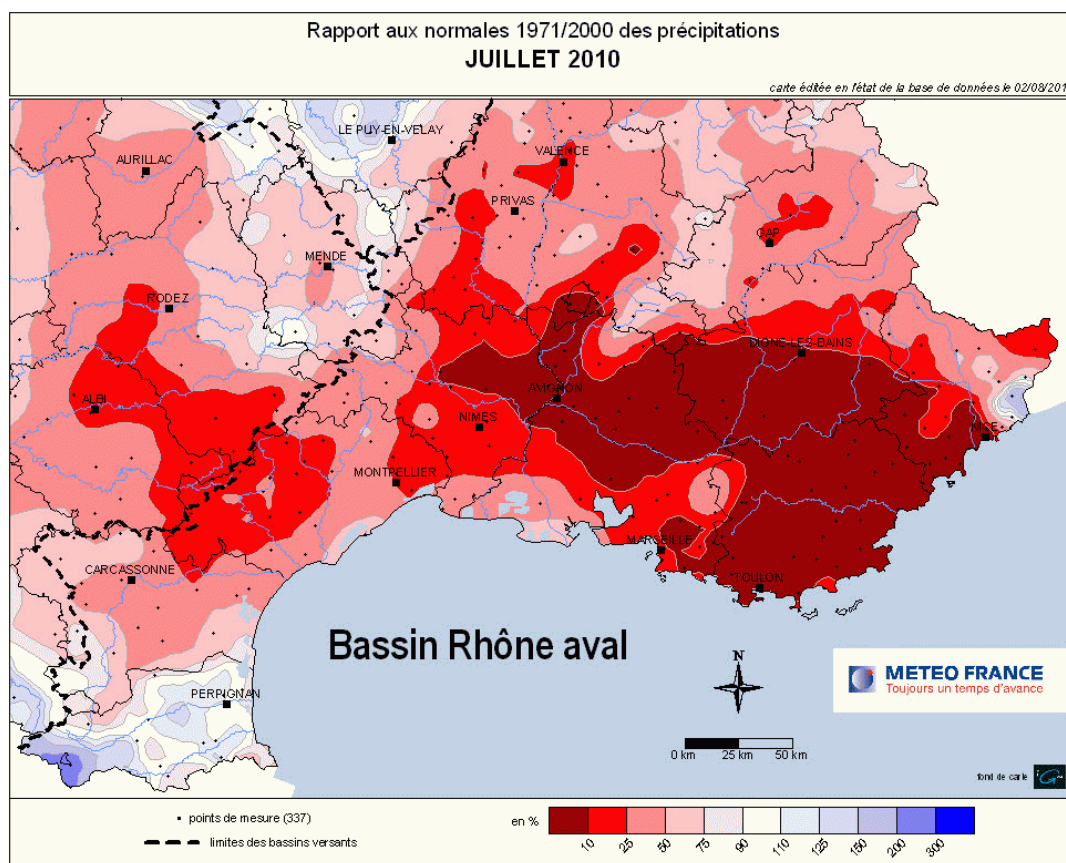
de	à
0 mm à Toulon (83)	0,6 mm à Le Luc (83)
0,4 mm à Hyères (83)	0,6 mm à Orange (84)
0,6 mm à Saint-Auban (04)	1,6mm à Marignane (13)
0,6 mm à Nice (06)	2,6 mm à Istres (13)

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

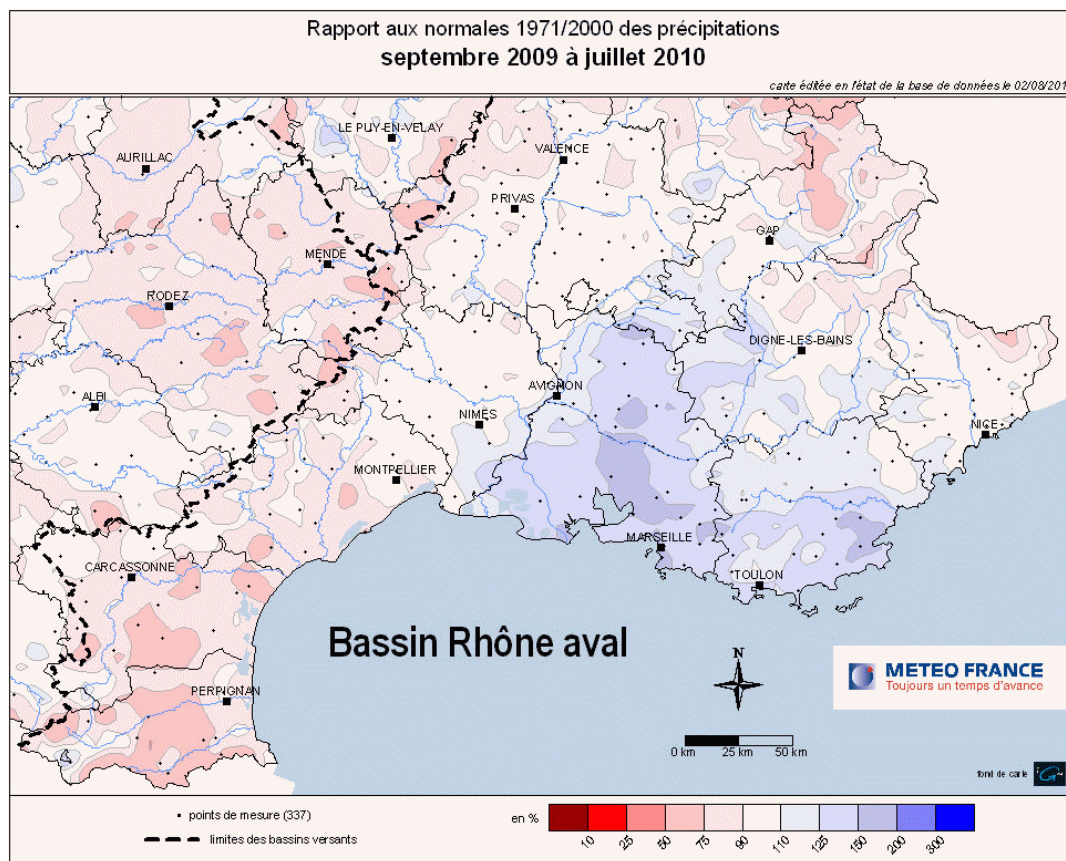
de	à
0 % à Toulon (83)	2 % à Le Luc (83)
4 % à Hyères (83)	2 % à Orange (84)
1 % mm à Saint-Auban (04)	13 % à Marignane (13)
4 % mm à Nice (06)	17 % à Istres (13)

Données météorologiques (suite)

Données météorologiques : Rapport à la normale



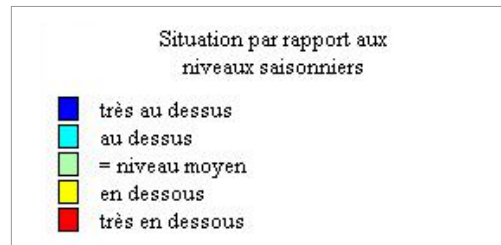
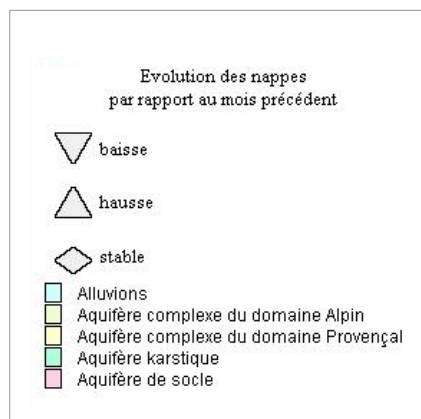
Source METEO France



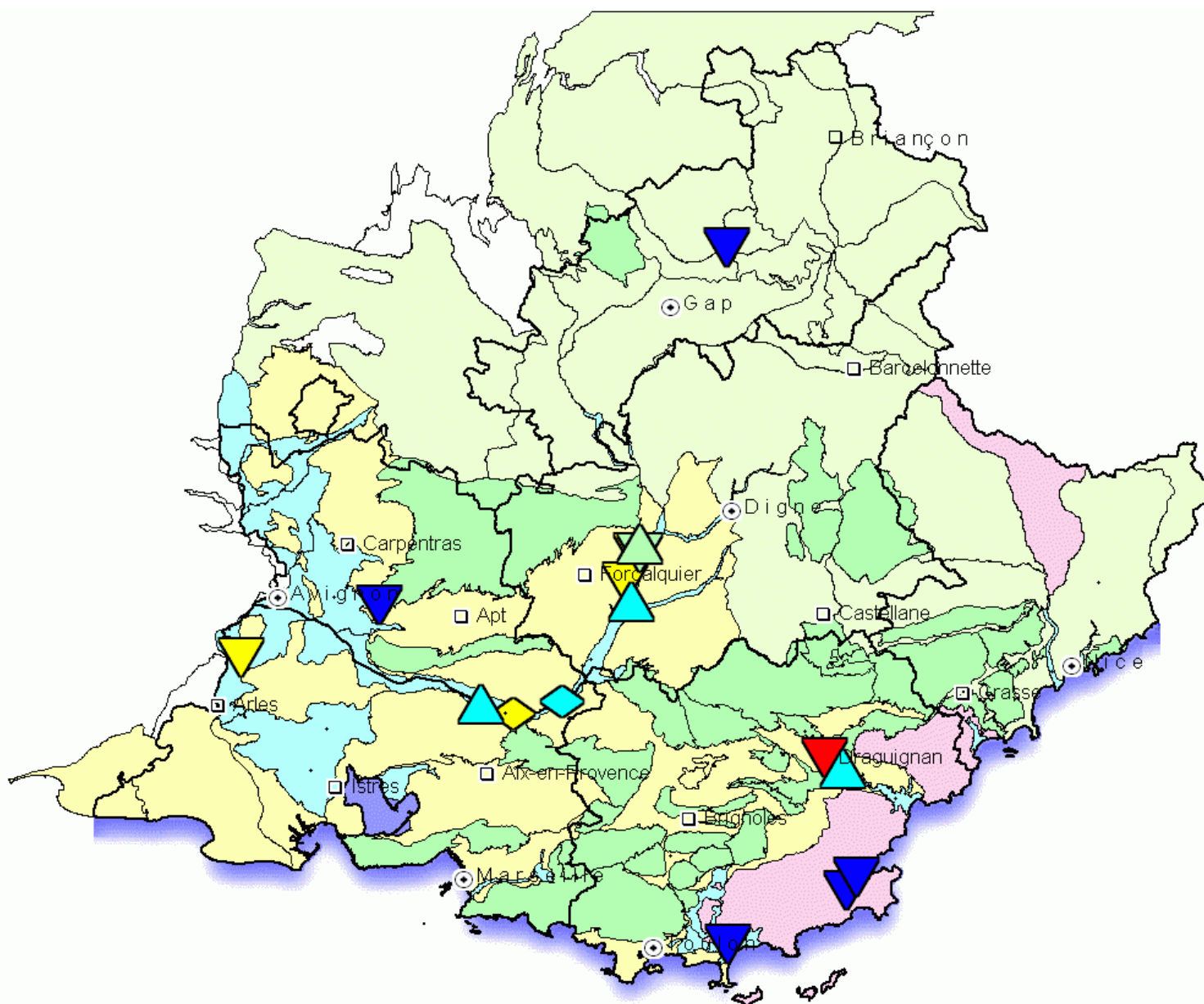
Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



Source DREAL-PACA BRGM



Aquifères alluviaux

En Crau :

Dans la Crau en juillet, les secteurs sont tous en baisse par rapport à juin, de 20 à 65 cm, même là où l'irrigation fait habituellement sentir ses effets. Seuls quelques secteurs de bordure, probablement localement influencés par des apports localisés (Aureilles), ne montrent pas de baisse du niveau ce mois-ci.

Sur le plan statistique, les niveaux demeurent cependant dans la partie des séries supérieure aux médianes, même dans les endroits où la nappe baisse.

En moyenne et en basse Durance :

Dans l'ensemble des points de la basse Durance, le mois de juillet a enregistré une baisse de la nappe (de 25 à 30 cm) sans aucun pic de remontée. Le phénomène se retrouve en moyenne Durance, avec deux différences : une baisse un peu plus marquée (de 16 à 62 cm), et le secteur de Manosque / Oraison où le niveau moyen de juillet est environ 30 cm au dessus de celui de juin.

Par rapport aux données statistiques, les niveaux de juillet sont proches des médianes (moyenne Durance), voire légèrement au dessus de celles-ci (basse Durance), du fait de la bonne remontée en juin.

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

Dans les plaines de Vaucluse, soit les nappes poursuivent la baisse entamée en juin (nappe de la plaine d'Orange), soit elles demeurent stables (nappe de la plaine des Sorgues par exemple) profitant ainsi des précipitations tombées durant la seconde quinzaine de juin.

Alors que dans les Sorgues, les niveaux moyens demeurent constants depuis quatre mois (ce qui implique que relativement aux valeurs statistiques qui baissent, les nappes sont hautes), dans la plaine d'Orange le niveau moyen de juillet est clairement en baisse par rapport aux précédents (peut-être en liaison avec des prélèvements qui augmenteraient localement), et il est nettement en dessous du niveau médian de juillet.

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

Aucun pic de crue n'a été enregistré dans les nappes alluviales côtières en juillet.

Les nappes des alluvions du département du Var demeurent hautes, en liaison avec les précipitations catastrophiques de la mi-juin. Les autres nappes, notamment les nappes de la Giscle et du Var ont des niveaux moyens mensuels situés autour des médianes (soit légèrement au dessus, soit légèrement en dessous).

En montagne :

Dans la plupart des nappes de montagne, mis à part pour certains secteurs de la Bléone et quelques massifs alpins, clairement encore bas par rapport aux statistiques, les données montrent que les nappes sont encore relativement hautes, en liaison avec les précipitations des semaines passées.

Aquifères karstiques

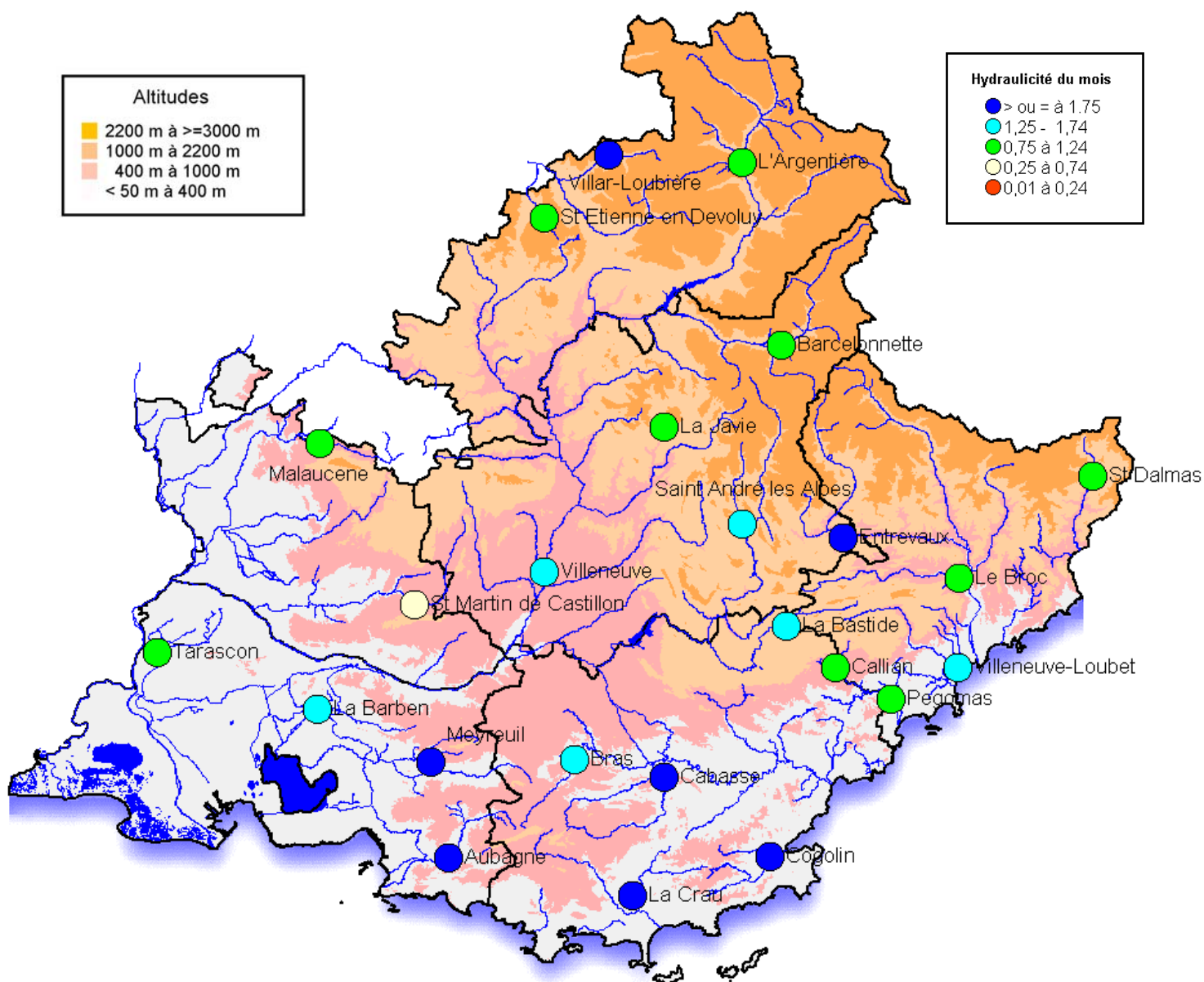
Les débits de l'émergence de la Fontaine de Vaucluse, bien que toujours importants, sont en baisse en juillet. La vidange de la nappe qui a repris durant la seconde quinzaine de juin après une petite crue, s'est poursuivie sans interruption en juillet, le mois débutant à 21,78 m³/s pour se finir à un débit de 14,44 m³/s.

Le débit moyen de juillet s'établit à 17,60 m³/s, ce qui est sensiblement moins que les mois précédents (23,3 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 sensiblement égal au débit décennal humide de juillet (17,55 m³/s)

Les données disponibles sur les autres ressources karstiques indiquent que l'épisode pluvieux très intense qui s'est abattu en particulier sur le Var à la mi-juin a permis une recharge visible, d'amplitude variable mais sensible en général. La vidange de ces aquifères se poursuit en juillet sans être interrompue, du fait de l'absence des précipitations.

Écoulements superficiels

Hydraulicités du mois



Source DREAL-PACA

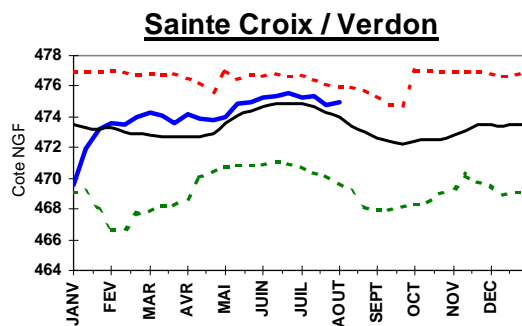
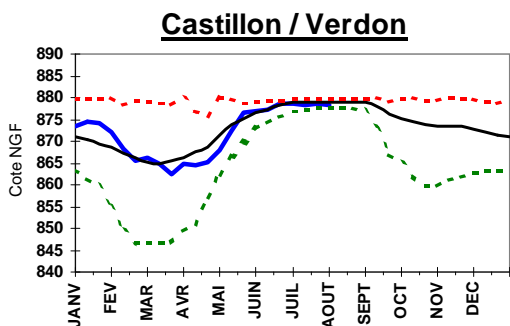
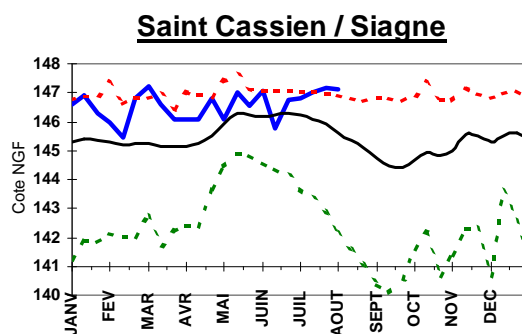
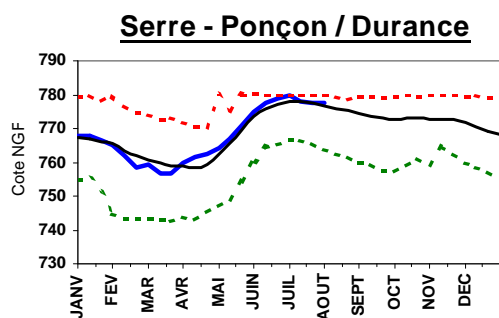
IGN © BDCarto © BDAIli ©

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

La situation hydrologique des cours d'eau est globalement proche de la normale, voire excédentaire sur l'ensemble des régimes hydrologiques de la région. Les départements des Bouches-du-Rhône et du Var montrent sur les stations hydrométriques des hydraulicités supérieures à 1, avec parfois des valeurs records comme sur la Giscle (5) et le Réal Martin (3.6). Dans les départements alpins, elles se situent autour 1 avec légères différences peu significatives selon les secteurs. Dans le Vaucluse elles sont souvent légèrement inférieures à 1, sauf pour la Sorgue à Fontaine-de-Vaucluse qui fait mieux que résister (1.4).

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 —

