

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Août 2013 - N°179

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

Peu de pluies mais des ressources satisfaisantes

Le mois d'Août a été bien ensoleillé ! Hormis un épisode très orageux, les 7 et 8 Août, et quelques pluies en fin de mois sur le Nord des Alpes Maritimes, la région n'a quasiment pas été arrosée.

On constate alors, sur l'ensemble de la région, un tarissement progressif des ressources en eau. Les quelques pluies n'ont eu que peu d'incidence sur les niveaux.

Néanmoins, compte tenu des bonnes conditions hydrologiques que l'on a connu ces derniers mois, les niveaux des cours d'eau sont encore confortables.

Le cycle hydrologique se termine sur un bilan qui reste globalement satisfaisant sur l'ensemble de la région.

Situation des cours d'eau :

Les orages des 7 et 8 août, généralisés sur l'ensemble du territoire PACA, ont provoqué des petites crues sur pratiquement sur tous les cours d'eau. A l'exception de ce bref événement pluvieux, le reste du mois a été plutôt calme et les cours d'eau ont poursuivi leur décharge estivale.

Sur une majeure partie de la région, les niveaux restent bons pour cette période de l'année. Et même, sur de nombreux cours d'eau des Hautes-Alpes et de la Côte d'Azur, de tels débits au mois d'Août ne s'étaient pas vus depuis plus de 10 ans. On relève, par exemple, que la Siagne à Pégomas a connu un débit mensuel de 6,6m³/s, c'est le plus haut en Août depuis 1977. De même, le débit mensuel du Drac à St-Jean-St-Nicolas est de 3,7 m³/s, soit 2 fois plus important qu'un débit normalement rencontré au mois d'Août et 10 fois plus élevé que l'année dernière !

Toutefois, quelques cours d'eau connaissent des débits plutôt faibles (notamment l'Arc à Meyreuil, la Touloubre à la Barben et la Giscle à Cogolin) mais cette situation est habituelle pour une fin de saison estivale.

Situation des nappes :

Les nappes dans la région, qui sont la plupart du temps en phase de vidange. Les réserves s'étant cependant bien remplies reconstituées durant l'hiver et le printemps, la période d'étiage des nappes, qui débute en juin, a démarré avec des niveaux hauts et se poursuit en août sans surprise particulière.

Indicateur sécheresse :

La situation générale est favorable aux ressources en eau, ce qui ne nécessite plus de mesures de gestion pour la préservation de leurs usages.

La qualité des cours d'eau :

Les cartes de qualité des eaux 2011 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.donnees.paca.developpement-durable.gouv.fr//docHTML/bilan-labo/index.html>

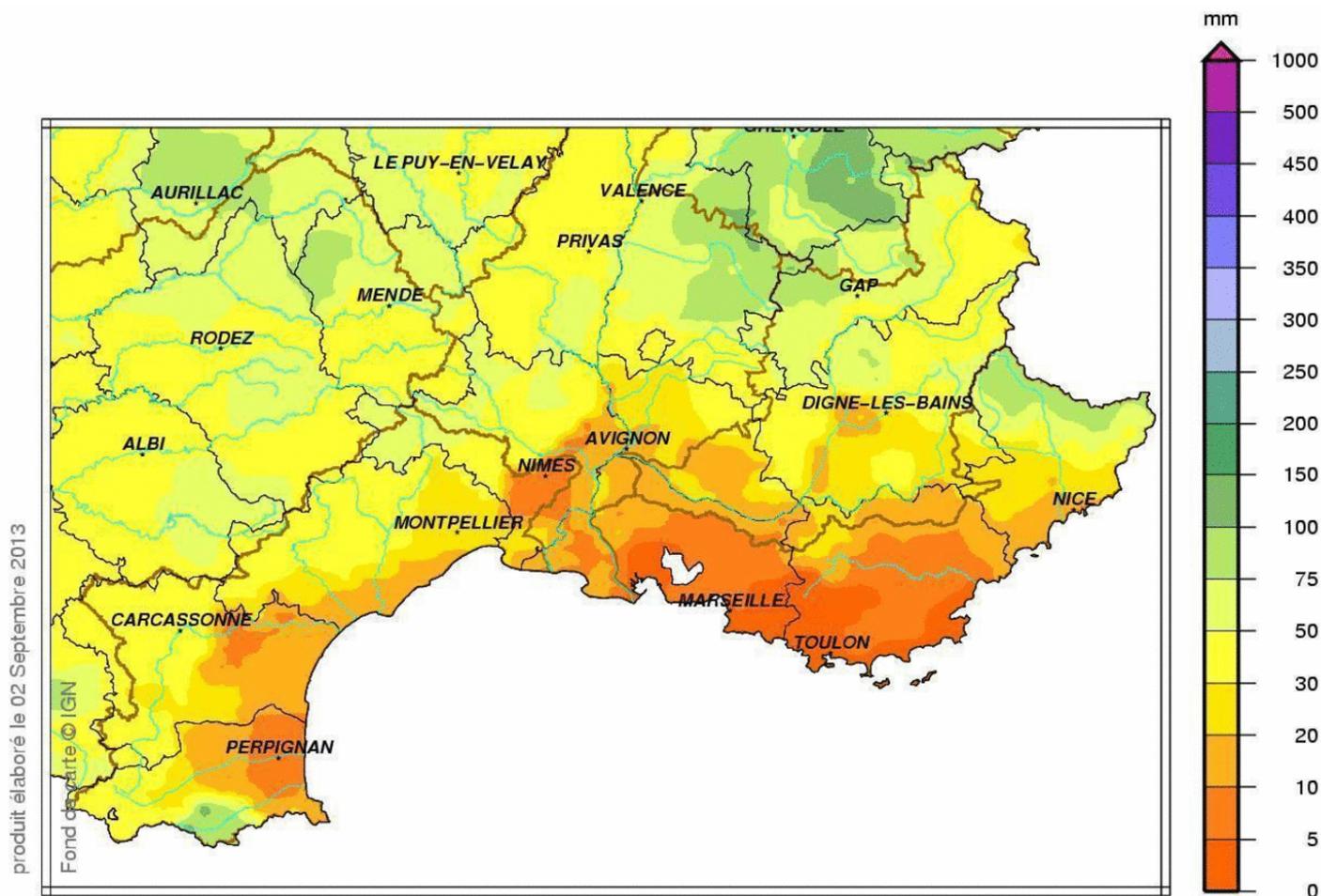
Directeur de publication Anne-France DIDIER- Directeur Régional de la DREAL PACA



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 chef de projet : L. DURAND et S. VALENCIA Conception réalisation SIG : L. DALLARI - STELAC/CIC

Données météorologiques : Précipitations du mois d'Août 2013



Précipitations et rapports à la normale pour le mois d'Août 2013 :

Pour les cumuls du mois d'août, moins de 10mm ont été recueilli sur les Bouches-du-Rhône et le Var et de 30 à 100mm sur le nord des Alpes Maritimes, le nord et l'ouest des Hautes-Alpes.

Les rapports à la normale pour le mois d'août sont excédentaires sur le l'ouest des Hautes Alpes, proches des normales sur le nord des Alpes-Maritimes et sur le Vallespir.

Ailleurs, c'est le déficit avec le plus souvent moins de 75% des quantités normales. Sur la Provence les cumuls sont inférieurs à 50% des normales avec là de grandes zones à moins de 25% qui couvrent la plus grande partie des Bouches-du-Rhône et du Var. Moins de 50% sur le Queyras.

Depuis le 1er septembre 2012, les cumuls sont excédentaires ou proches des normales.

Sur PACA les cumuls représentent 1.25 à 2 fois les normales en général, 2 fois les normales sur la côte d'azur, proche des normales au sud de Gap, proche des normales ou légèrement déficitaires sur l'ouest des Bouches du Rhône.

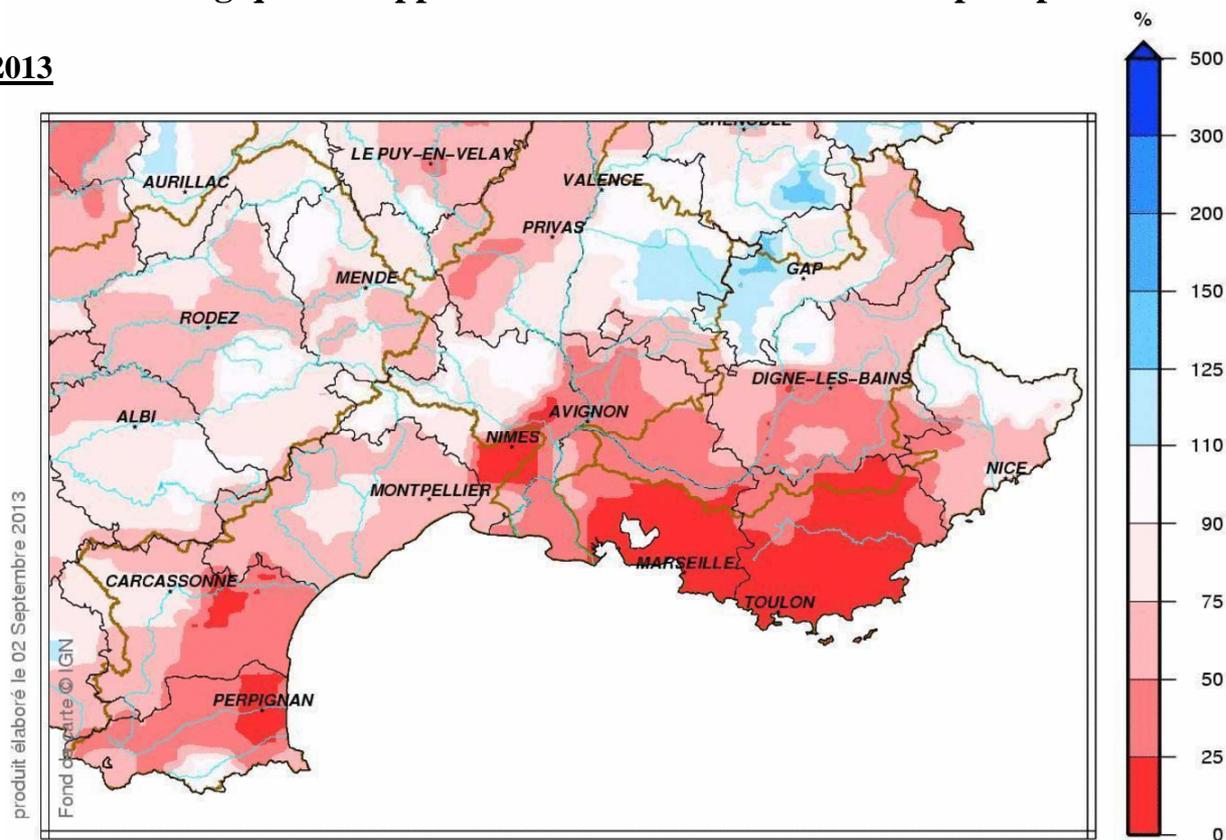
En ce qui concerne les pluies efficaces du mois d'août, les bilans sont nuls ou négatifs sur toute la région (0 à -75mm)

Depuis le 1er septembre 2012, les bilans sont positifs, moins de 100mm sur le delta du Rhône, de 100 à 200 mm sur les zones de plaine jusqu'à plus de 1500mm sur les plus hauts reliefs.

Données météorologiques (suite)

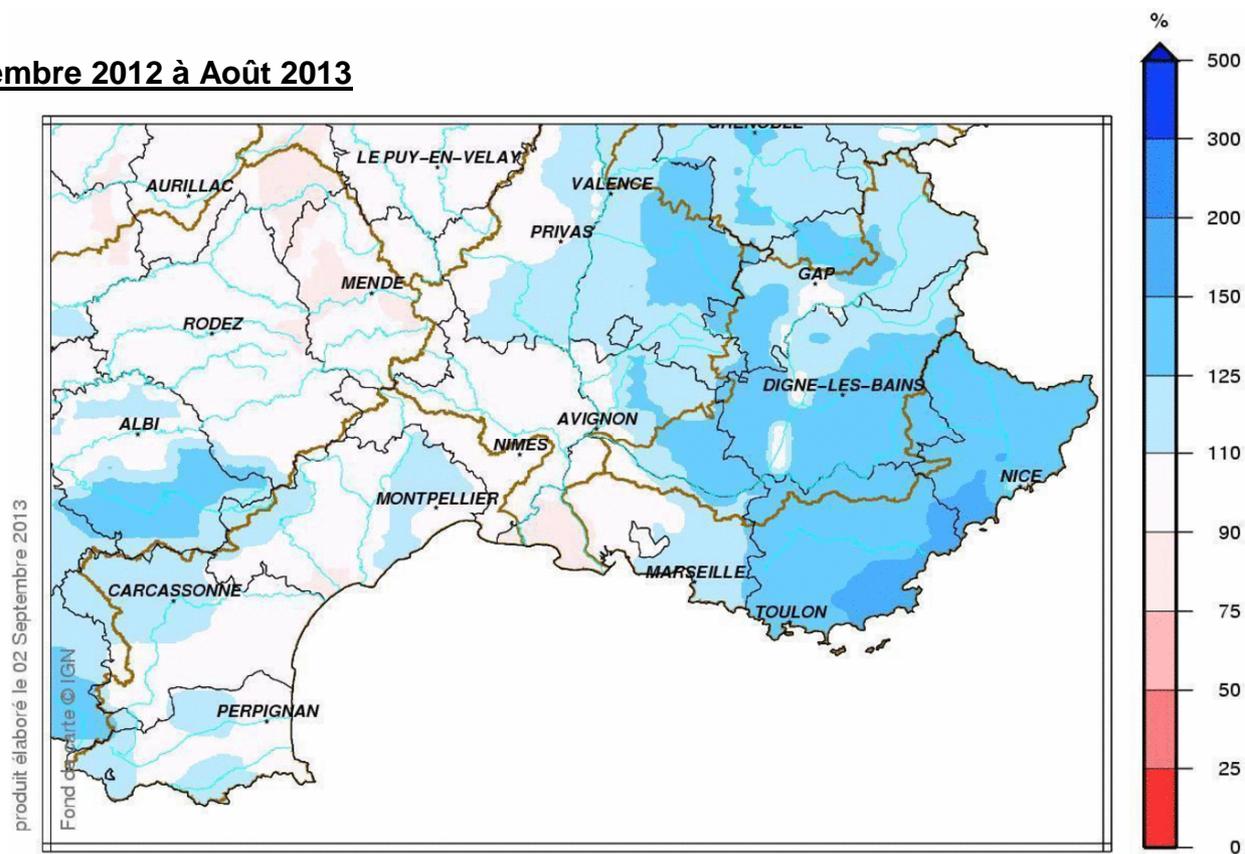
Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

Août 2013



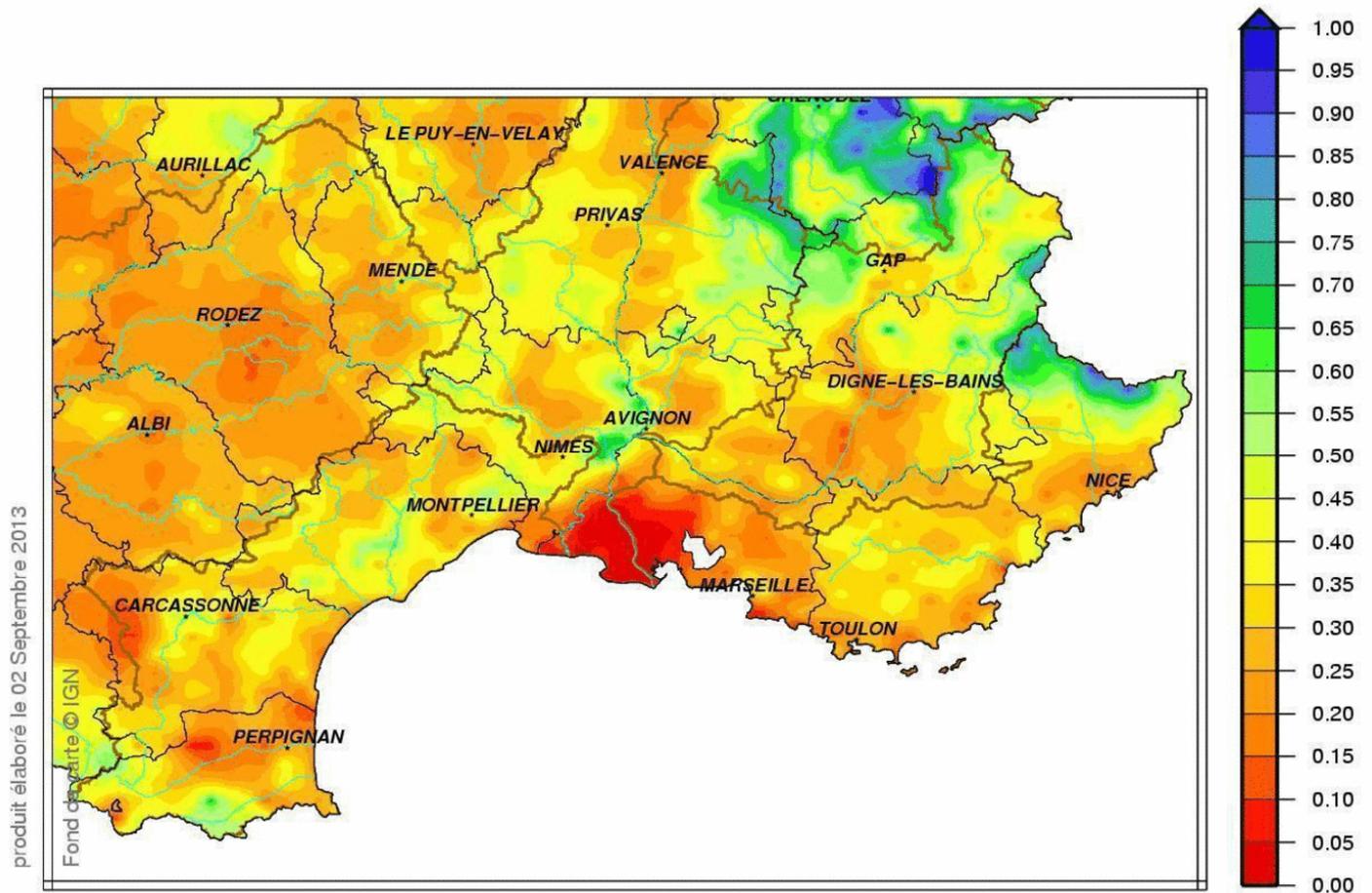
Source METEO France

Septembre 2012 à Août 2013



Source METEO France

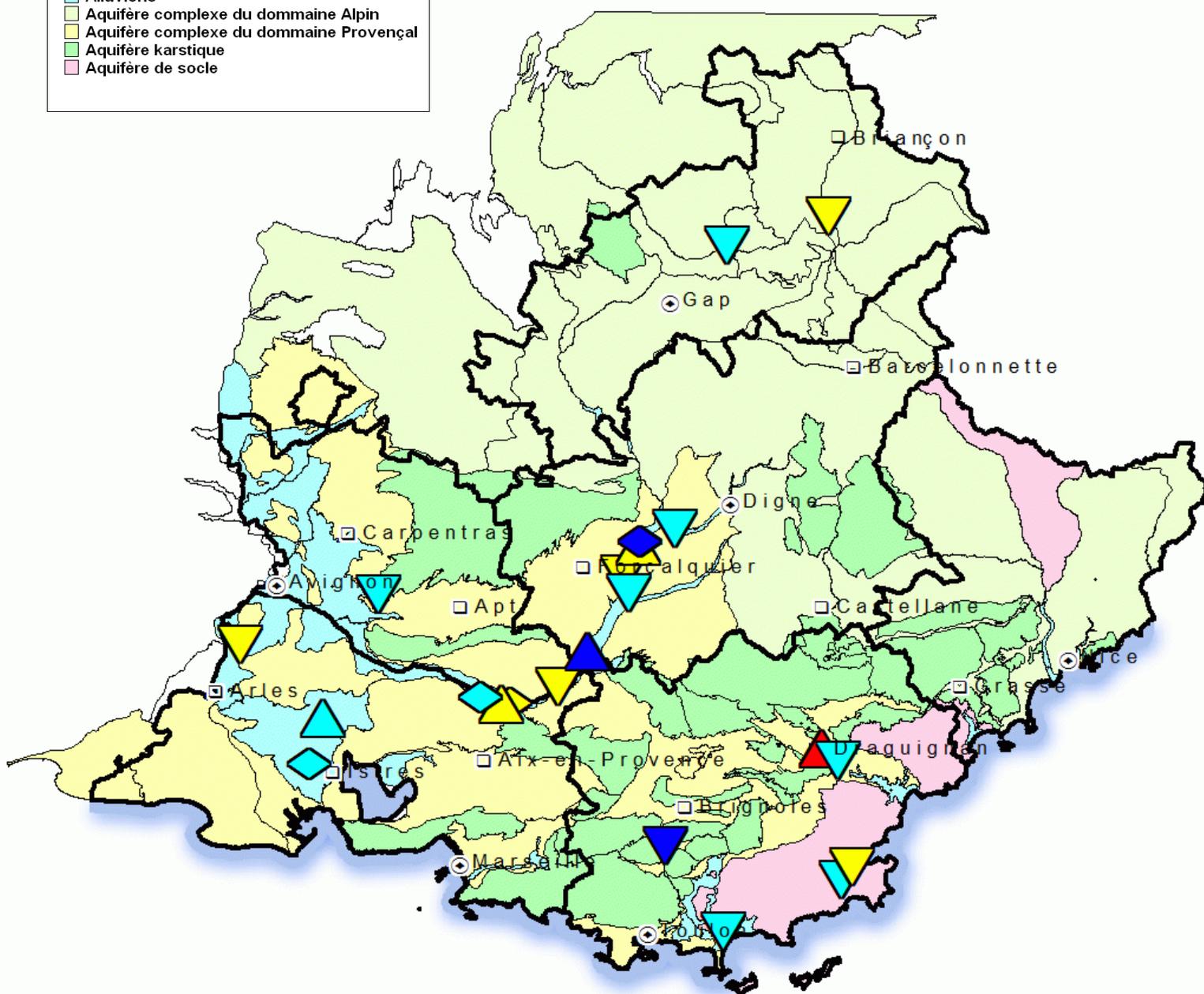
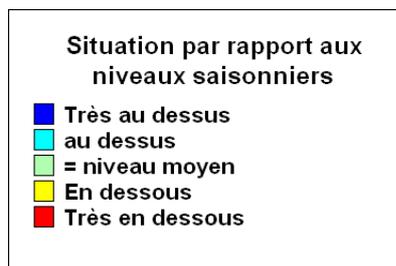
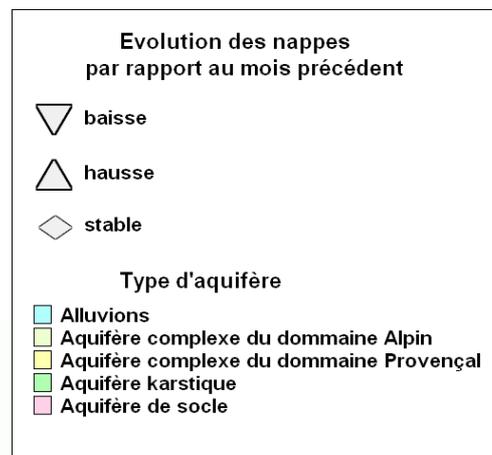
Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Septembre 2013



Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



IGN ©BD Carto ©

Aquifères alluviaux

En Crau :

Comme en juillet, les courbes piézométriques enregistrées dans la nappe de la Crau durant le mois d'août présentent deux situations, comme c'est classiquement le cas en cette saison : dans la partie nord et centrale, là où les irrigations gravitaires sont excédentaires, la nappe se recharge durant tout le mois. Dans les autres secteurs, la nappe est en baisse continue durant le mois d'août. La baisse dans ce cas est de l'ordre de 10 cm.

Les niveaux rencontrés durant le mois d'août 2013 sont dans tous les cas similaires à ceux d'août 2012.

Sur un plan statistique, les niveaux moyens du mois d'août sont proches des niveaux médians.

En moyenne et en basse Durance :

La nappe de basse Durance n'a pas connu de crue en août 2013. La nappe a connu, soit un tarissement d'environ 10 cm au cours du mois, soit une stabilité des. Par rapport à août 2012, les niveaux sont similaires à légèrement supérieurs cette année de 10 à 20 cm (seule exception : le secteur de Villelaure, où le niveau d'août 2012 était sensiblement plus haut que cette année). Les niveaux moyens d'août 2013 sont en basse Durance souvent proches des niveaux médians.

La situation est similaire en moyenne Durance, avec une baisse assez générale en août de 10 à 20 cm. Partout, les niveaux de la nappe sont relativement hauts, de 10 à 20 cm au-dessus de ce qu'ils étaient en août 2012, mais en fin de mois, ils les rattrapent. Statistiquement, le niveau moyen d'août 2012 est souvent proche du niveau médian mais parfois proche du niveau quinquennal humide.

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

Les nappes des plaines du Vaucluse ont montré au mois d'août une certaine stabilité (parfois une baisse de quelques cm durant le mois), et sont à des niveaux médians, sur le plan statistique. Par rapport à août 2012, les niveaux enregistrés en août 2013 sont souvent équivalents ou légèrement inférieurs.

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

Les nappes alluviales côtières n'ont pas connu de crues en août, néanmoins, le printemps arrosé, faisant suite à un enneigement hivernal important, a permis aux nappes alluviales d'être bien rechargées avant la période d'étiage qui a débuté en juin. En août les niveaux piézométriques ont baissé régulièrement, en partant de niveaux relativement hauts, ce qui situe les courbes de d'août 2013 en général au niveau de celles d'août 2012.

C'est dans les nappes des vallées du Var, de la Môle et de la Siagne que les niveaux sont les plus hauts. Les nappes de l'ouest du département du Var ont reçu moins de précipitations et demeurent à des niveaux proches des médians.

Dans les secteurs les mieux rechargés, les niveaux quinquennaux humides sont atteints, et souvent dépassés. Dans les autres secteurs (Gisle-Môle, Argens ou Siagne) les niveaux de d'août 2013 sont situés légèrement au-dessus des niveaux médians.

En montagne

Dans aucune des vallées suivies (du Haut-Drac, de la Bléone, du Buëch et de la Haute-Durance), les nappes n'ont connu de crues en août. Cependant, la baisse piézométrique continue intervenant dans des nappes déjà hautes, les niveaux enregistrés en août 2013 sont supérieurs de plus de 10 cm à ceux d'août 2012.

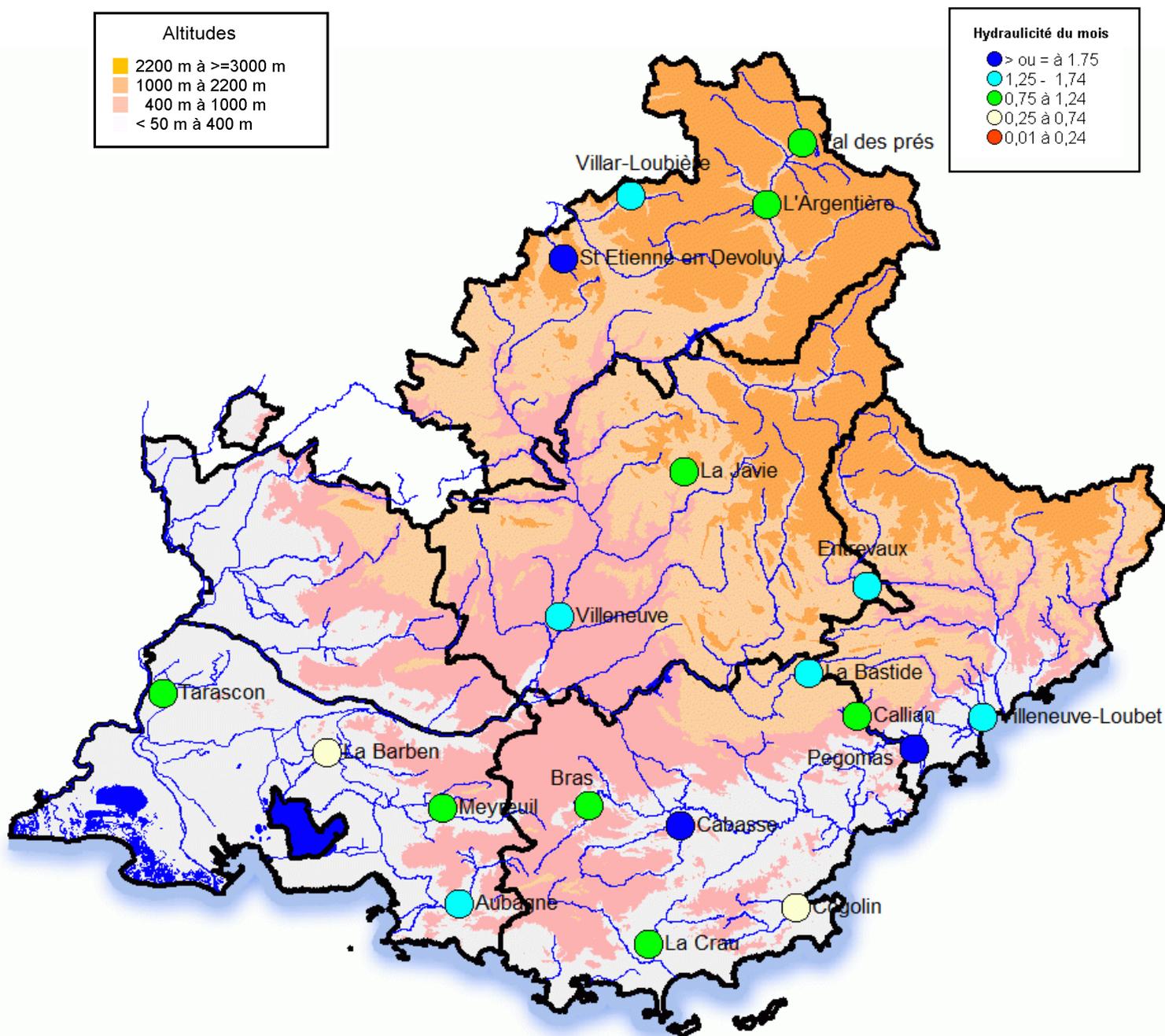
Les niveaux moyens enregistrés en août 2013 sont élevés, et souvent supérieurs aux niveaux médians.

Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, il n'y a pas eu de crue en août 2013. Les débits ont régulièrement baissé, de 14,7 m³/s le 01/08, il est passé à 10,4 m³/s le 28/08. Le débit moyen d'août 2013 s'établit à 12,39 m³/s, proche du débit quinquennal humide (12,53 m³/s). Les réserves de cet aquifère, emblématique des calcaires karstifiés, s'étaient bien reconstituées et se comportent comme attendu en cette période d'étiage.

Dans les autres réservoirs karstiques, les données disponibles indiquent un comportement similaire, à savoir, sauf exception pas de crue durant le mois, mais une vidange non influencée qui se poursuit, à partir de niveaux relativement hauts, supérieurs aux débits médians.

Écoulements superficiels



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAlti ©

Hydraulicités du mois d'Août 2013 :

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

Sur une majeure partie de la région, les débits des cours d'eau sont proches de la moyenne (hydraulicité égale à 1) voire supérieurs à la moyenne, en particulier sur les Hautes-Alpes et sur les fleuves des Alpes-Maritimes.

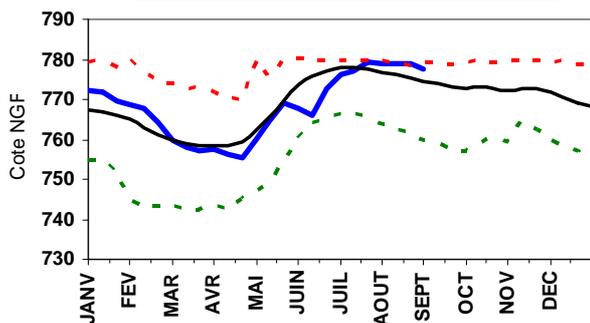
On note, néanmoins, qu'à l'Ouest du territoire, les cours d'eau connaissent des débits inférieurs aux valeurs moyennes (hydraulicité d'environ 0,8). Cet assèchement est significatif d'un déficit pluvieux sans toutefois être inquiétant.

Etat des réserves

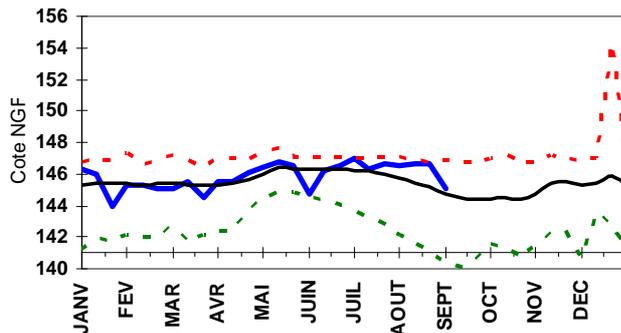
Cote NGF des retenues pour l'année 2013

— VALEUR 2013 — MOYENNE 1987/2012 - - - - - MINI 1987/2012 - . - . - . MAXI 1987/2012

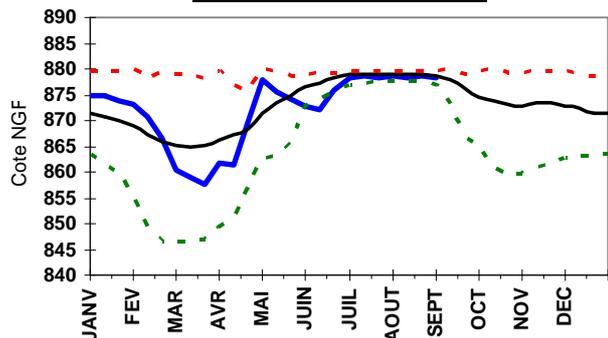
Serre - Ponçon / Durance



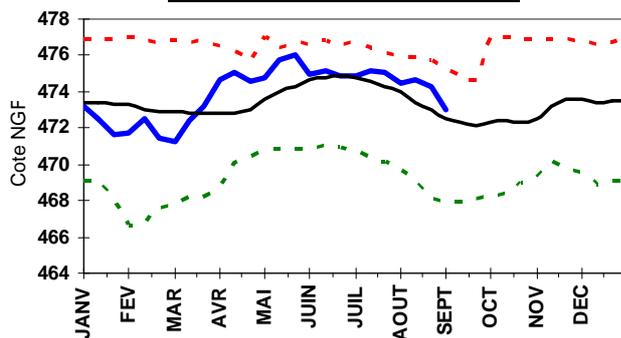
Saint Cassien / Siagne



Castillon / Verdon



Sainte Croix / Verdon

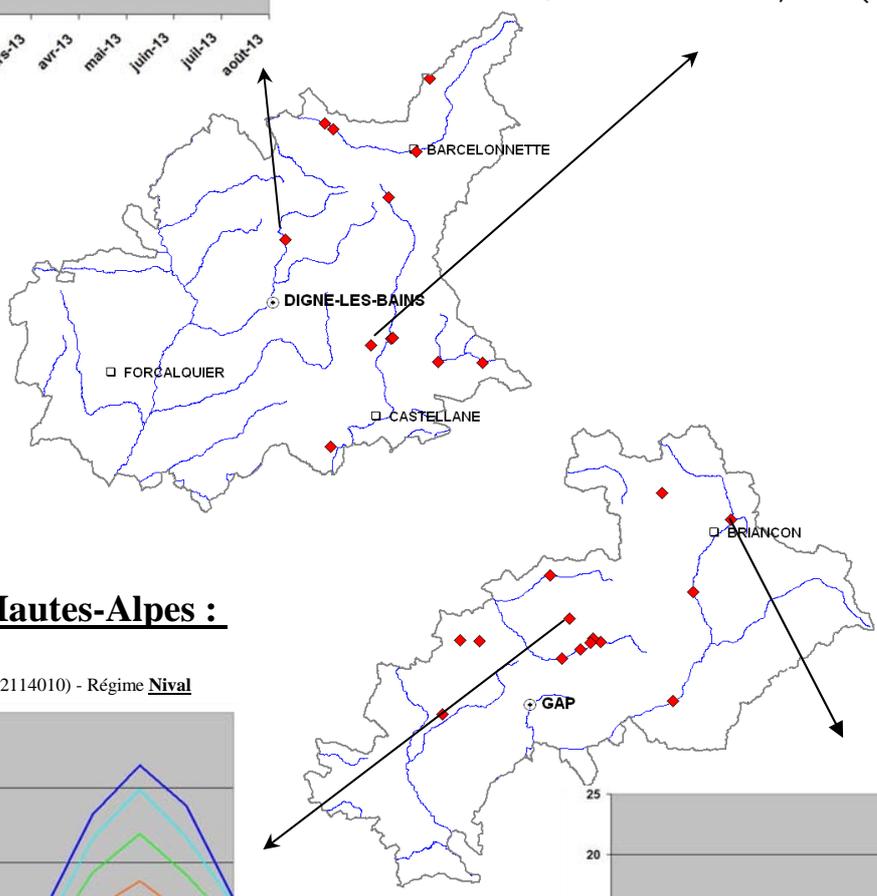
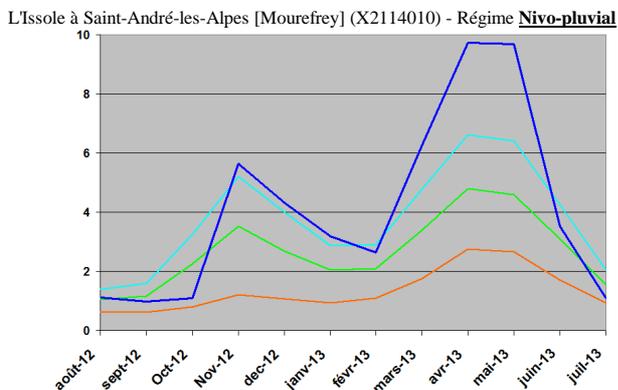
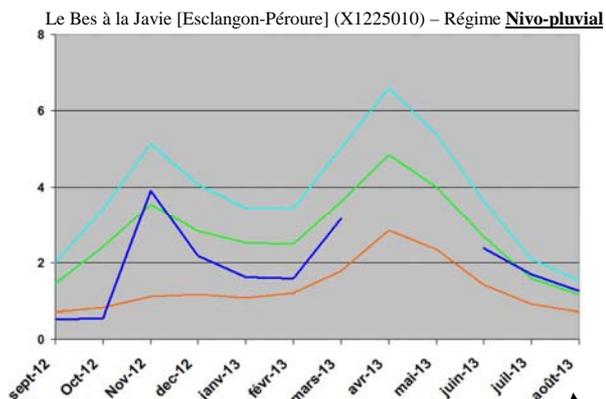


Source EDF

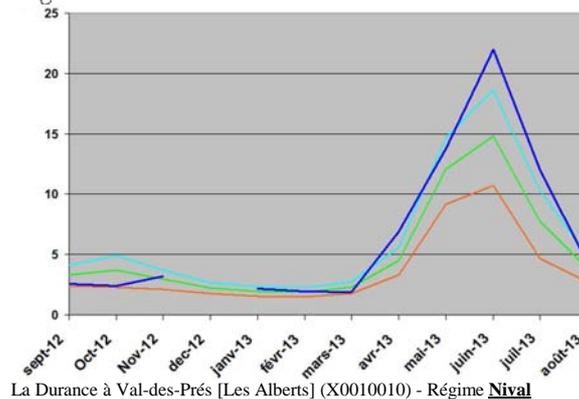
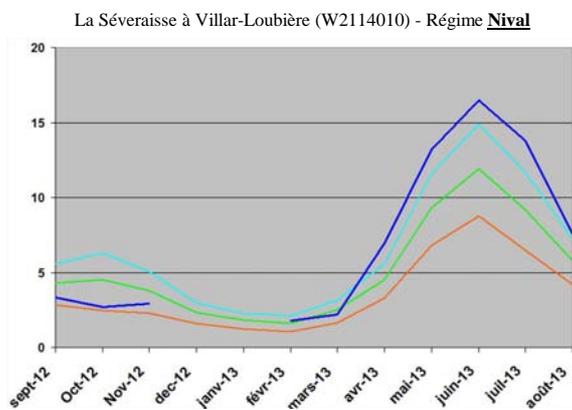
Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes, sèches et humides, selon le régime hydrologique



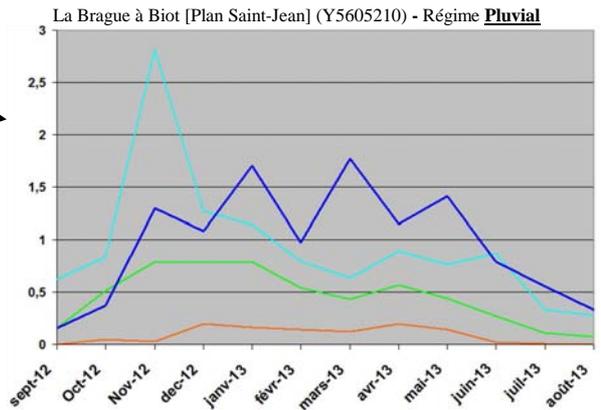
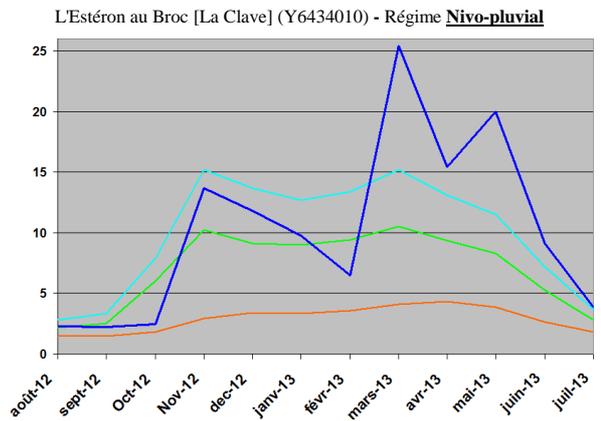
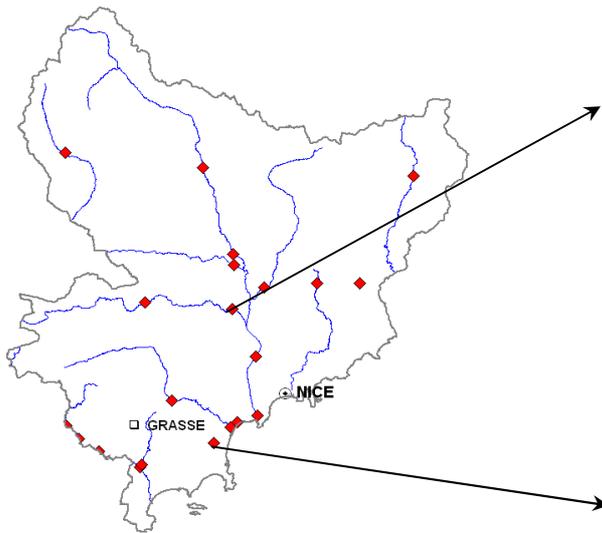
Département des Alpes de Haute-Provence :



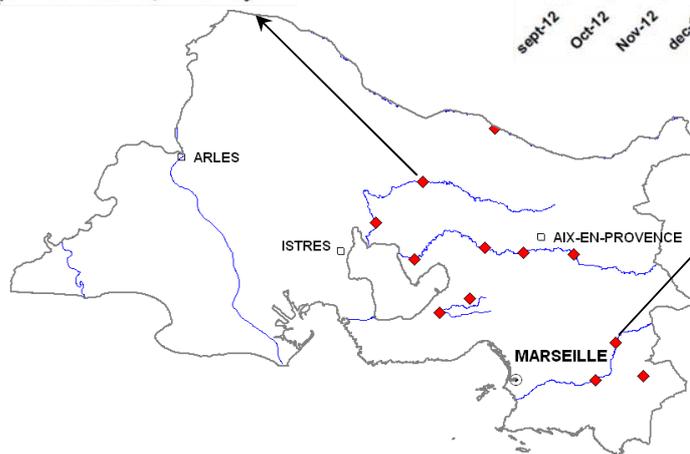
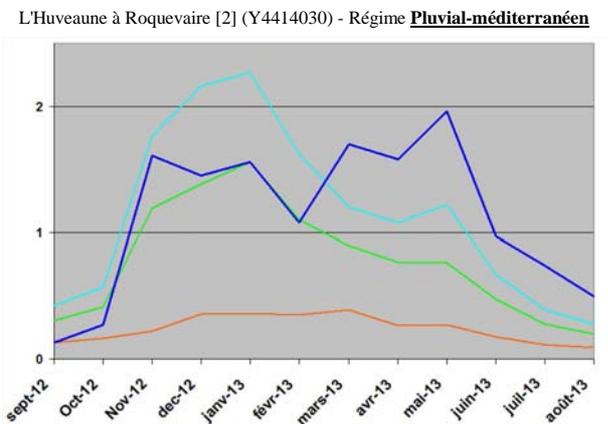
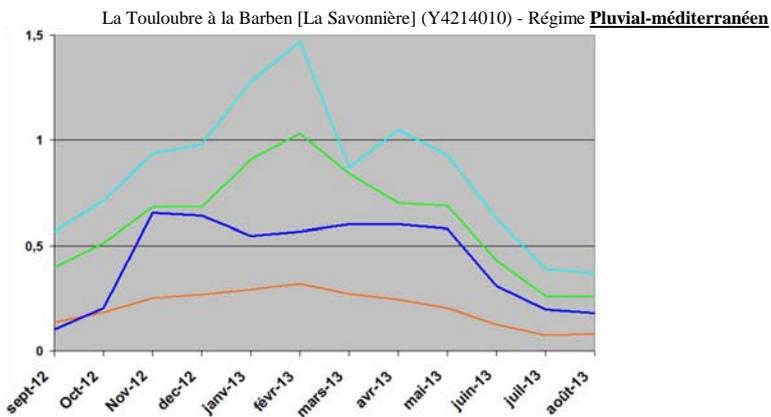
Département des Hautes-Alpes :



Département des Alpes-Maritimes :

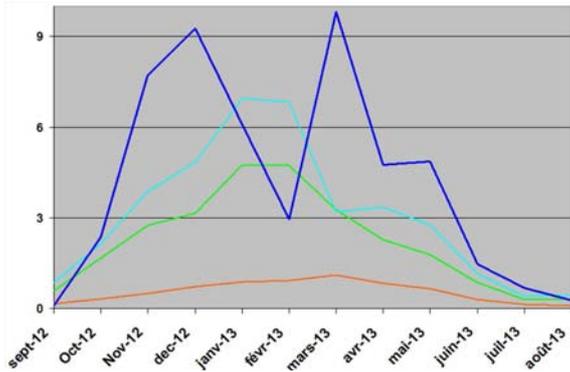


Département des Bouches-du-rhône :

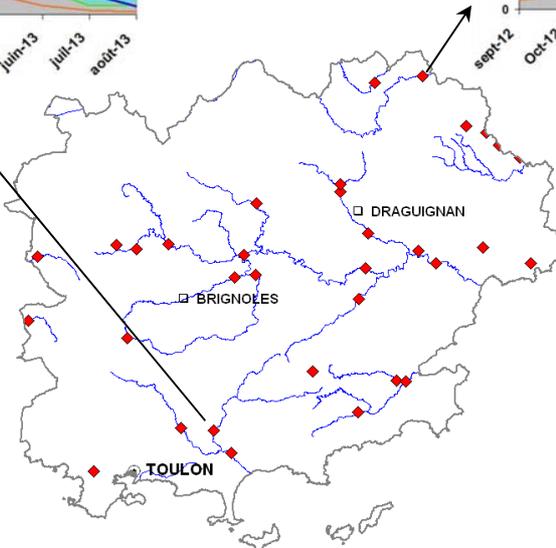
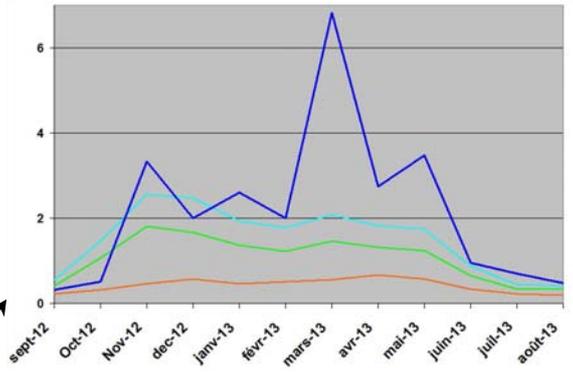


Département du Var :

Le Réal Martin à la Crau [Decapris] (Y4615020) - Régime **Pluvial-méditerranéen**

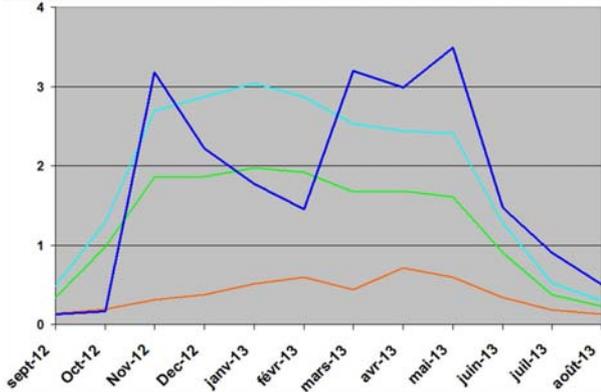


L'Artuby à la Bastide [Taulane] (X2414030) - Régime **Pluvial**



Département du Vaucluse :

Le Toulourenc à Malaucène [Veaux] (V6035010) - Régime **Pluvial-méditerranéen**



La Sorgue à Fontaine-de-Vaucluse [Moulin] (V6155020) - Régime **Pluvial**

