

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Décembre 2014 - N°195

Synthèse régionale

Sommaire :

Fin d'année 2014 : les niveaux, encore importants, baissent doucement

Synthèse régionale

Données

météorologiques :

- Précipitations du mois

- Rapport à la normale

- Indices d'humidité des sols

Etat des aquifères

Écoulements superficiels

Etat des réserves

Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes

Dans la lignée d'une année exceptionnellement chaude, les températures de décembre 2014 se révèlent être encore une fois élevées pour la saison avec une anomalie de température moyenne de +1,2°C.

Ce mois-ci, la région a été peu arrosée, ce qui n'était pas à l'image de l'année 2014 qui se termine avec une pluviométrie annuelle atteignant une fois et demie la normale sur le secteur des Bouches-du-Rhône aux Alpes-Maritimes.

Quant à la neige, qui était partout très déficitaire, grâce à l'épisode neigeux très actif qui a touché l'ensemble des massifs montagneux français le week-end des 27 et 28 décembre, l'enneigement, a retrouvé des valeurs proches de celles de saison sur les Alpes.

Concernant les ressources en eau : les cours d'eau et les nappes, bien rechargés en novembre et un peu en début de mois, ont entamé le mois de décembre avec des niveaux importants. Ces niveaux ont régulièrement baissé jusqu'à la fin de l'année.

Situation des cours d'eau :

Les débits moyens sont encore bien élevés pour la saison pour une grande majorité des cours d'eau où ils dépassent les valeurs moyennes. Les débits quinquennaux humides sont mêmes dépassés sur les stations de la Durance amont ainsi que celles du sud du département du Var touché par des pluies intenses autour de la journée du 5 décembre (cumuls assez importants dépassant les 100 mm). Globalement, une baisse des débits s'observe sur l'ensemble de la région en fin de mois en réponse à la faiblesse des précipitations quasi absentes à partir de la deuxième décennie.

Sur les hauteurs, l'épisode neigeux de la fin du mois a été marqué surtout dans le nord-ouest des Hautes-Alpes : environ 40 cm de neige fraîche sont tombés dans les massifs du Thabor, Pelvoux, Champsaur et Dévoluy. L'apparition tardive de neige et les fortes pluies de novembre retardent l'étiage hivernal sur les stations de régime nival dont les niveaux commencent tout juste à baisser ce mois-ci.

Situation des nappes :

Les nappes de la région PACA sont ainsi bien rechargées, la plupart d'entre elles ont connu des crues fin novembre ou début décembre et ont terminé l'année en baisse, mais en demeurant à des niveaux supérieurs aux médianes. Seules les nappes de montagne n'ont pas connu de crue ces dernières semaines, et certaines n'ont pas atteint les niveaux médians.

Indicateur sécheresse :

A ce jour, compte tenu des conditions hydrologiques, il n'y a aucun état de vigilance ou de restriction des ressources en eau en vigueur sur la région PACA.

La qualité des cours d'eau :

Nouveau lien pour les données hydrobiologiques en PACA : <http://hydrobiologie-paca.fr/>

Le nouveau portail a pour objectif de mettre à disposition les données hydrobiologiques produites par la DREAL PACA et l'AERMC pour les 3 compartiments invertébrés, diatomées et macrophytes.

Les cartes de qualité des eaux 2013 par paramètres (invertébrés, diatomées, macrophytes) sont publiées ce site qui vous offre une vue régionale des réseaux RCS-RCO et de référence, de la qualité des cours d'eau au fil des ans, des paramètres, en présentant les résultats bruts et valorisés sous forme de cartes, de tableaux de synthèse et de graphiques.

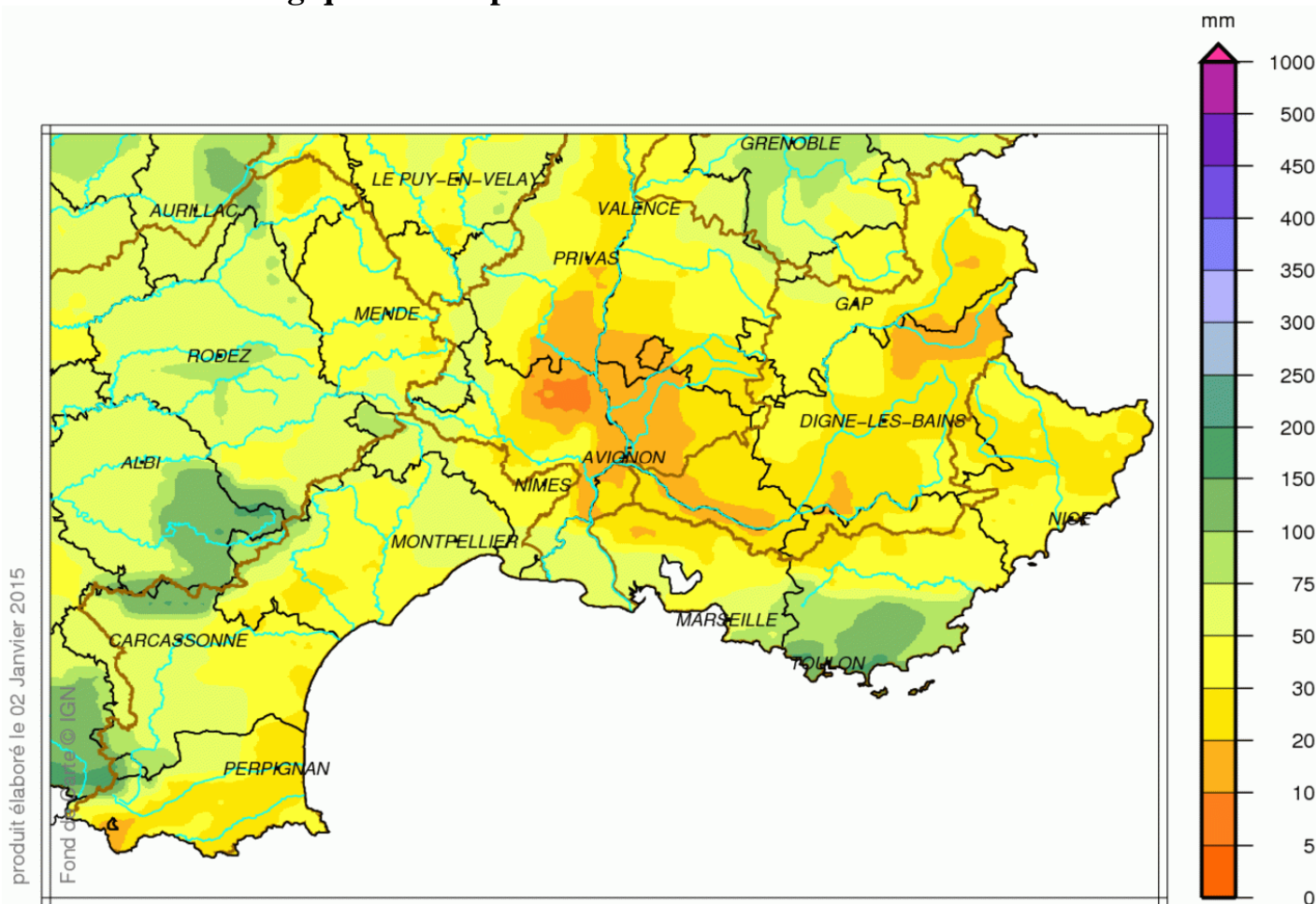
Directeur de publication Anne-France DIDIER - Directrice Régionale de la DREAL PACA



Document consultable sur internet à l'adresse : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>, rubrique "Accès Directs - Publications / Documentation"

Ce document a été réalisé par le service SBEP/UEMA chef de projet : L. DURAND et S. VALENCIA Conception réalisation SIG : L. DALLARI - SCADE/UIC

Données météorologiques : Précipitations du mois de Décembre 2014



Source METEO France

Précipitations et rapports à la normale pour le mois de Décembre 2014 :

La région a été peu arrosée au cours du mois de Décembre et les précipitations sont globalement déficitaires par rapport à la normale. Cependant la moitié sud du Var a connu des cumuls assez importants dépassant les 100 mm avec un épisode de précipitations intenses le 5 décembre. Le rapport à la normale est excédentaire sur une fine bande côtière allant jusqu'à Fréjus avec un excédent très marqué sur la côte varoise.

Depuis le 1er septembre, la région connaît un excédent de précipitations marqué avec la succession de plusieurs épisodes méditerranéens intenses, notamment sur les régions côtières.

Le rapport à la normale des précipitations est plus conforme aux normales de saison voire légèrement déficitaire sur les départements alpins.

En ce qui concerne les pluies efficaces du mois de Décembre, le bilan est assez contrasté sur la région.

Il est largement positif sur le sud du Var, positif sur l'étang de Berre.

Il est très négatif localement dans le nord du Gard.

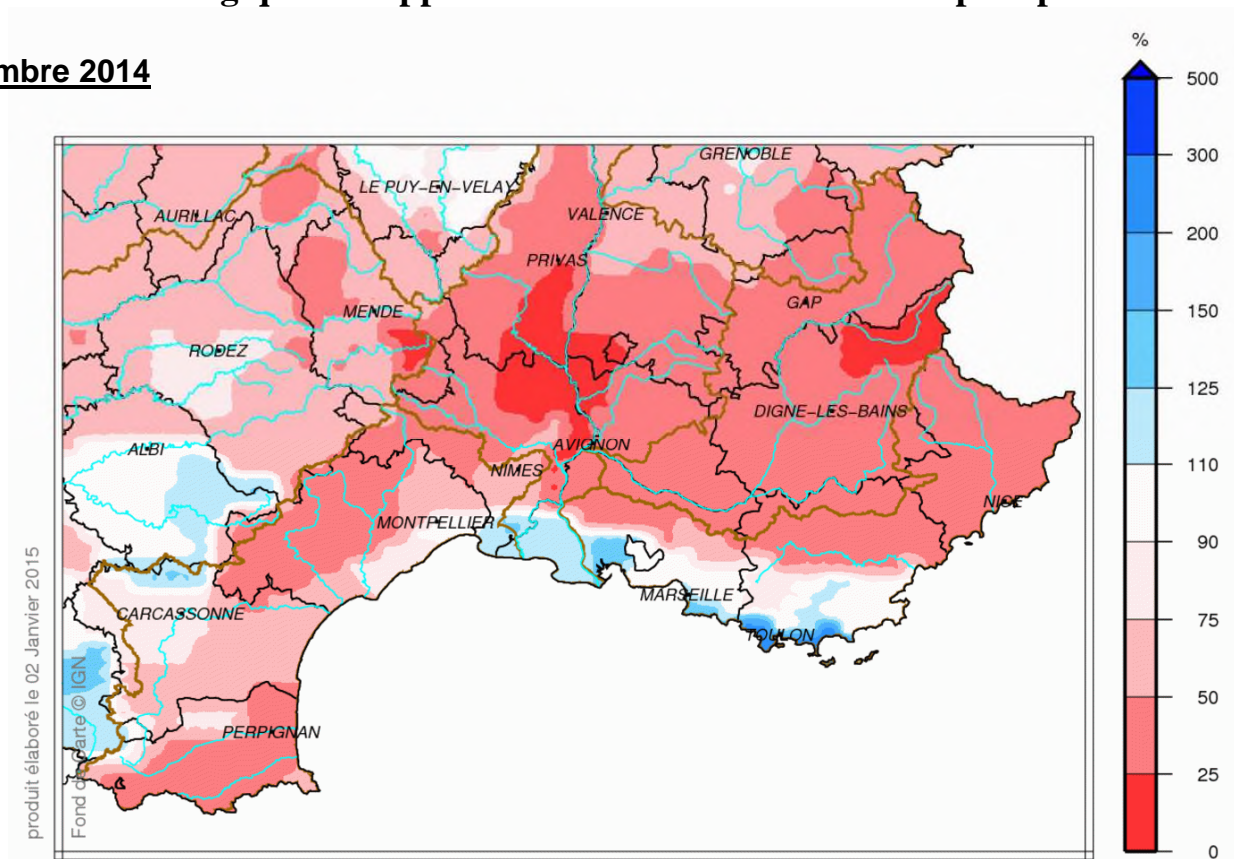
Ailleurs, il est proche de 0.

Depuis Septembre 2014, Le bilan est positif sur l'ensemble de la région jusqu'à +500mm sur le Var et les Alpes-Maritimes.

Données météorologiques (suite)

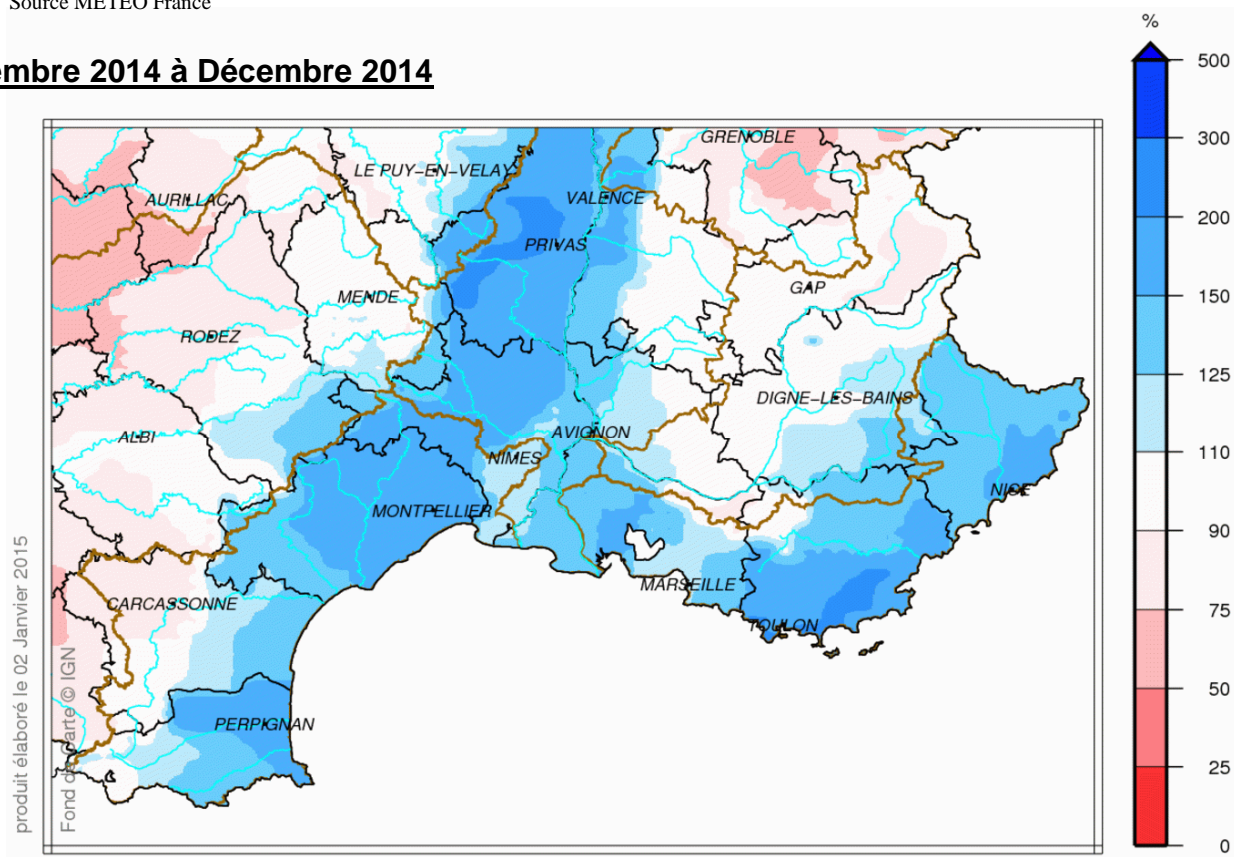
Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

Décembre 2014



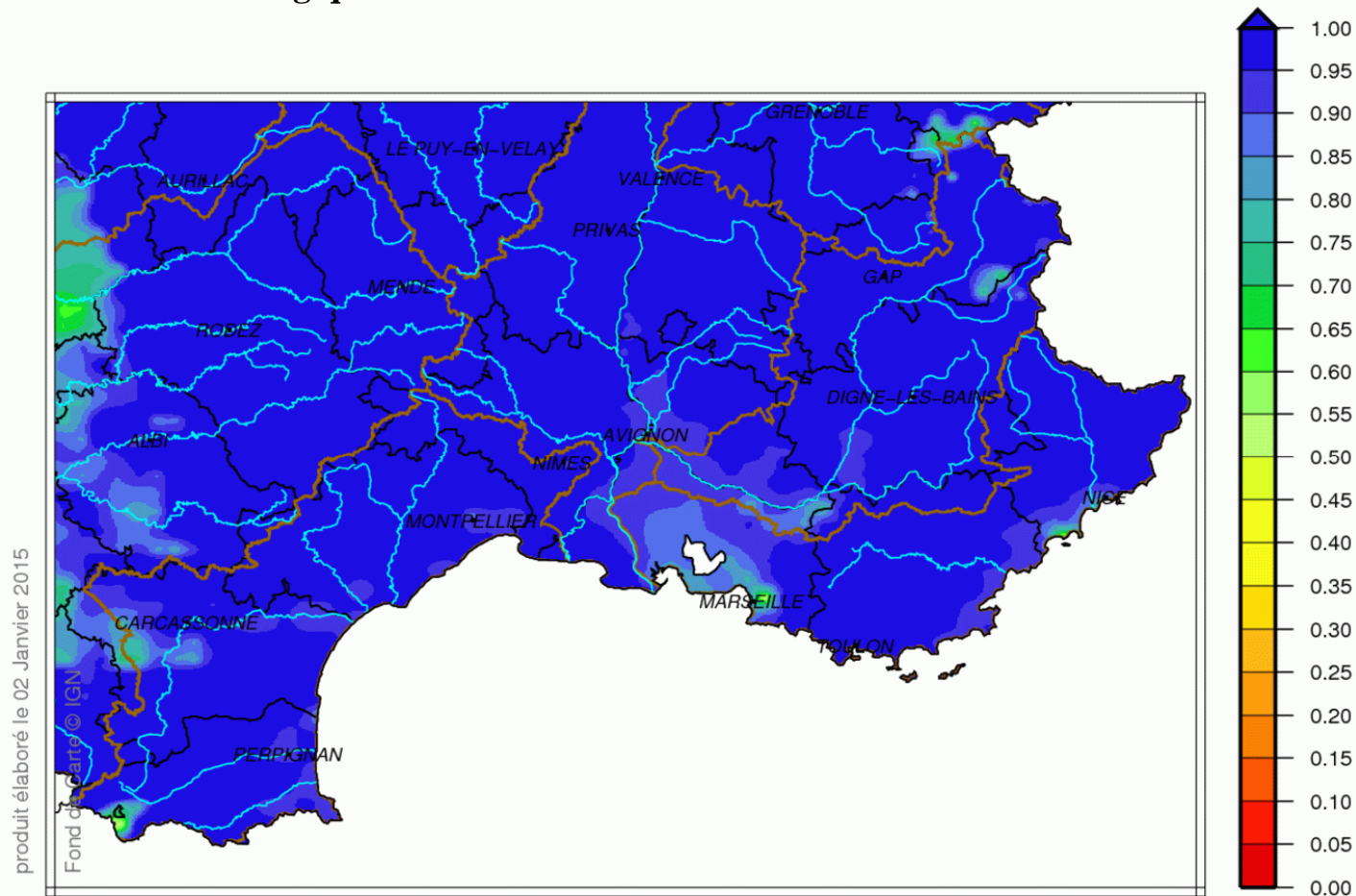
Source METEO France

Septembre 2014 à Décembre 2014



Source METEO France

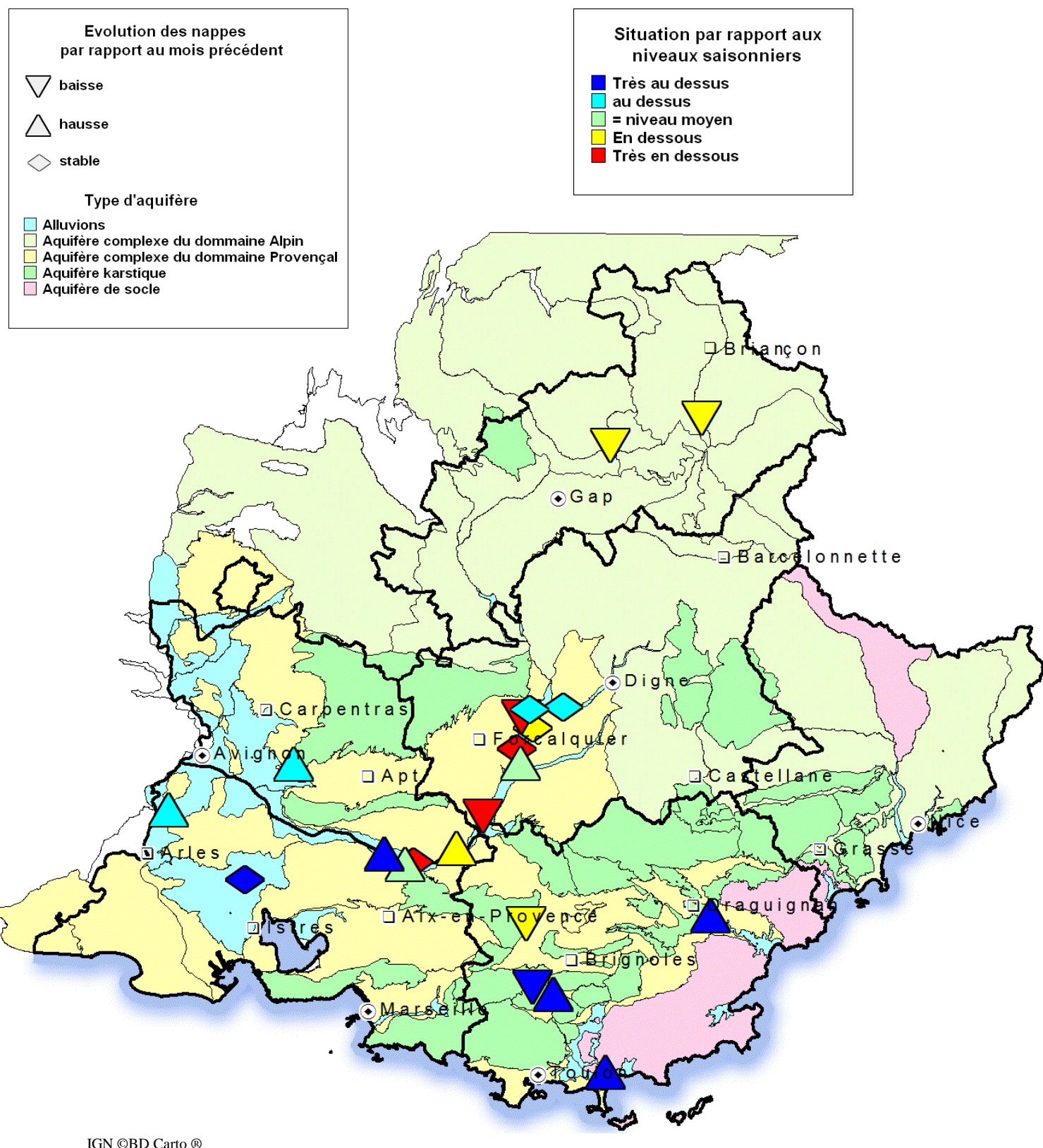
Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Janvier 2015



Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



Aquifères alluviaux

En Crau :

En décembre 2014, les courbes piézométriques enregistrées dans la nappe de la Crau présentent une remontée sensible (de 20 à 30 cm) durant la première décade dans tous les secteurs, qui est la continuité de celle enregistrée en novembre. Les niveaux baissent ensuite régulièrement, perdant environ 10 cm par décade.

Les niveaux rencontrés durant le mois de décembre 2014 sont, comme ceux de novembre, partout nettement supérieurs à ceux de décembre 2013 (souvent de plus d'un mètre).

Sur un plan statistique, les niveaux moyens du mois de décembre 2014 sont proches des niveaux décennaux humides, et en tous cas largement supérieurs aux niveaux médians.

En basse et moyenne Durance :

La stabilité des niveaux moyens est ce qui caractérise le comportement de la nappe de la Durance durant le mois de décembre 2014, que ce soit en moyenne ou en basse Durance. Cette stabilité masque cependant une montée des niveaux depuis la dernière décade de novembre, qui s'est prolongée et parfois accentuée durant la première semaine de décembre (pic de 20 à 40 cm). La courbe est ensuite revenue au niveau de début novembre.

La situation est similaire en moyenne Durance, à ceci près que la crue de novembre a atteint son maximum avant le mois de décembre. Durant le mois de décembre, les niveaux ont baissé régulièrement.

Les niveaux moyens de décembre 2014 sont, en basse comme en moyenne Durance, sensiblement supérieurs à ceux de décembre 2013, et sont le plus souvent supérieurs aux niveaux médians (quinquennaux humides).

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

Dans l'ensemble des ressources alluviales du Vaucluse, la situation en décembre 2014 fut la même : montée des nappes depuis la fin novembre, avec un pic de crue relativement bien marqué (20 à 75 cm par rapport au niveau de base), qui se prolonge parfois durant la première décade de décembre. Ensuite, durant le mois, les nappes baissent régulièrement à raison de 15 à 20 cm par décade.

Les niveaux médians, du fait de cet épisode de crue, sont souvent dépassés. De même, les niveaux moyens de décembre 2014 sont supérieurs à ceux de décembre 2013.

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

Les nappes alluviales côtières ont connu un épisode de crue bien marqué durant la dernière décade du mois de novembre 2014, en réaction à l'épisode pluvieux intense qui a touché la région (amplitude de plus de 50 cm). Les niveaux sont ensuite revenus à ce qu'ils étaient avant la crue, c'est-à-dire assez. Les niveaux de décembre 2014 sont pour la nappe de la Siagne, supérieurs à ceux de décembre 2013 (+ 20 cm) tout comme ceux des autres nappes alluviales (Argens, Giscle-Môle, Gapeau ou Var, entre 5 et 15 cm), sont partout très supérieurs aux niveaux médians.

En montagne

Dans les nappes de la vallée du Haut-Drac et de l'Ubaye la recharge automnale fut conséquente, et les niveaux de décembre sont hauts, sans que des crues ne soient visibles. Les autres nappes suivies (celles du Buëch et de la Haute-Durance) sont restées stables ou en légère baisse en décembre 2014. Les niveaux enregistrés en décembre 2014 sont similaires à ceux de décembre 2013.

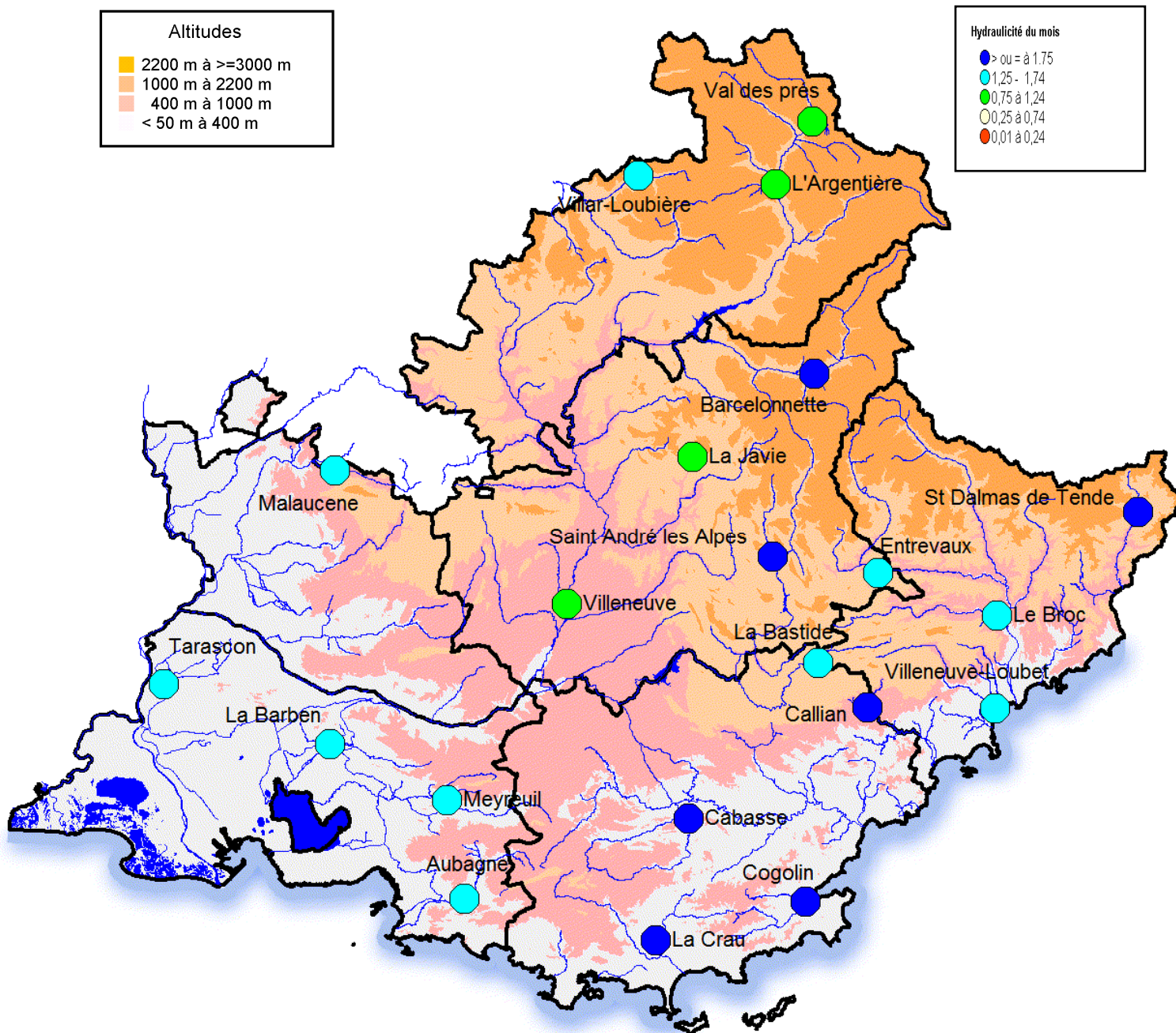
Les niveaux moyens enregistrés en décembre 2013 ne sont guère élevés si on les compare aux statistiques, proches voire parfois inférieurs aux niveaux médians.

Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, l'année civile 2014 s'est terminée par une baisse continue, entamée en début de mois. Le mois de décembre n'a pas connu de crue : maximum du mois (38,7 m³/s) le 3/12, minimum mesuré le 26/12 (18 m³/s). Le débit moyen de décembre 2014 s'établit à 26,5 m³/s, soit le double de celui de décembre 2013 ; il est compris entre le débit de période de retour 2,5 ans au-dessus de la médiane (31,46 m³/s) et le débit quinquennal humide (24 m³/s).

Dans les autres réservoirs karstiques, les données disponibles indiquent un comportement similaire, à savoir, une crue en fin du mois de novembre 2014, avec des débits parfois importants, ce qui fait que les débits moyens de décembre 2014 sont le plus souvent proche à légèrement inférieurs aux débits médians.

Écoulements superficiels



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAIsti ©

Hydraulicités du mois de Décembre 2014 :

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

La succession de plusieurs épisodes pluvieux intenses, notamment sur les régions côtières, sur ces derniers mois a participé à bien alimenter les cours d'eau et maintenir des niveaux élevés encore en décembre. Aussi, malgré la faiblesse des précipitations de ce mois, les valeurs de débits moyens mensuels restent élevées par rapport à la normale.

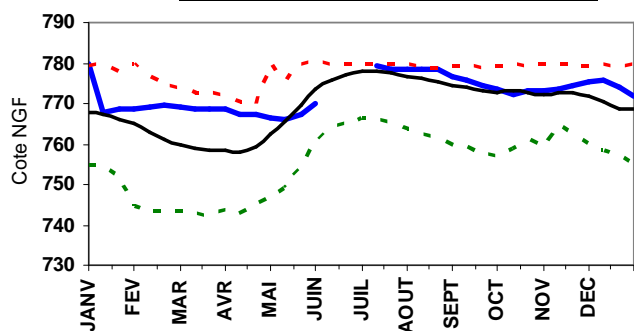
On constate ainsi que presque toutes les stations ont une hydraulicité supérieure à la normale, et presque la moitié des stations connaissent un débit moyen deux fois plus important que d'habitude. L'hydraulicité est particulièrement élevée sur les cours d'eau du département du Var, notamment sur le Gapeau (débits moyens de 3 à 4 fois plus élevé que la normale), la Giscle (débit 3 fois supérieur à la moyenne à Cogolin) et sur le bassin versant de l'Argens (2 à 2,5 supérieur à la normale notamment sur Les Arcs et Roquebrune).

Etat des réserves

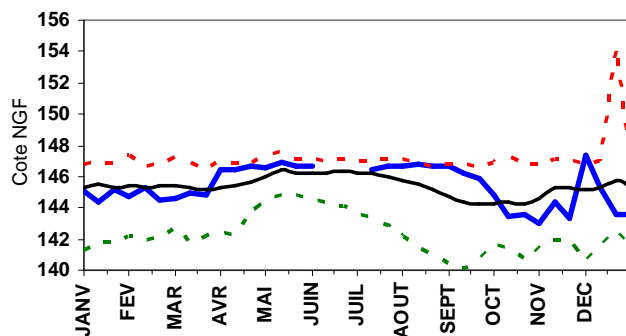
Cote NGF des retenues pour l'année 2014

— VALEUR 2014 — MOYENNE 1987/2013 - - - - - MINI 1987/2013 - - - - - MAXI 1987/2013

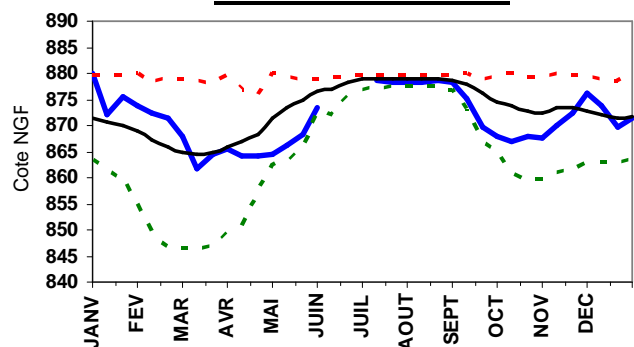
Serre - Ponçon / Durance



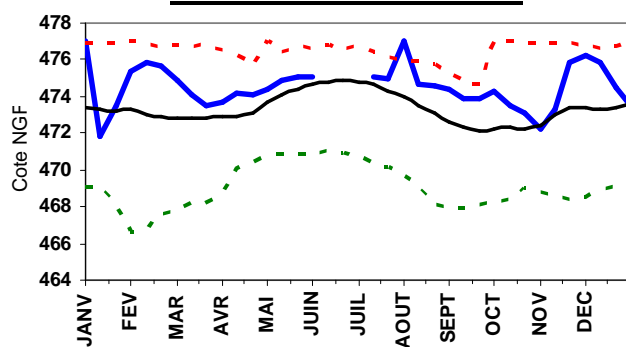
Saint Cassien / Siagne



Castillon / Verdon



Sainte Croix / Verdon

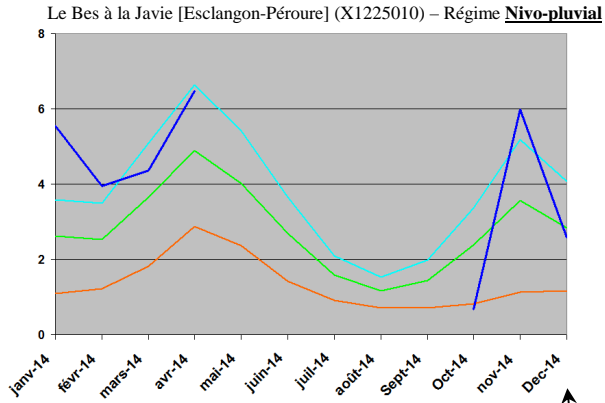


Source EDF

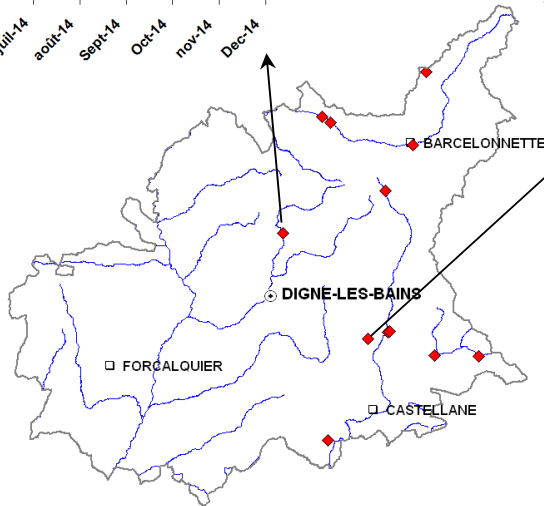
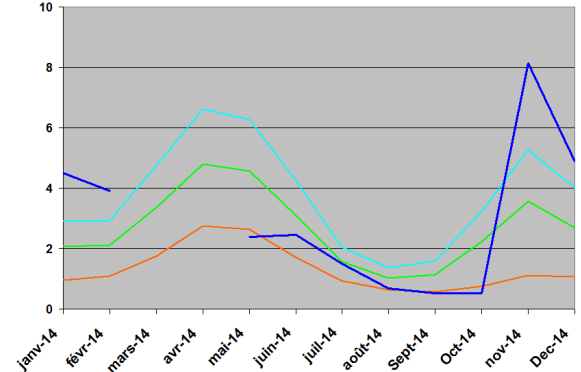
Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes, sèches et humides, selon le régime hydrologique



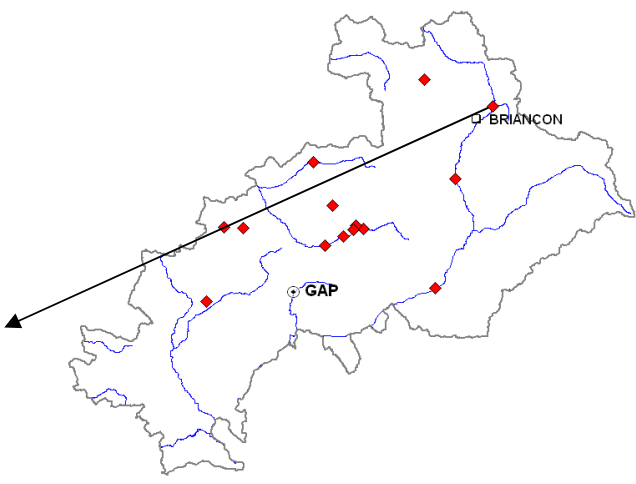
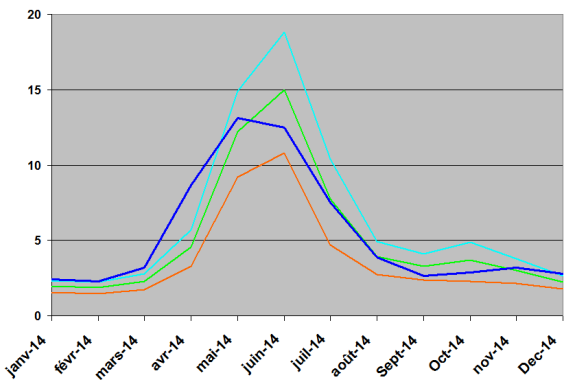
Département des Alpes de Haute-Provence :



L'Issole à Saint-André-les-Alpes [Mourefrey] (X2114010) - Régime **Nivo-pluvial**

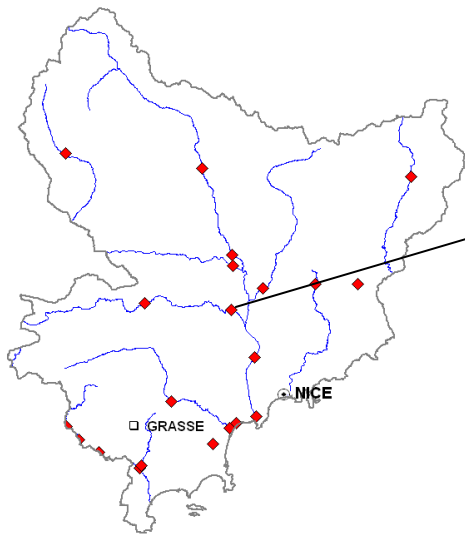


Département des Hautes-Alpes :

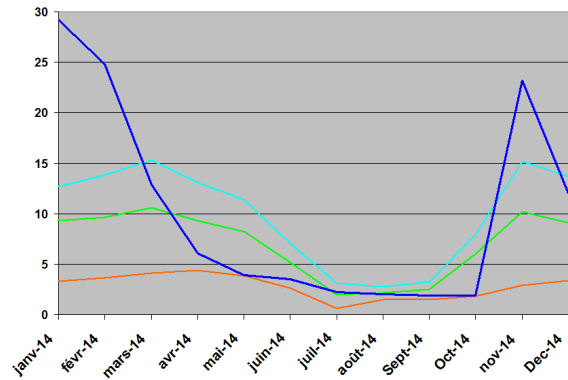


La Durance à Val-des-Prés [Les Alberts] (X0010010) - Régime **Nival**

Département des Alpes-Maritimes :

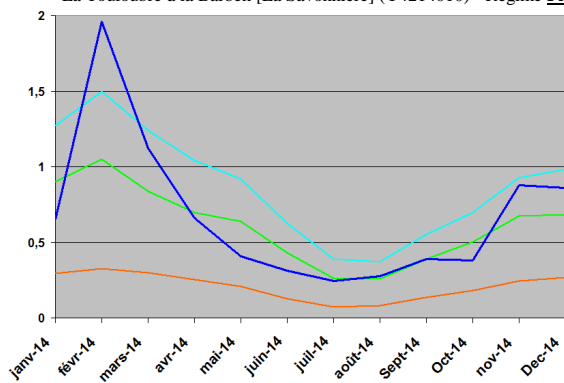


L'Estéron au Broc [La Clave] (Y6434010) - Régime **Nivo-pluvial**

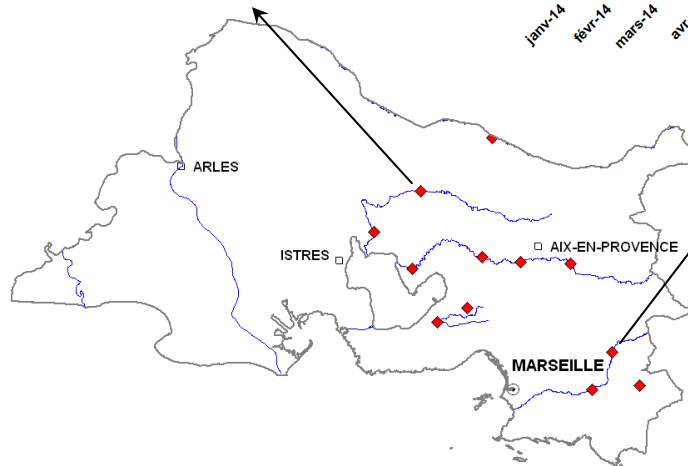
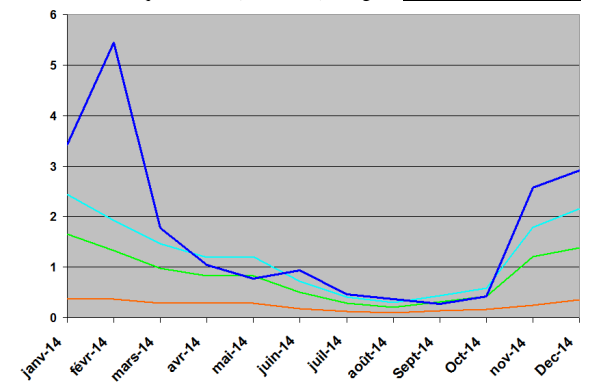


Département des Bouches-du-rhône :

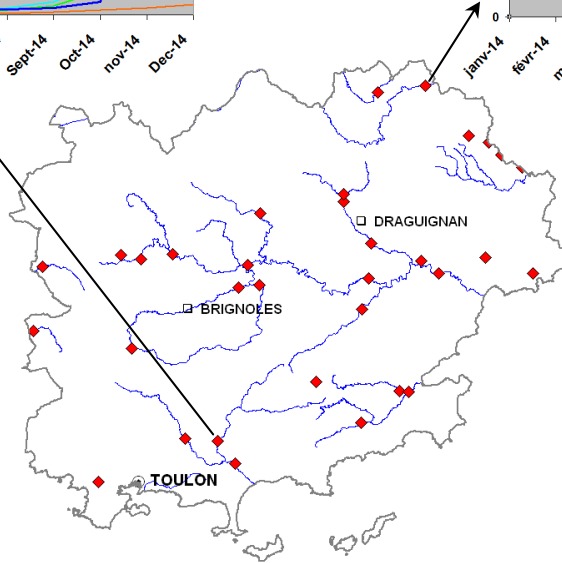
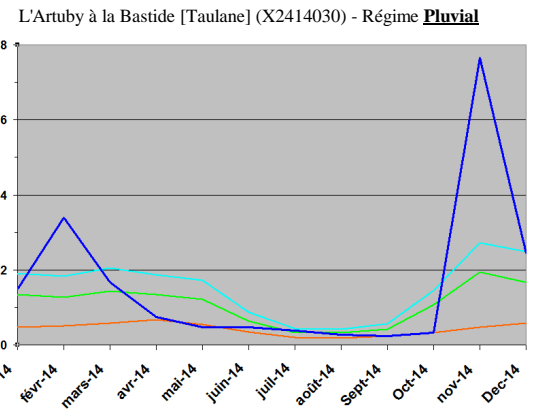
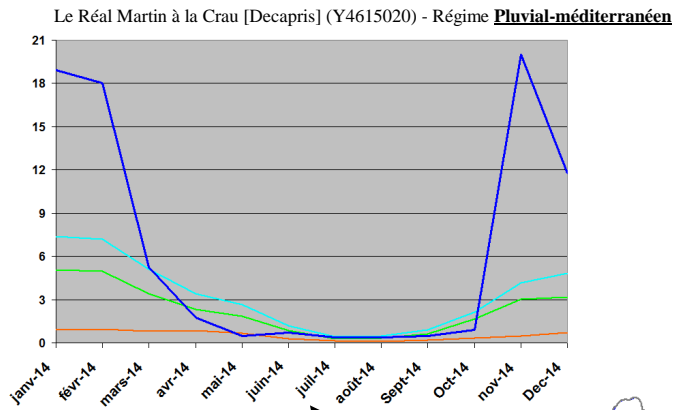
La Touloubre à la Barben [La Savonnière] (Y4214010) - Régime **Pluvial-méditerranéen**



L'Huveaune à Roquevaire [2] (Y4414030) - Régime **Pluvial-méditerranéen**



Département du Var :



Département du Vaucluse :

