

l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE Septembre 2013 - N°180

Synthèse régionale

Sommaire :

Un mois de septembre sans surprises

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

Ce mois-ci, quelques orages ont frappé la région. Malgré ces brefs épisodes, les cumuls pluviométriques sont plutôt faibles (entre 30 et 75mm, et 150mm sur les zones les plus arrosées) et majoritairement déficitaires (en particulier sur les Alpes qui ont reçu moitié moins de pluies qu'à la normale).

Ces pluies ont à peine influencé les niveaux des cours d'eau : pas de recharge spectaculaire mais seulement un maintien des débits.

Pour ce premier mois d'un nouveau cycle hydrologique, les niveaux sont dans la moyenne voire légèrement en dessous de ceux habituellement rencontrés en septembre.

Quant aux nappes, les réserves qui s'étaient bien reconstituées ces derniers mois, poursuivent leur phase de vidange normalement.

Situation des cours d'eau :

Les pluies des 08 et 29 septembre ont arrosé toute la région. A ces dates, on observe alors des pics légèrement significatifs (des petites crues sont observées sur le Gapeau, le Loup, la Giscle, par exemple).

Sur les Bouches-du-Rhône, des pluies sont aussi tombées en milieu de mois et ont impacté très ponctuellement les niveaux des cours d'eau.

Ces événements, brefs et de faible intensité, n'ont pas permis la recharge des ressources : exceptés lors de ces événements pluvieux, les écoulements sont restés plutôt stables au cours du mois.

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 septembre (qui est un mois non influencé par les précipitations) 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

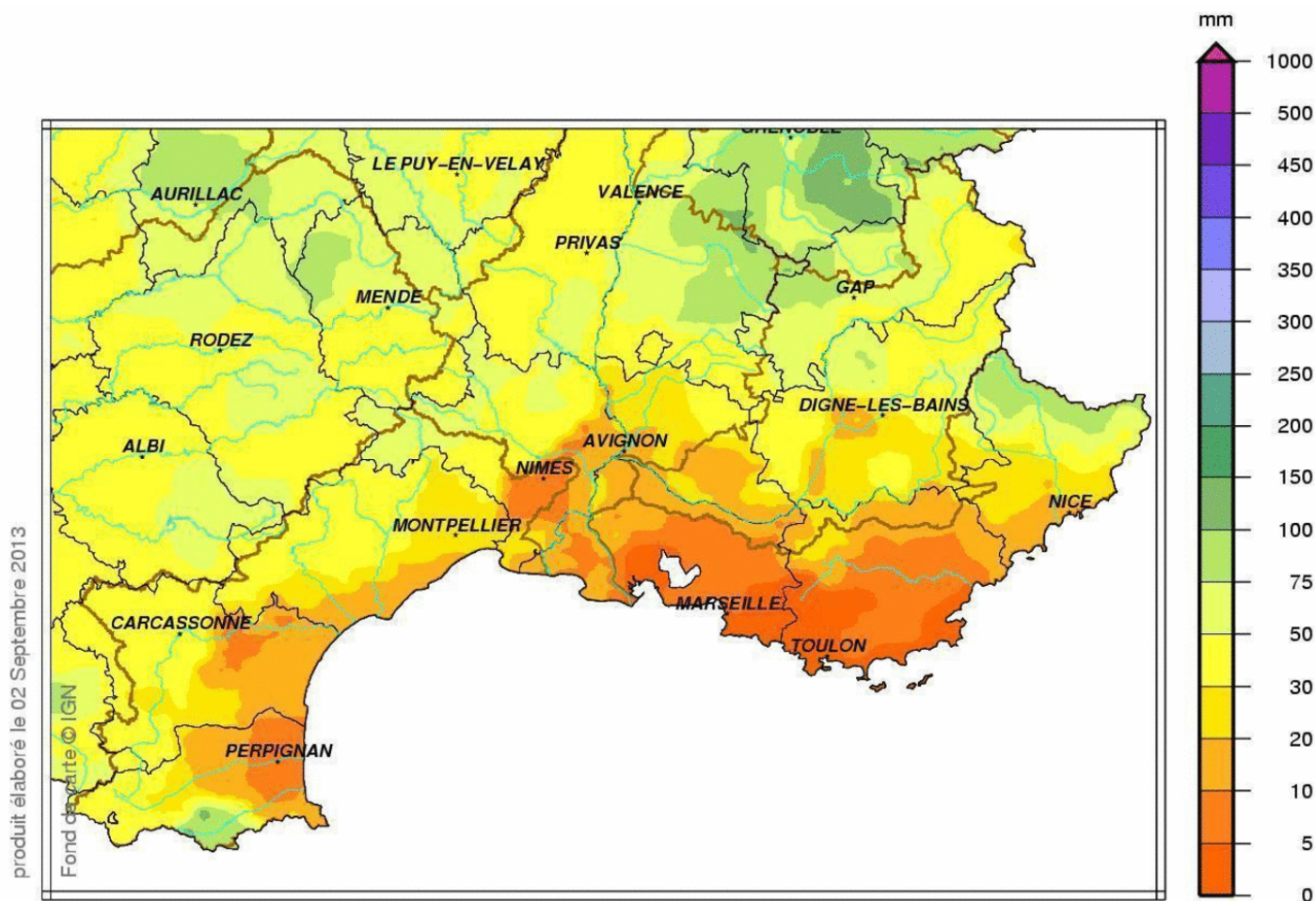


Document consultable sur internet à l'adresse : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>, rubrique "Accès Directs - Publications / Documentation"

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 de Septembre 2013



Précipitations et rapports à la normale pour le mois de Septembre 2013 :

Pour les cumuls du mois de septembre, moins de 20 mm sur la zone littorale de Montpellier à Fos sur Mer, Sur l'est des Hautes Alpes, le sud des Alpes de Haute Provence.

Ailleurs les cumuls sont entre 30 et 75mm avec quelques zones un peu mieux arrosées, le nord des Bouches du Rhône, l'ouest du Vaucluse et l'ouest des Hautes Alpes (75 à 100mm) et le sud-ouest du Var (75 à 150mm).

Les rapports à la normale pour le mois de septembre : les cumuls sont majoritairement déficitaires, en particulier sur l'est de la région : Alpes Maritimes, sud des Alpes de Haute Provence et est des Hautes Alpes (moins de 50%), sur le centre de la région autour du delta du Rhône (moins de 25%).

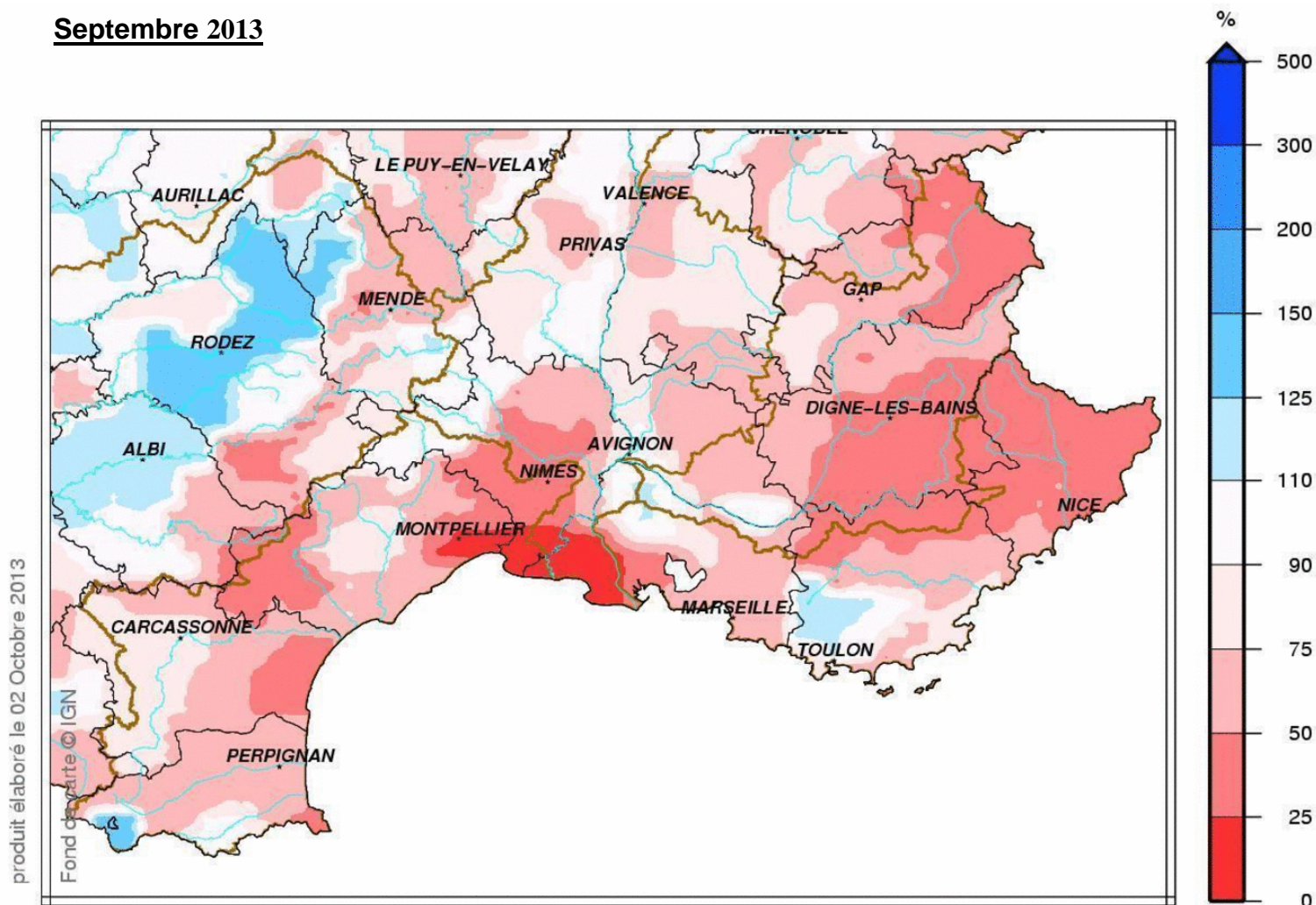
Seules petites zones excédentaires l'ouest du Var et au nord des Bouches du Rhône.

En ce qui concerne les pluies efficaces du mois de septembre, les bilans majoritairement positifs jusqu'à 100mm sur le Var. Quelques zones négatives jusqu'à -50mm sur le delta du Rhône, sur l'est des Hautes Alpes et des Alpes Maritimes

Données météorologiques (suite)

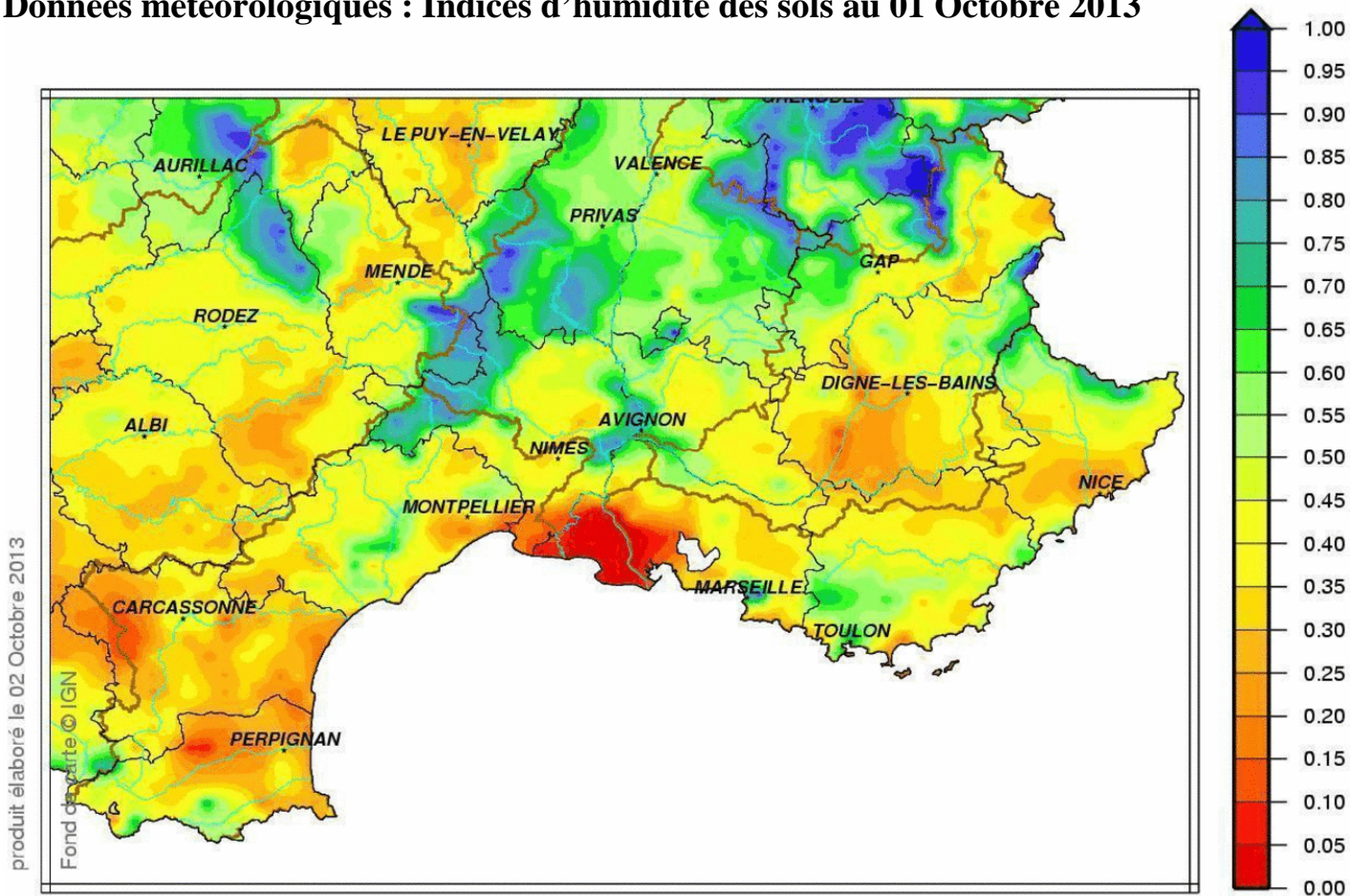
Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

Septembre 2013



Source METEO France

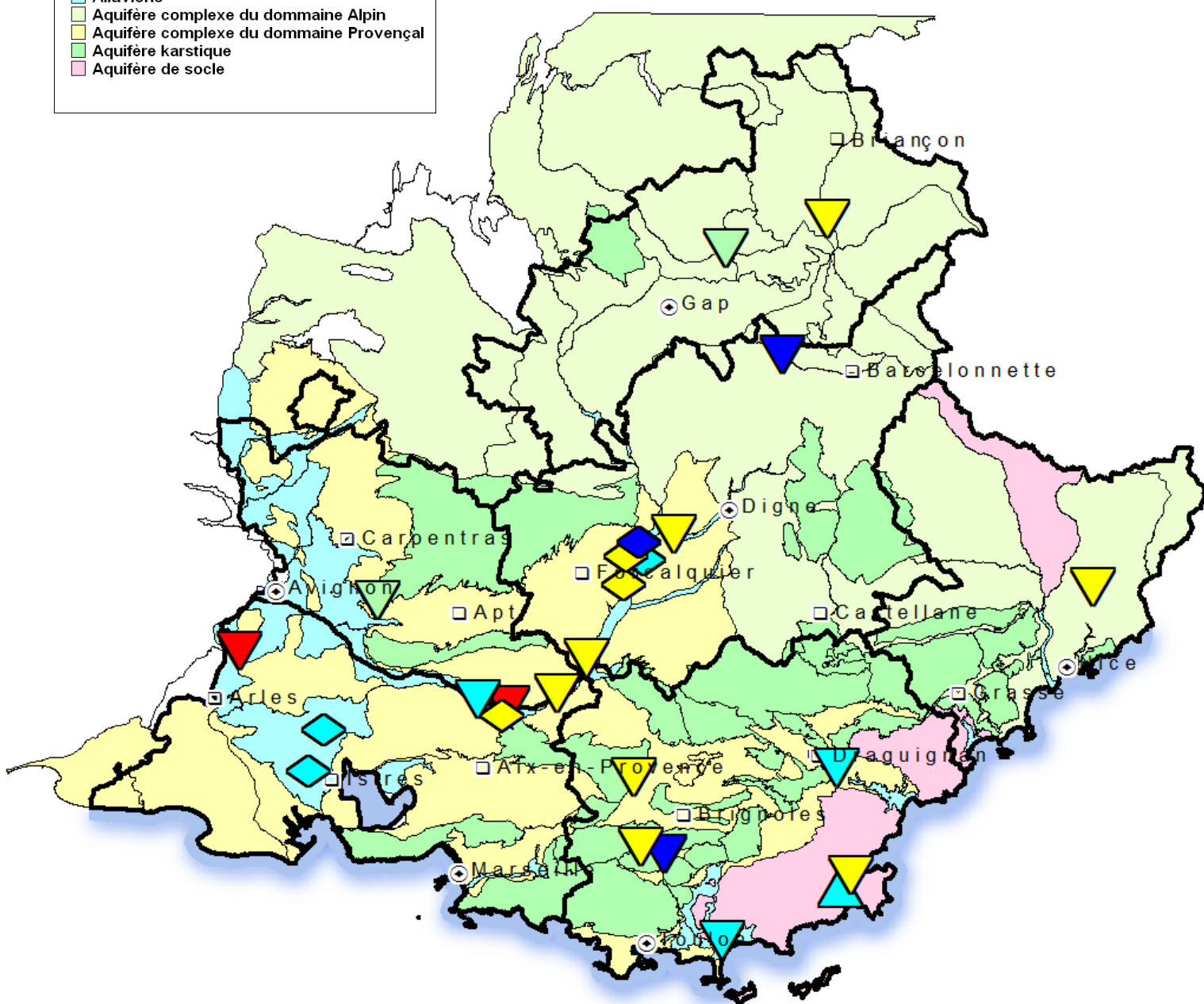
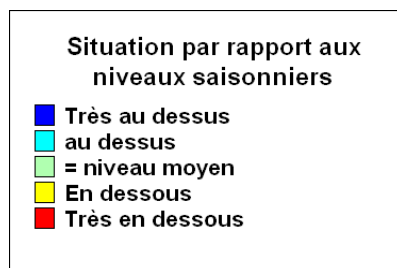
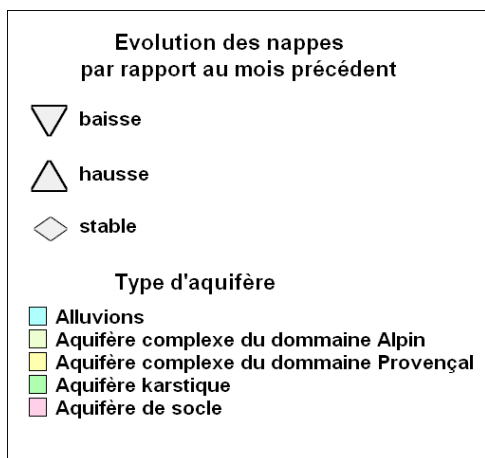
Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Octobre 2013



Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



IGN ©BD Carto ©

Aquifères alluviaux

En Crau :

Les courbes piézométriques enregistrées dans la nappe de la Crau durant le mois de septembre 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 continue à se recharger 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. Aucune recharge liée aux précipitations n'est à enregistrer depuis trois mois sur la nappe. Les niveaux rencontrés durant le mois de septembre 2013 sont dans tous les cas similaires à ceux de septembre 2012, parfois légèrement inférieurs, parfois légèrement supérieurs.

Sur un plan statistique, les niveaux moyens du mois de septembre sont proches des niveaux médians, sauf aux limites de la nappe ou dans l'ouest de celle-ci, où les niveaux sont respectivement très supérieurs (proches des décennaux humides) ou inférieurs (proches des quinquennaux secs).

En basse et moyenne Durance :

La nappe de basse Durance n'a pas connu de crue en septembre 2013. Le tarissement de la nappe est général, et est compris entre 10 et 30 cm au cours du mois. Par rapport à septembre 2012, les niveaux sont similaires à légèrement supérieurs cette année de 10 à 20 cm (seule exception : le secteur de Villelaure, où le niveau de septembre 2012 était sensiblement plus haut de 20 à 30 cm qu'il ne l'a été cette année). Les niveaux moyens septembre 2013 demeurent en basse Durance souvent proches des niveaux médians.

La situation est similaire en moyenne Durance, avec une baisse assez générale en septembre de 10 à 20 cm. Partout, les niveaux de la nappe sont relativement hauts, de 5 à 10 cm au-dessus de ce qu'ils étaient en septembre 2012 et, parfois similaires à ceux-ci.

Statistiquement, le niveau moyen de septembre 2013 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 de septembre 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 septembre 2012, les niveaux enregistrés en septembre 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 importantes durant le mois de septembre. Les niveaux piézométriques ont peu baissé (moins de 10 cm en moyenne), et comme les niveaux des précédents mois étaient relativement hauts, les courbes de septembre 2013 sont en général au niveau, voire au-dessus de celles de septembre 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 demeurent à des niveaux proches des médianes.

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 septembre 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 septembre. Cependant, la baisse piézométrique continue intervenant dans des nappes déjà hautes, les niveaux enregistrés en septembre 2013 sont supérieurs à ceux de septembre 2012.

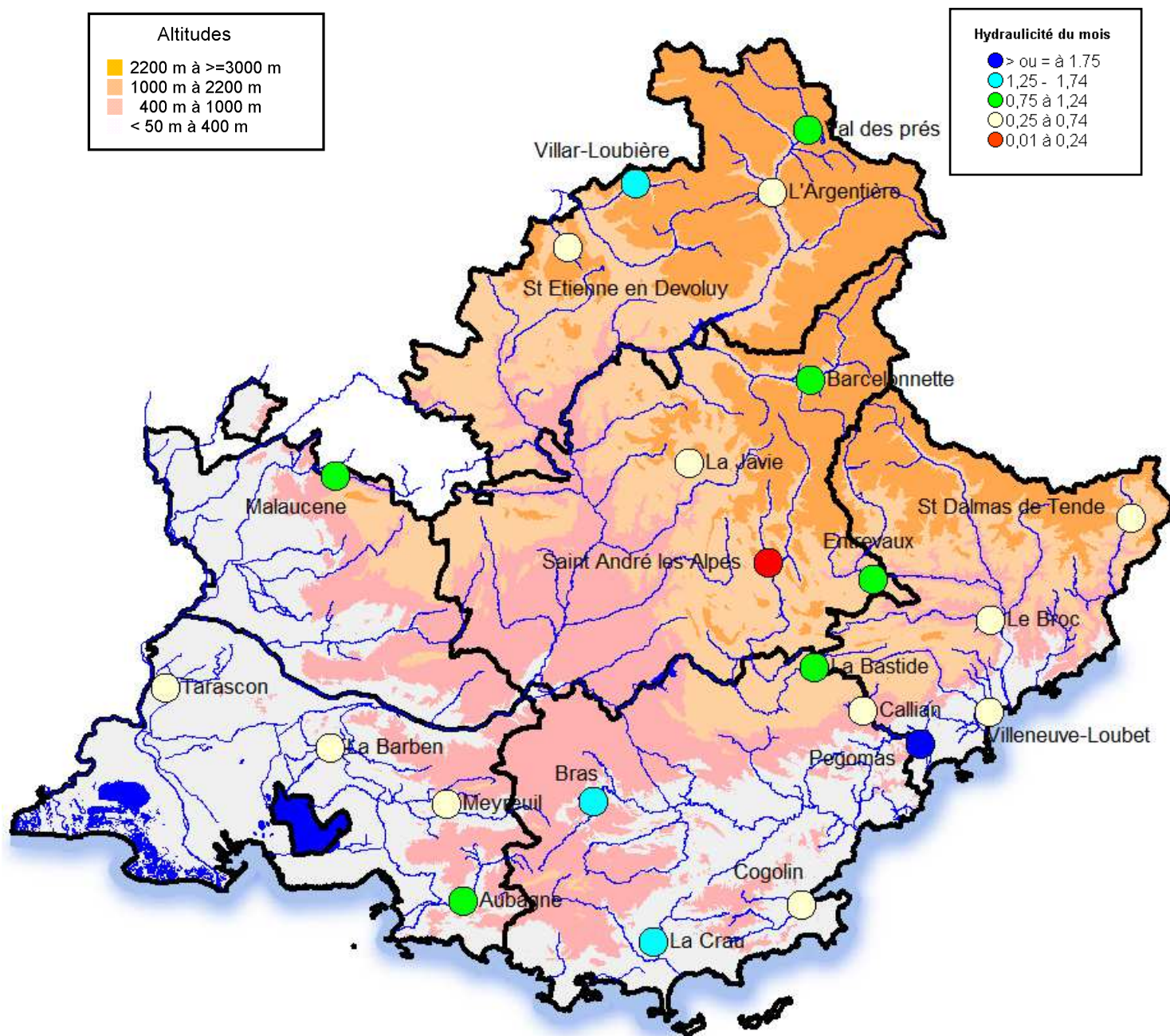
Les niveaux moyens enregistrés en septembre 2013 demeurent élevés, et souvent supérieurs aux niveaux médians.

Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, il n'y a pas eu de crue en septembre 2013. Les débits ont régulièrement baissé : de 10,1 m³/s le 01/09, il est passé à 8,2 m³/s le 29/09. Le débit moyen de septembre 2013 s'établit à 9 m³/s, proche du débit humide de fréquence 2,5 ans (9,44 m³/s). Les réserves de cet aquifère, emblématique des calcaires karstifiés, s'étaient bien reconstituées et se comportent comme attendu en cette période d'été.

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 © BDAIti ©

Hydraulicités du mois de Septembre 2013 :

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

Globalement, les hydraulicités des cours d'eau sont en baisse par rapport aux mois précédents, mais en fait, les débits reviennent à des niveaux normaux pour la saison voire se retrouvent légèrement inférieurs aux moyennes. En effet, un peu plus de la moitié des stations connaissent une hydraulicité comprise entre 0,6 et 1,2 (en particulier à l'Est et au Nord de la région).

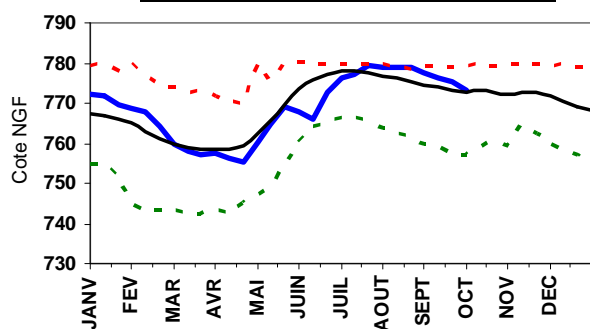
A noter que quelques stations présentent un débit moyen encore élevé (hydraulicité supérieure à 1,5). Il s'agit des cours d'eau influencés par les pluies de septembre et bénéficiant encore des bonnes conditions hydrologiques des derniers mois, en particulier sur la région Varoise (le Gapeau à Hyères, la Nartuby à Trans, le Jabron à Comps...).

Etat des réserves

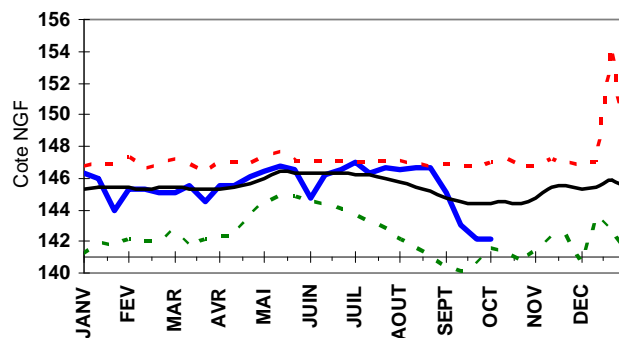
Cote NGF des retenues pour l'année 2013

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

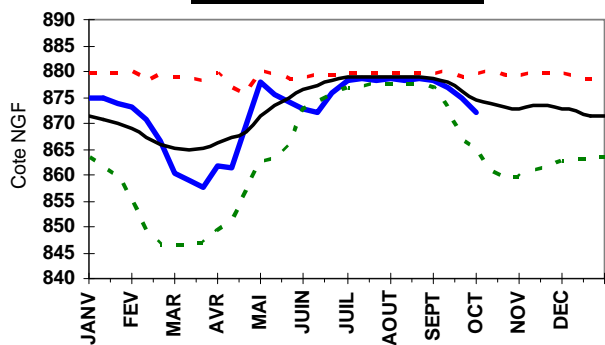
Serre - Ponçon / Durance



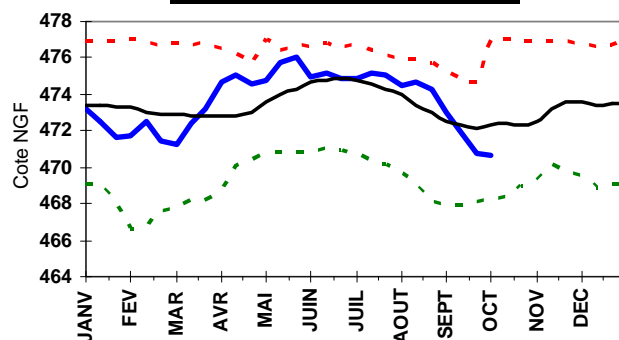
Saint Cassien / Siagne



Castillon / Verdon



Sainte Croix / Verdon

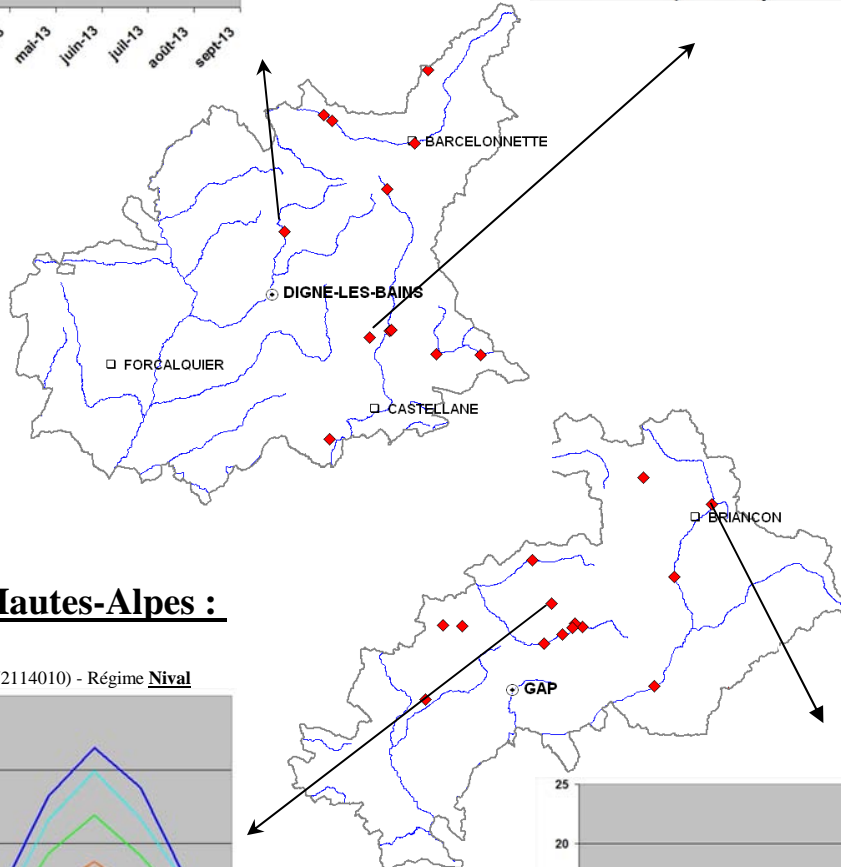
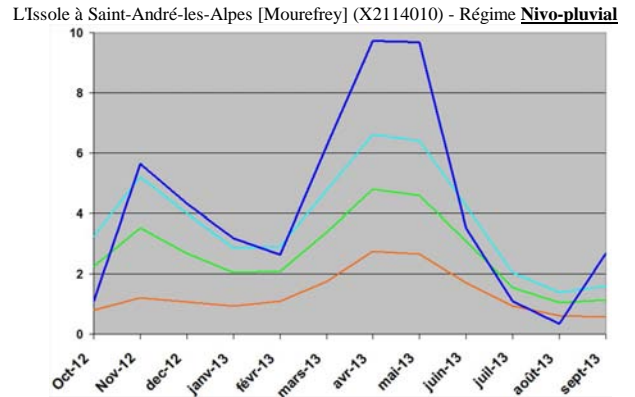
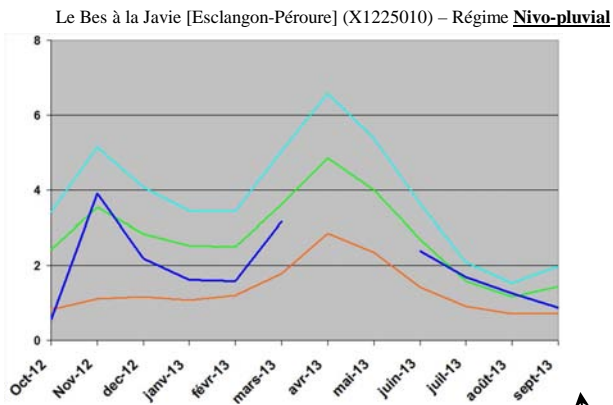


Source EDF

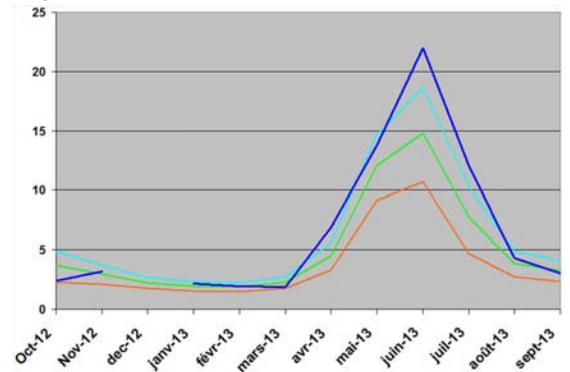
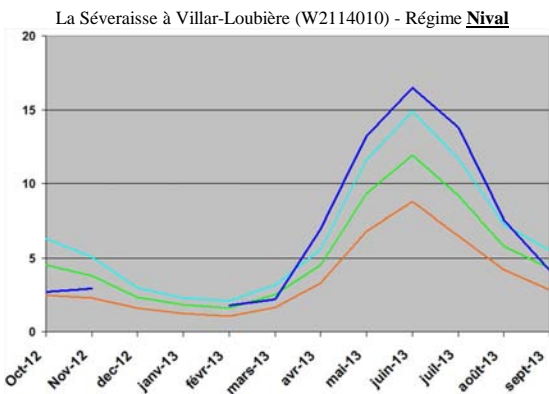
Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes, sèches et humides, selon le régime hydrologique

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

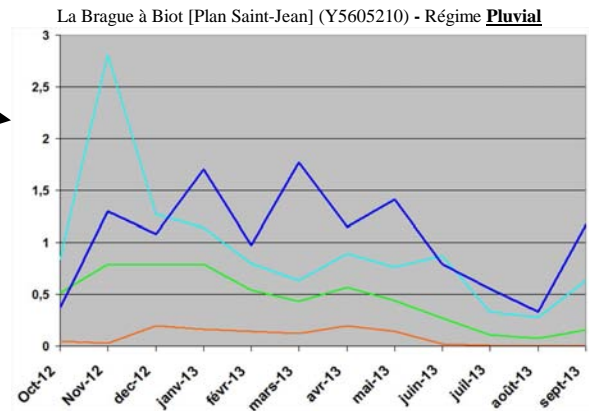
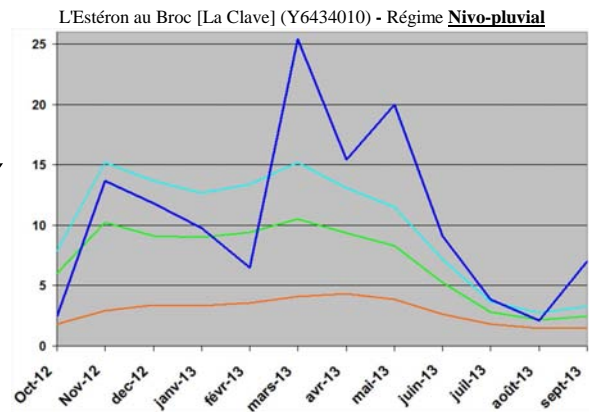
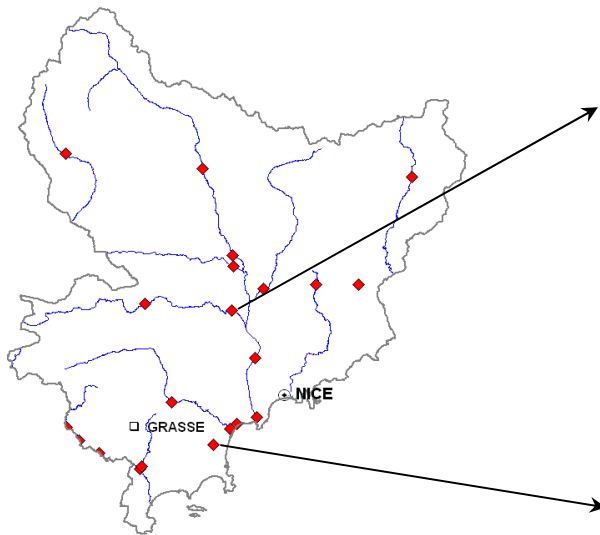
Département des Alpes de Haute-Provence :



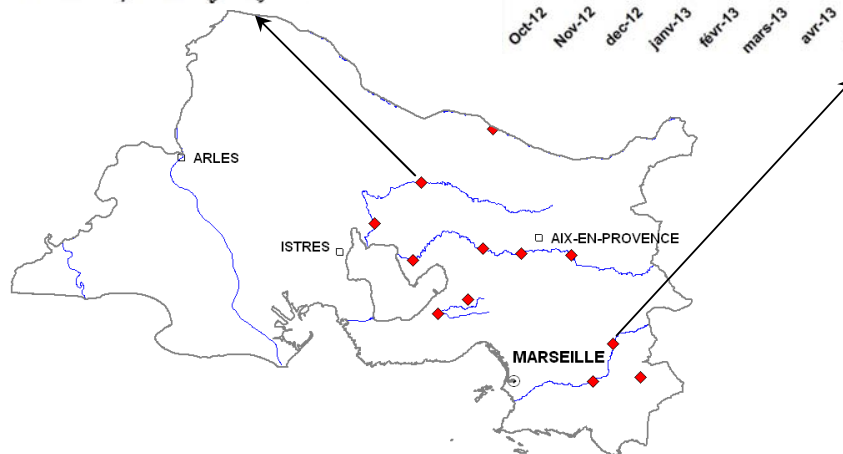
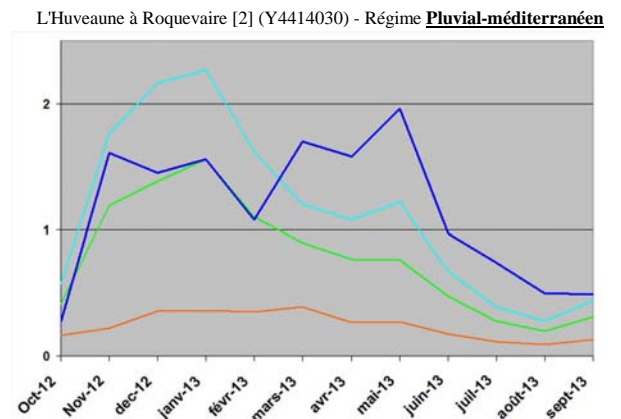
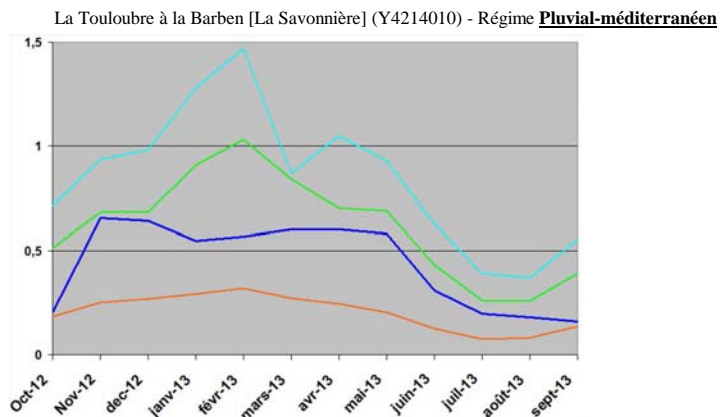
Département des Hautes-Alpes :



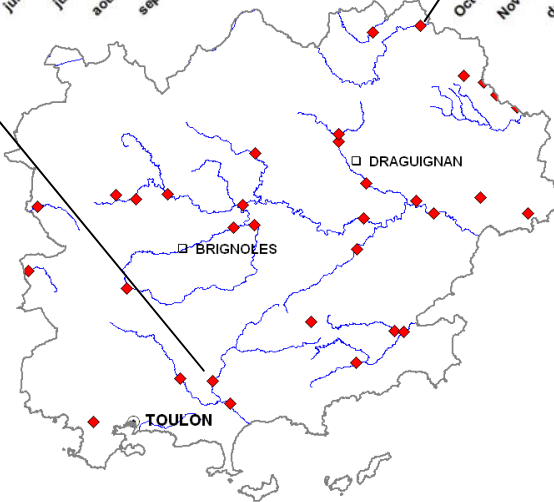
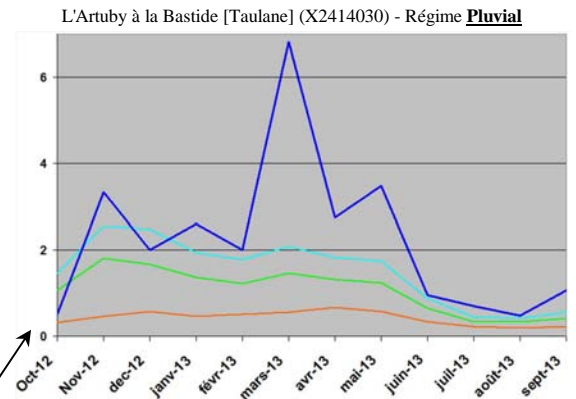
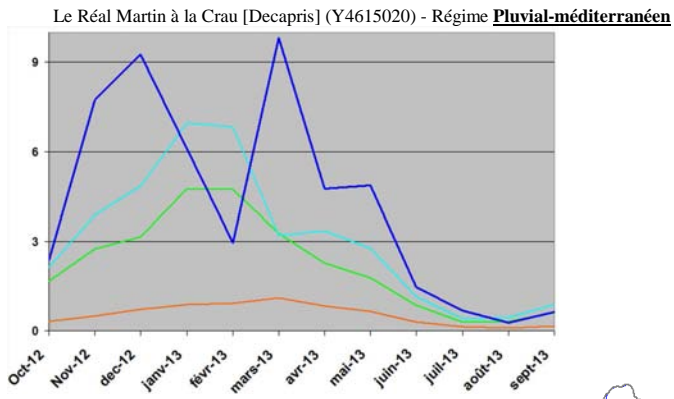
Département des Alpes-Maritimes :



Département des Bouches-du-rhône :



Département du Var :



Département du Vaucluse :

