

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Janvier 2015 - N°196

Synthèse régionale

Sommaire :

Synthèse régionale

Données

météorologiques :

- Précipitations du mois

- Rapport à la normale

- Indices d'humidité des sols

Etat des aquifères

Ecoulements superficiels

Etat des réserves

Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes

Janvier, mois hydrologiquement ordinaire

Janvier 2015 est un mois d'hiver doux et moyennement pluvieux entre 20 mm sur le moyen Argens et 150 mm sur le haut Drac. A part les bassins versants des côtiers du département du Var jusqu'à Nice, qui ont reçu moitié moins de pluies qu'un mois de janvier normal, le territoire régional connaît une pluviométrie normale, voir excédentaire pour le couloir rhodanien, Camargue exceptée. Le cumul des précipitations depuis septembre reste globalement positif sur la région, jusqu'à deux fois sur le littoral varois du fait des pluies de novembre. En conséquence, les ressources en eau souterraines ou superficielles ne présentent pas particularité notable.

Situation des cours d'eau :

En zone de montagne, la relative faiblesse des pluies favorise l'apparition des conditions d'étiage hivernal, avec la poursuite de la baisse modérée des débits depuis décembre.

Sur les secteurs sous influence pluviométrique, les niveaux des cours d'eau chutent de façon spectaculaire avec des débits moyens mensuels de moins de la moitié à moins du quart de ceux de décembre comme constaté sur la Giscle (1,57 m³/s pour 7,72 m³/s) le Gapeau à Hyères (6,11 m³/s pour 24 m³/s) et le Jabron (0,351 m³/s pour 1,82 m³/s), mettant un point final aux niveaux exceptionnels dus aux crues de novembre. Cependant, sous l'effet des pluies de la troisième décennie, les débits journaliers sont remontés en fin de mois.

Situation des nappes :

Les nappes alluviales et les aquifères karstiques de l'est et du centre de la région ont répondu aux impulsions créées par les précipitations par des pics de crue, et les niveaux moyens enregistrés en janvier 2015 sont relativement élevés pour la période. Ailleurs, les nappes sont dans la continuité des mois précédents, à savoir une baisse régulière mais modérée, les niveaux demeurant relativement élevés (au moins 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.

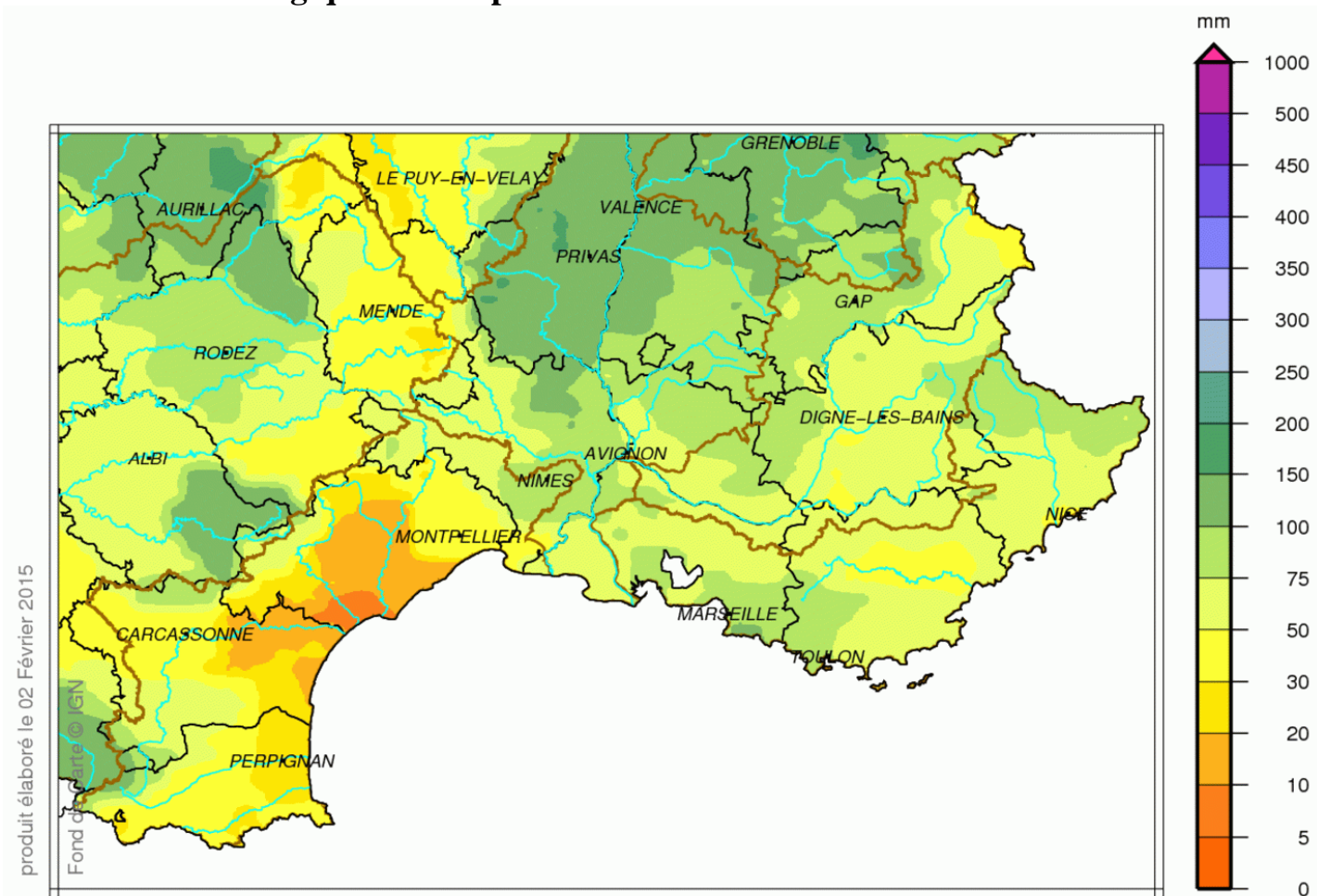
Directeur de publication Anne-France DIDIER - Directrice Régionale de la DREAL PACA



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/UDE chef de projet : L. DURAND et S. VALENCIA Conception réalisation SIG : L. DALLARI - SCADE/UIC

Données météorologiques : Précipitations du mois de Janvier 2015



Source METEO France

Précipitations et rapports à la normale pour le mois de Janvier 2015 :

Les cumuls et rapports à la normale du mois de janvier sont assez contrastés :

- variant de 20 à 50 mm dans le centre du Var,
- de 50 à 100 mm partout ailleurs avec les cumuls les plus forts (de 75 à 100 mm) dans le 1/3 nord des Alpes-Maritimes, les 2/3 ouest des Hautes-Alpes, le Plateau de Valensole, la moitié est du Vaucluse et dans une zone allant de la Crau jusqu'à la frange littorale de Marseille à Toulon.

Les rapports à la normale sont très contrastés, les cumuls représentent de 1 à 2 fois la normale dans les Bouches du Rhône (sauf Camargue) et le Vaucluse.

Depuis le 1er septembre, la région est plutôt en excédent de précipitations sauf sur les 2/3 ouest des Hautes-Alpes et la moitié nord des Alpes de Haute Provence où l'on note un léger déficit (de 0 à 20 %). Les excédents sont les plus forts (de 50 à 100 %) en revanche sur la frange littorale de l'est varois.

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

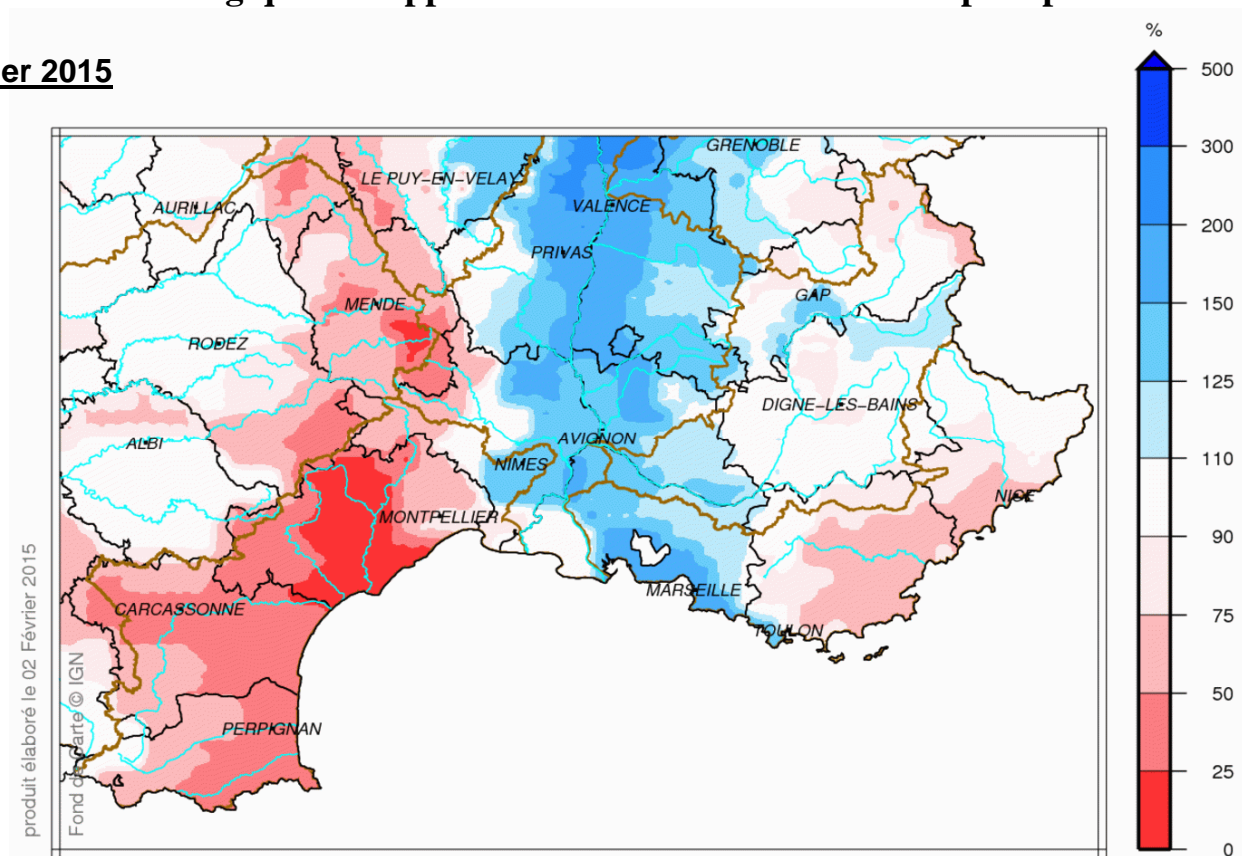
Il est positif sur le secteur de la Provence Orientale, avec de 0 à +100 mm (notamment de +75 à +100 mm dans le Pays de Sault, au nord du Vaucluse, dans la moitié nord des Alpes de Haute Provence, le 1/3 nord des Alpes-Maritimes et la frange côtière allant de Marseille à Toulon).

Pour les pluies efficace depuis le premier Septembre, le bilan est positif sur l'ensemble de la région allant de +50 jusqu'à +1000 mm (+750 mm le plus souvent) avec des valeurs de +400 à +1000 mm sur la majeure partie du Var, les Alpes-Maritimes et le 1/4 est des Alpes de Haute Provence.

Données météorologiques (suite)

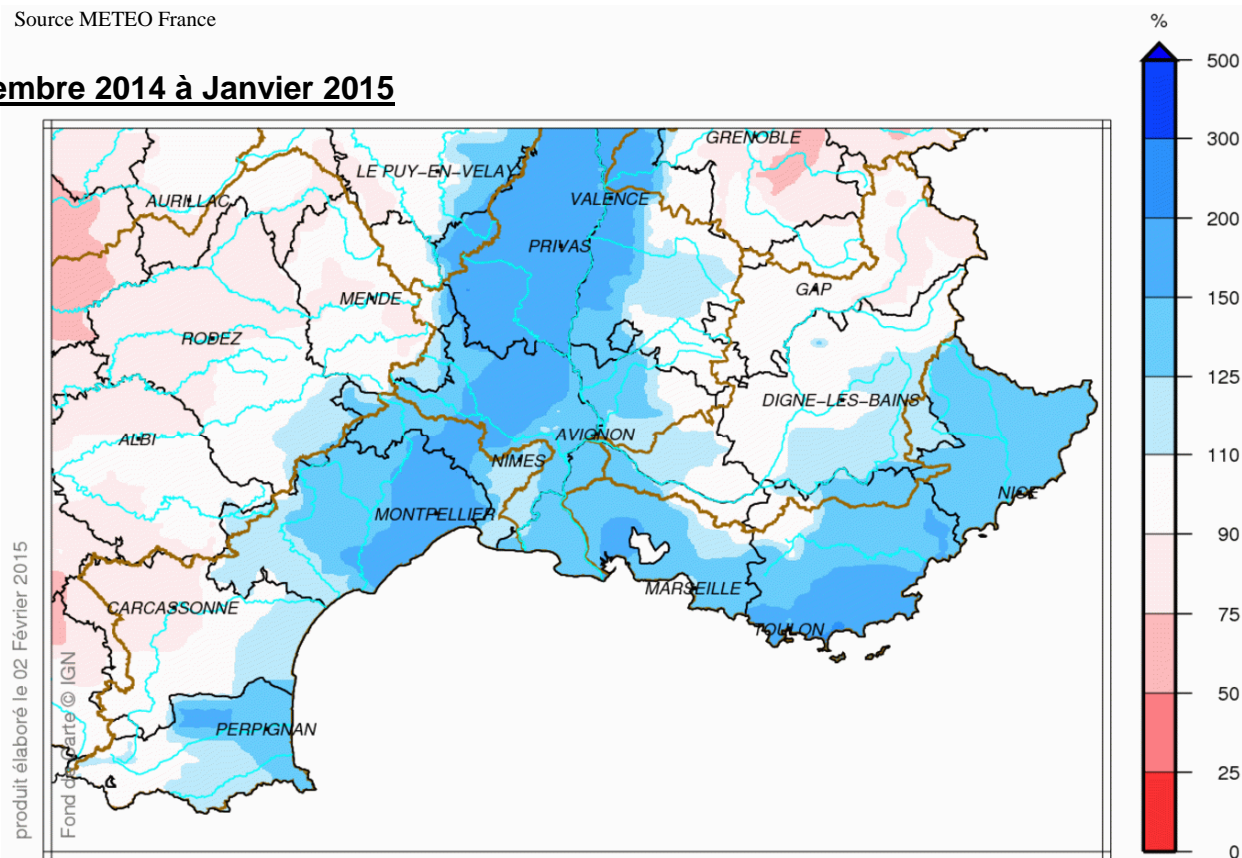
Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

Janvier 2015



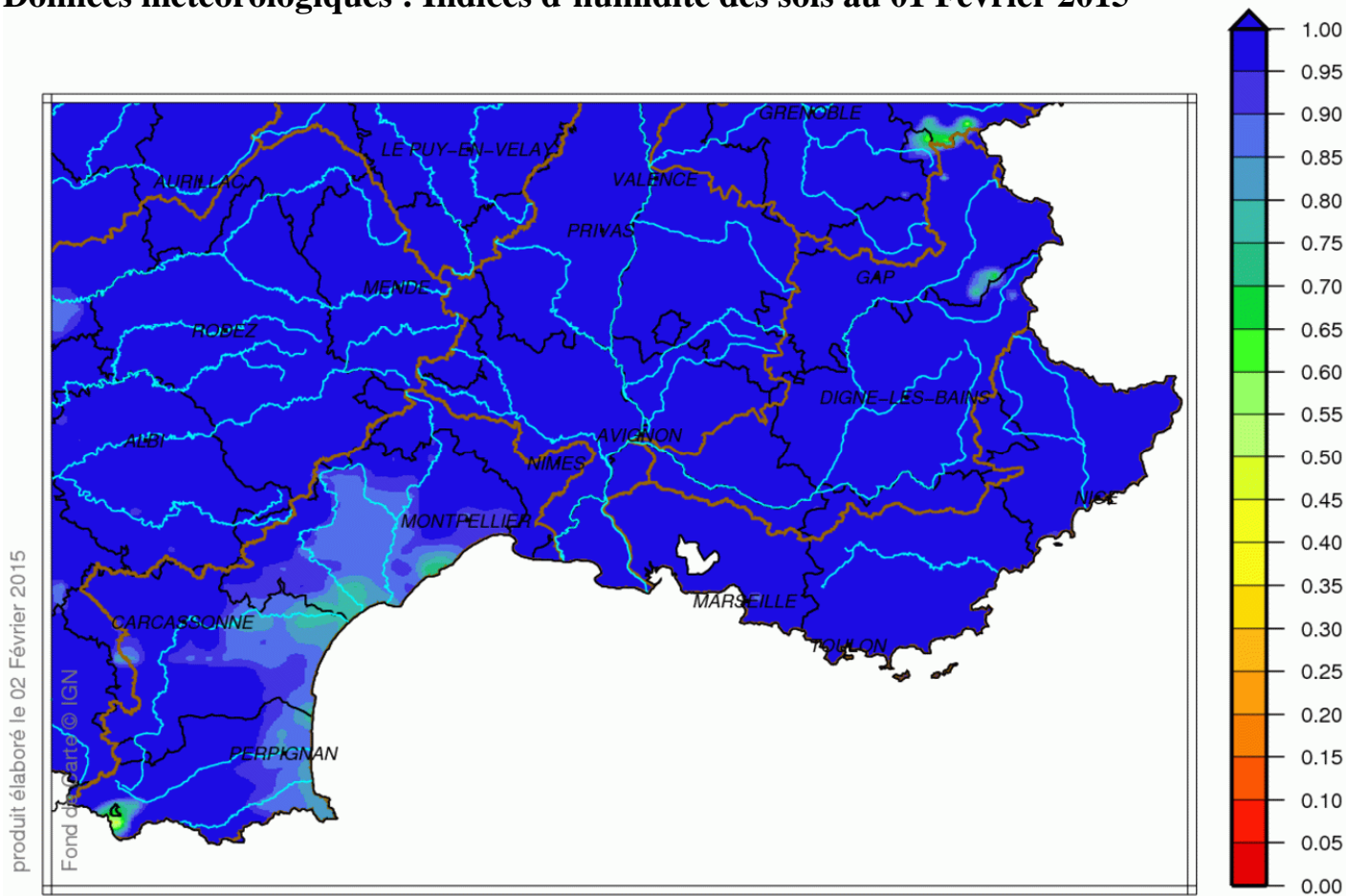
Source METEO France

Septembre 2014 à Janvier 2015



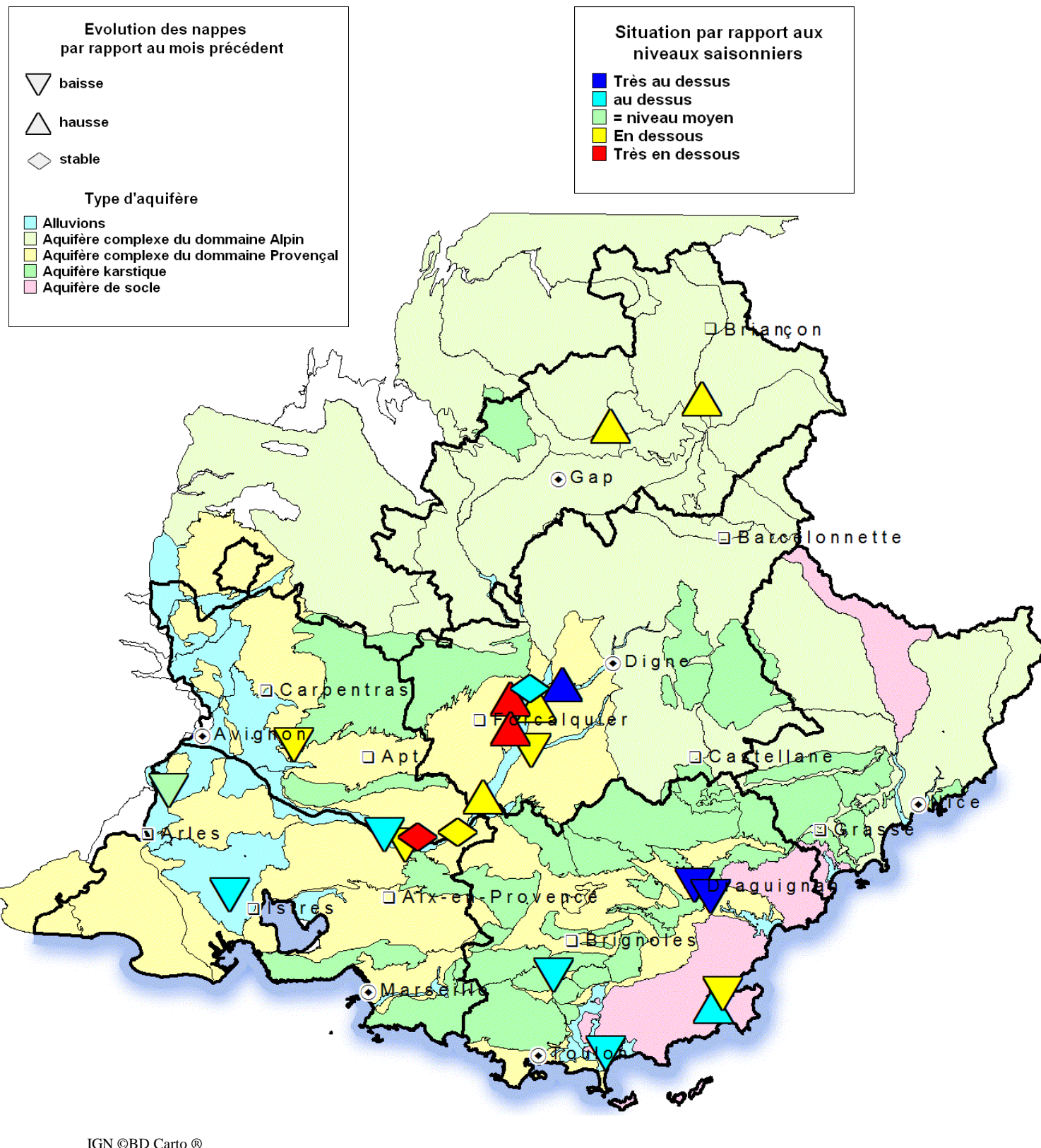
Source METEO France

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



Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



Aquifères alluviaux

En Crau :

En janvier 2015, les courbes piézométriques enregistrées dans la nappe de la Crau connaissent une inversion, en relation avec les précipitations qui ont affecté la région durant la dernière décade : une remontée des nappes fait suite à la baisse qui perdurait depuis le mois de novembre. Les points montrent tous que le mois de janvier se termine par une montée de plus de 10 cm des niveaux, après que ceux-ci aient en général baissé d'au moins 10 cm.

Du fait de la crue de la nappe, les niveaux rencontrés durant le mois de janvier 2015 sont presque partout sensiblement supérieurs à ceux de janvier 2014 (plusieurs décimètres).

Sur un plan statistique, les niveaux moyens du mois de janvier 2014 sont sensiblement supérieurs aux niveaux médians, du fait de la remontée durant la dernière décade, souvent proches des niveaux décennaux humides.

En basse et moyenne Durance :

Comme en décembre 2014, la nappe de la Durance a montré une grande stabilité durant le mois de janvier 2015, aussi bien en moyenne Durance qu'en basse Durance. Cette stabilité est liée à l'absence de crue visible dans la nappe de ces deux secteurs durant la seconde quinzaine de janvier, contrairement à ce qui apparaît dans d'autres nappes de la région.

Durant le mois de janvier, les secteurs les plus en aval ont quand même un peu baissé, alors que plus en amont les niveaux n'ont que peu bougé. L'absence de crue fait que les niveaux en janvier 2015 sont inférieurs à ceux de janvier 2014.

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

L'ensemble des ressources alluviales du Vaucluse montre une réaction plus limitée que dans les Bouches-du-Rhône et dans la vallée de la Durance en janvier 2015. Les nappes ont quand même dans l'ensemble toutes remonté par rapport à leur niveau de base situé en début de mois, mais on n'y a pas constaté de crue très prononcée. En revanche, la comparaison avec les niveaux de janvier 2014 montre que les niveaux des nappes cette année sont légèrement inférieurs à ceux de l'an dernier.

De même la comparaison du niveau moyen de janvier 2015 avec les données statistiques montre que les nappes disposaient de niveaux le plus souvent supérieurs aux niveaux médians, sans pour cela atteindre partout les niveaux quinquennaux humides.

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

Dans les nappes pour lesquelles les données sont disponibles, un épisode de crue est visible durant la seconde quinzaine de janvier 2015, marquant en cela la réaction des nappes aux évènements pluvieux enregistrés dans les bassins d'alimentations des nappes côtières. Cet épisode, qui reste d'ampleur limitée dans la nappe du Var, a permis aux niveaux moyens de janvier 2015 de demeurer assez hauts, du même ordre que ceux de janvier 2014.

Les niveaux sont au-dessus des niveaux médians, mais inférieurs aux niveaux quinquennaux humides.

En montagne

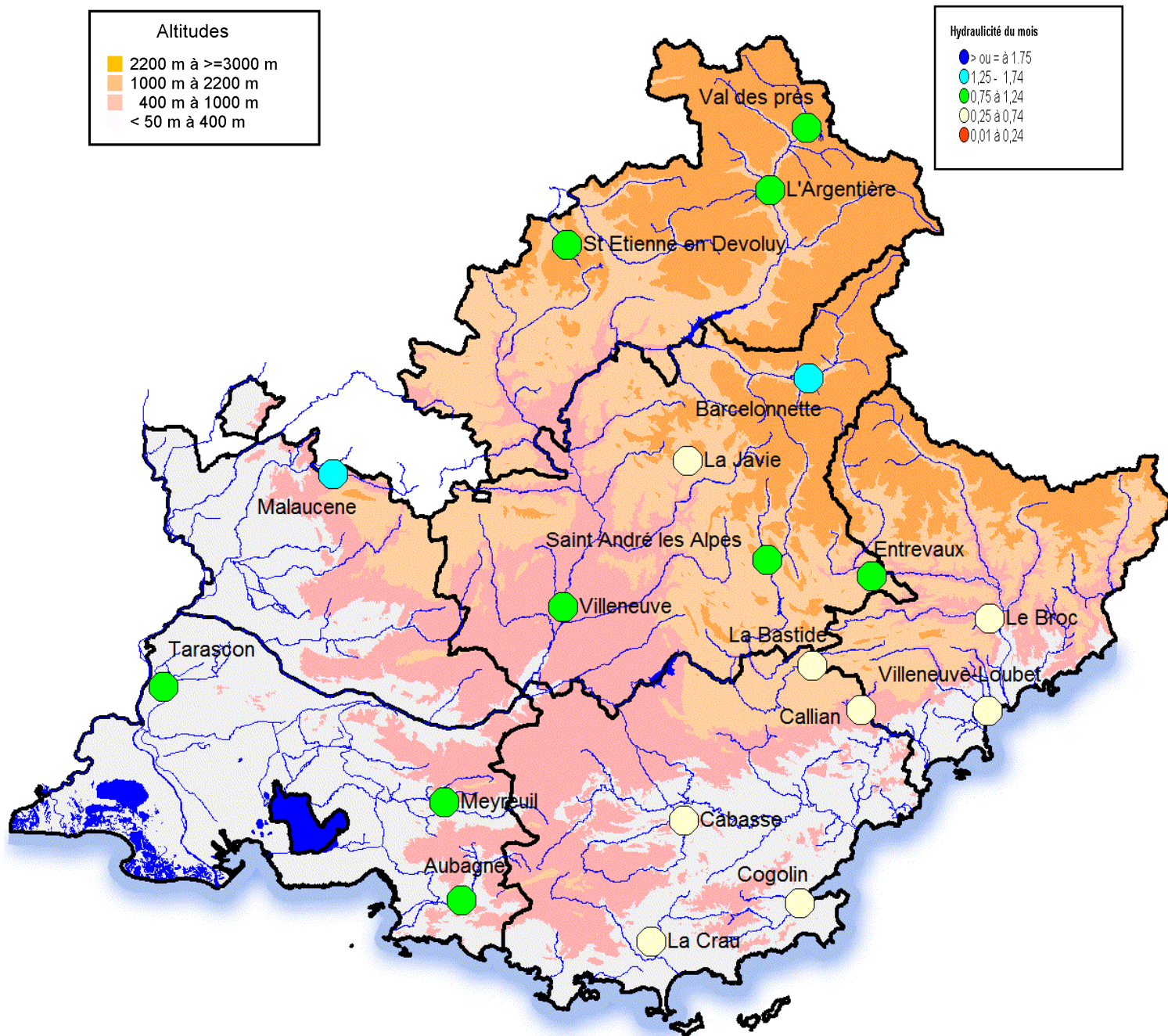
Les données disponibles montrent que les fortes précipitations ont alimenté les nappes alluviales des vallées des Alpes : les nappes des vallées du Haut-Drac et de la Haute-Durance ont connu des crues de 20 à 40 cm d'amplitude, avant de reprendre leurs niveaux de base du début du mois. Les niveaux enregistrés en janvier 2015 sont similaires à ceux de janvier 2014.

Les niveaux moyens enregistrés en janvier 2015 sont en général comparables aux niveaux médians ou légèrement inférieurs à ceux-ci.

Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, les deux premières semaines ont vu les débits rester stables (autour de 16,5 m³/s), puis une légère crue est apparue : augmentation des débits jusqu'à 23,6 m³/s la fin du mois. Le débit moyen de janvier 2015 s'établit ainsi à 17,8 m³/s ; il est légèrement inférieur au débit de retour 2,5 ans au-dessus de la médiane (19,3 m³/s).

Dans les autres réservoirs karstiques, les données disponibles indiquent un comportement similaire, à savoir une crue en seconde partie de mois, avec des débits parfois importants, ce qui fait que les débits moyens de janvier 2015 sont le plus souvent légèrement supérieurs aux débits médians.



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAlti ©

Hydraulicités du mois de Janvier 2015 :

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

Le retour à un contexte pluviométrique normal se traduit par des conditions hydrologiques plus conformes à la saison, et même légèrement déficitaires.

En régimes nival et nivo pluvial, les hydraulicités des stations se répartissent moitié-moitié autour de la normale (1), avec des valeurs souvent proches.

En régime pluvial et pluvial méditerranéen, 4 stations sur 5 présentent des hydraulicités entre 0,5 et 1, marquant plutôt une baisse un peu forte, pour un mois de janvier. Deux cours d'eau sont même assez en-dessous d'une situation normale avec des débits moyens mensuels inférieurs à la moitié d'un débit moyen mensuel de janvier, le Jabron et la Giscle. Pour cette dernière, c'est un contraste assez remarquable avec décembre, où ce cours d'eau avait une des plus fortes hydraulicités.

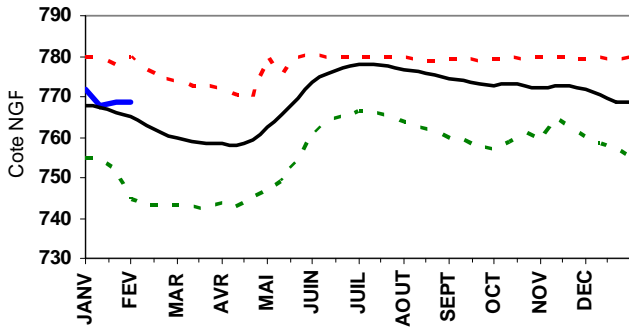
Quoiqu'il en soit, les conditions hydrologiques de janvier 2015 sont plus sereines que janvier 2014, qui restera mémorable pour les crues exceptionnelles sur le département du Var.

Etat des réserves

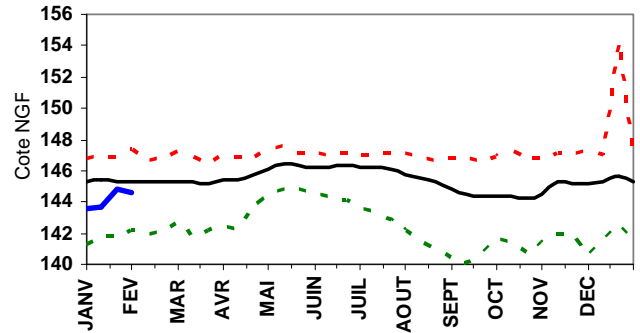
Cote NGF des retenues pour l'année 2015

— VALEUR 2015 — MOYENNE 1987/2014 - - - - - MINI 1987/2014 - MAXI 1987/2014

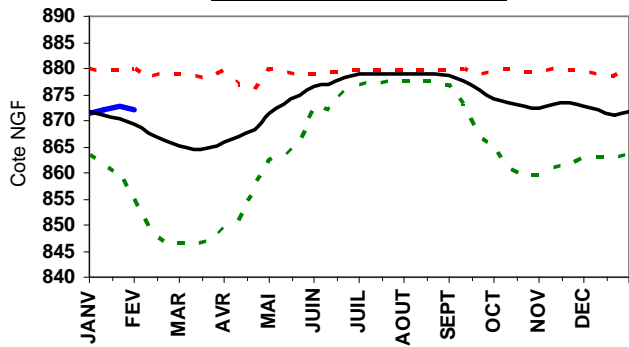
Serre - Ponçon / Durance



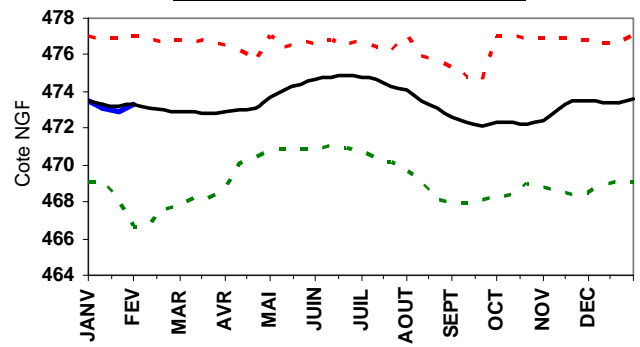
Saint Cassien / Siagne



Castillon / Verdon



Sainte Croix / Verdon

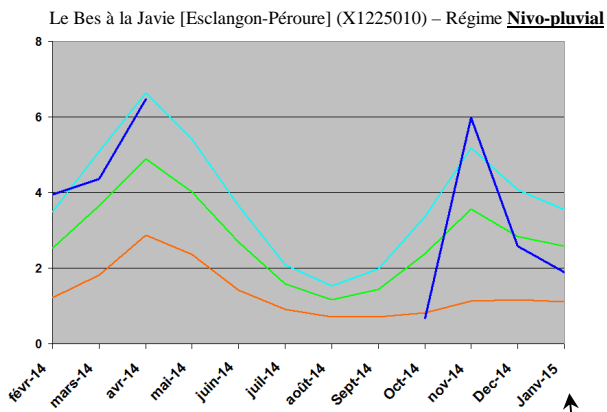


Source EDF

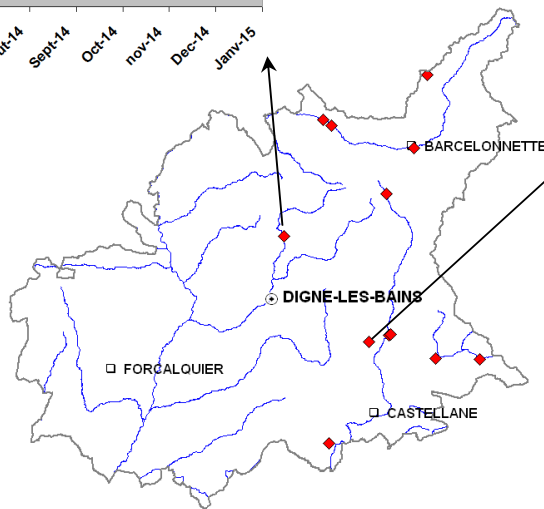
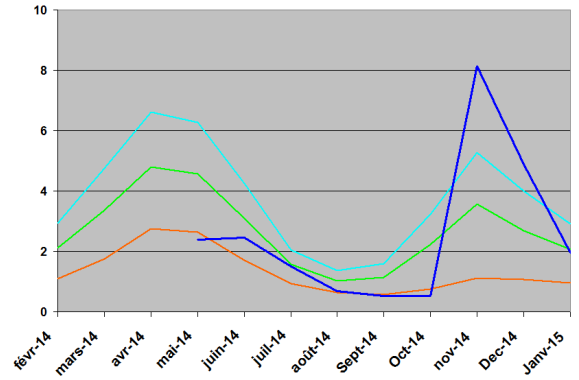
Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes, sèches et humides, selon le régime hydrologique

— Débits quinquennaux humides — Débits moyens — Débits quinquennaux secs
— Débits mensuels de l'année en cours (Avec le régime hydrologique de la station)

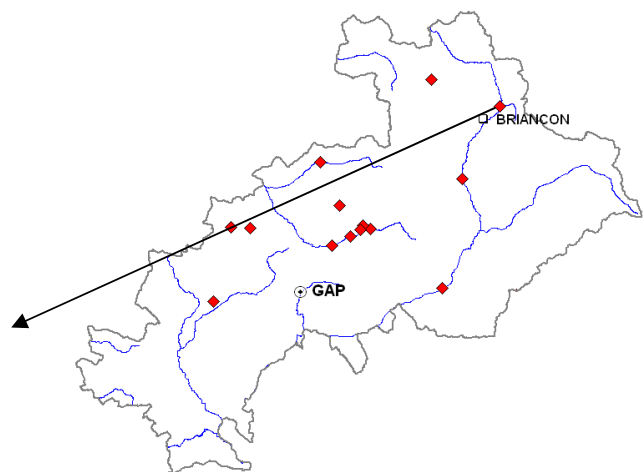
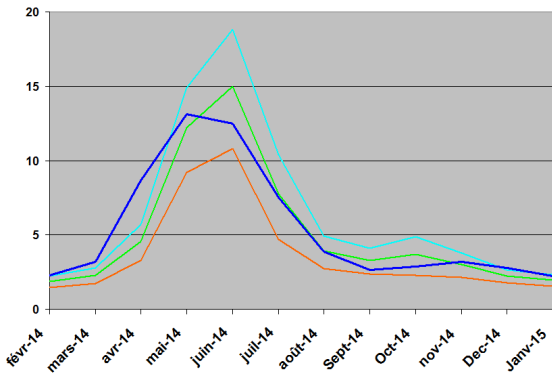
Département des Alpes de Haute-Provence :



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

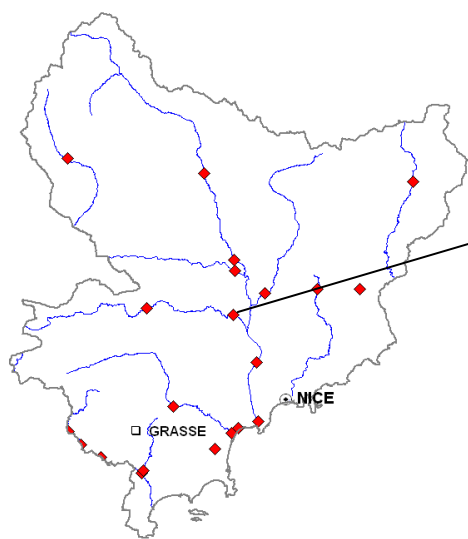


Département des Hautes-Alpes :

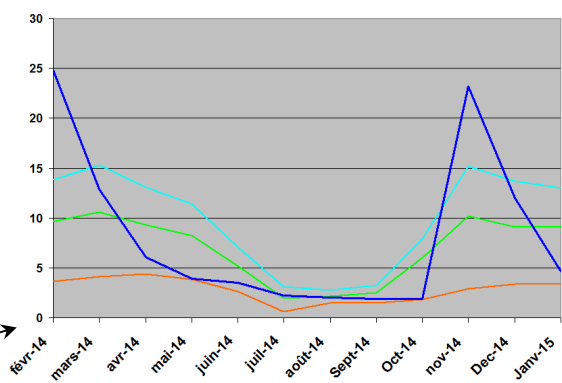


La Durance à Val-des-Prés [Les Alberts] (X0010010) - Régime **Nival**

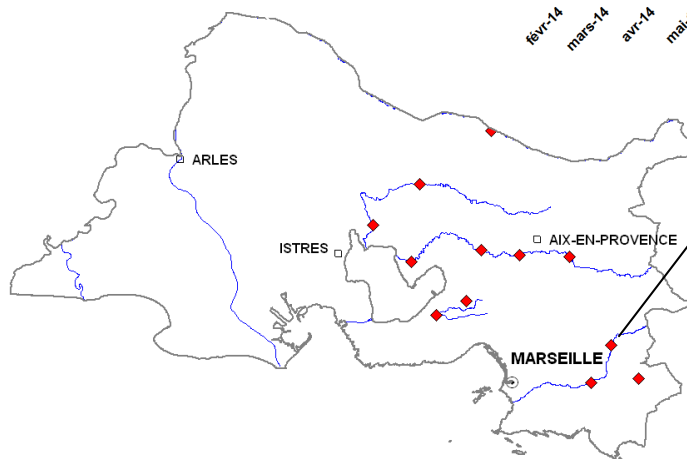
Département des Alpes-Maritimes :



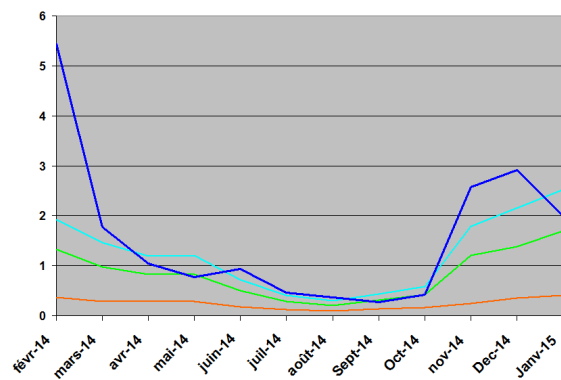
L'Estéron au Broc [La Clave] (Y6434010) - Régime **Nivo-pluvial**



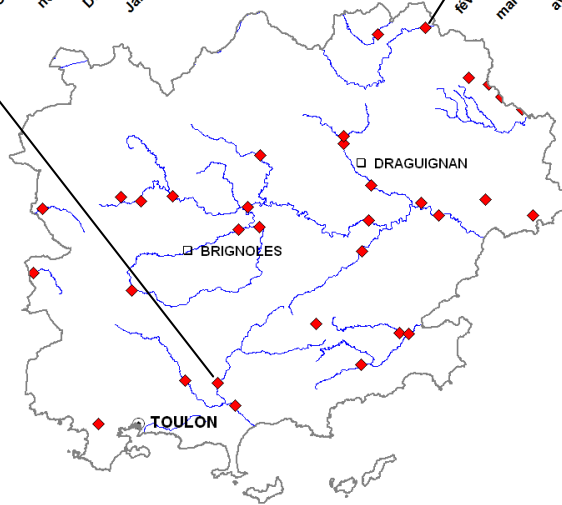
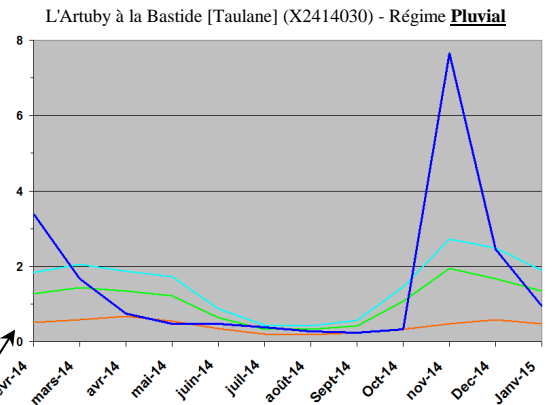
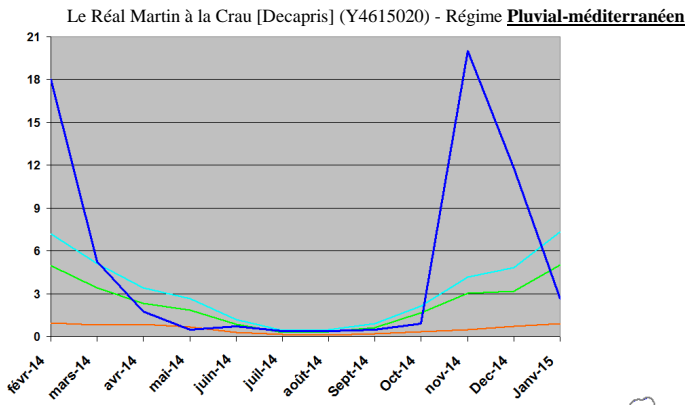
Département des Bouches-du-rhône :



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



Département du Var :



Département du Vaucluse :

