

# l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

## BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Septembre 2014 - N°192

### Synthèse régionale

#### L'été joue les prolongations!

Ambiance estivale pour ce mois septembre, chaud et sec sur la région PACA. Le bilan pluviométrique du mois est plutôt déficitaire et contrasté sur le territoire, avec les deux situations extrêmes: la bande côtière de l'ouest varois est bien arrosée jusqu' à deux fois un cumul normal alors que le sud des Alpes Maritimes en a reçu moins d'un quart. La situation des cours d'eau, des nappes et des réserves reste majoritairement sur une tendance à la baisse, sans que les niveaux constatés soient alarmants.

#### Situation des cours d'eau :

Globalement, les débits des cours d'eau sont en baisse et maintiennent l'étiage estival: on constate quelques pics de crues sous l'effet des pluies, sans effet sur le tarissement qui se poursuit depuis l'été. L'exception concerne le bassin du Gapeau et quelques cours d'eau alentour qui ont subi plusieurs épisodes pluvieux au cours du mois et pour lesquels les débits moyens mensuels sont plus élevés que ceux du mois précédent.

#### Situation des nappes :

Les nappes dans la région sont toutes en phase de vidange. Les réserves s'étant cependant relativement bien reconstituées durant l'hiver et le printemps (quoique que moins que durant l'hiver 2012-2013), la période d'étiage des nappes, qui a débuté en juin, s'est poursuivie en septembre sans surprise particulière.

#### 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 :

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 sur 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.

<http://hydrobiologie-paca.fr/>

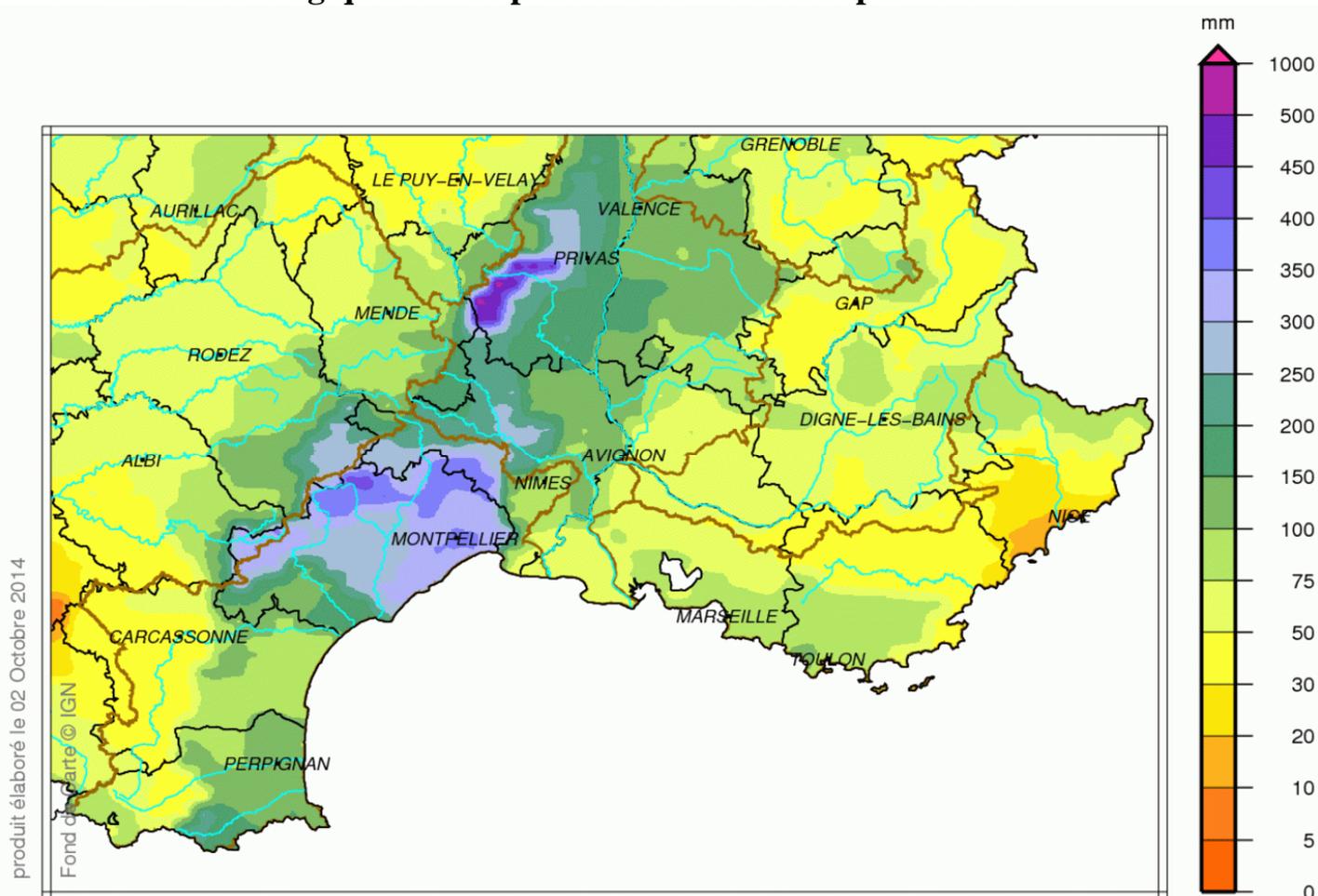
Directeur de publication Anne-France DIDIER- Directeur Régional de la DREAL PACA



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

### Données météorologiques : Précipitations du mois de Septembre 2014



Source METEO France

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

Sur PACA, les cumuls du mois de Septembre sont importants, de 75 à 200 mm sur le quart sud-est des Bouches du Rhône, la moitié sud du Var, le centre des Alpes de Haute-Provence, le secteur au nord du Gapençais et le Mercantour. En revanche, ils sont plus modestes (de 10 à 50 mm seulement) sur la moitié nord du Var, les 2/3 sud des Alpes-Maritimes et la majeure partie des Hautes-Alpes.

Les rapports à la normale du mois de Septembre sont excédentaires jusqu'à doubler la normale sur une étroite frange côtière sur l'ouest varois.

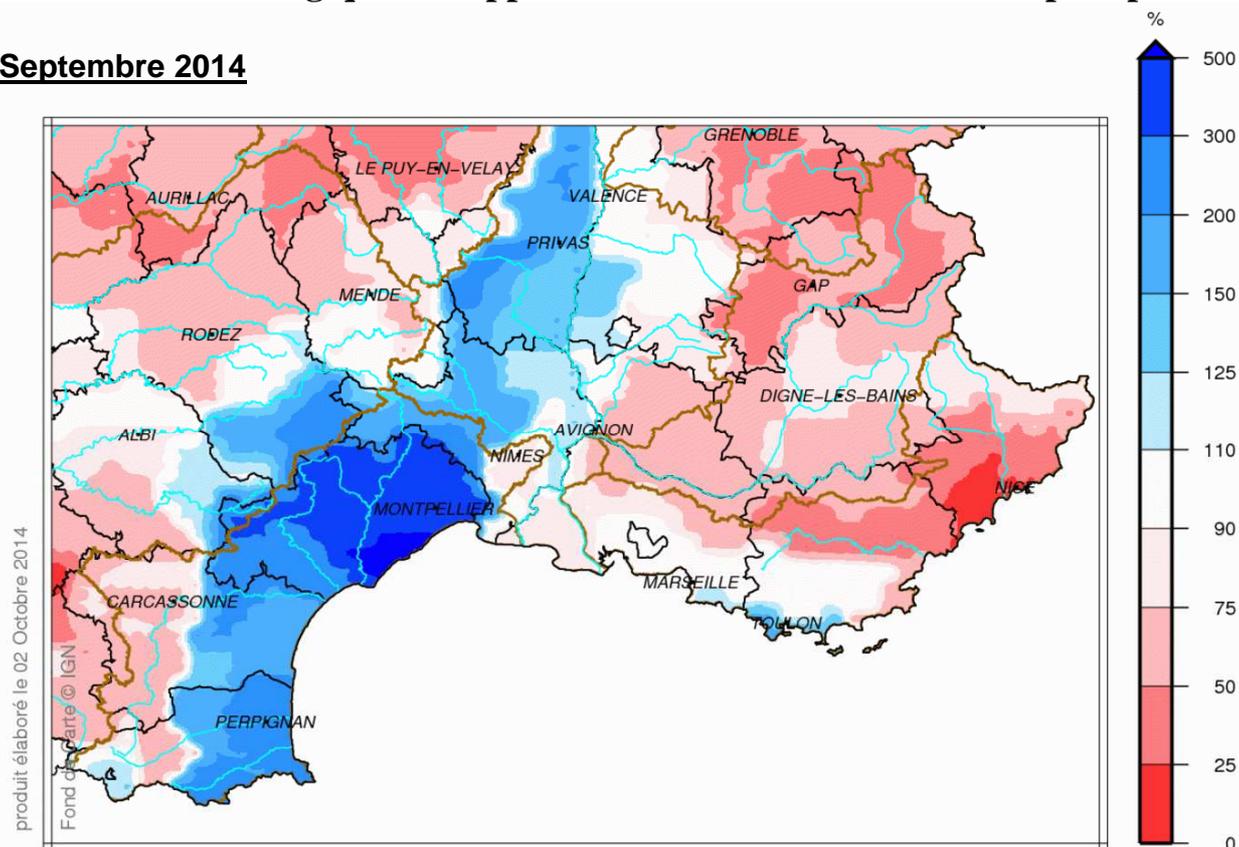
En revanche, ils représentent moins du quart de la normale sur le 1/3 sud des Alpes Maritimes et entre le quart et la moitié de la normale sur la moitié nord du Var, les Hautes-Alpes, la majeure partie du Vaucluse, des Alpes de Haute Provence, à l'est du Var.

Les bilans sont majoritairement positifs (de 0 à +100 mm) sur l'ouest du Vaucluse et le quart sud-ouest du Var. Par contre, ils sont négatifs (de 0 à -50 mm) sur le quart est des Hautes-Alpes, le Pays de Sault.

## Données météorologiques (suite)

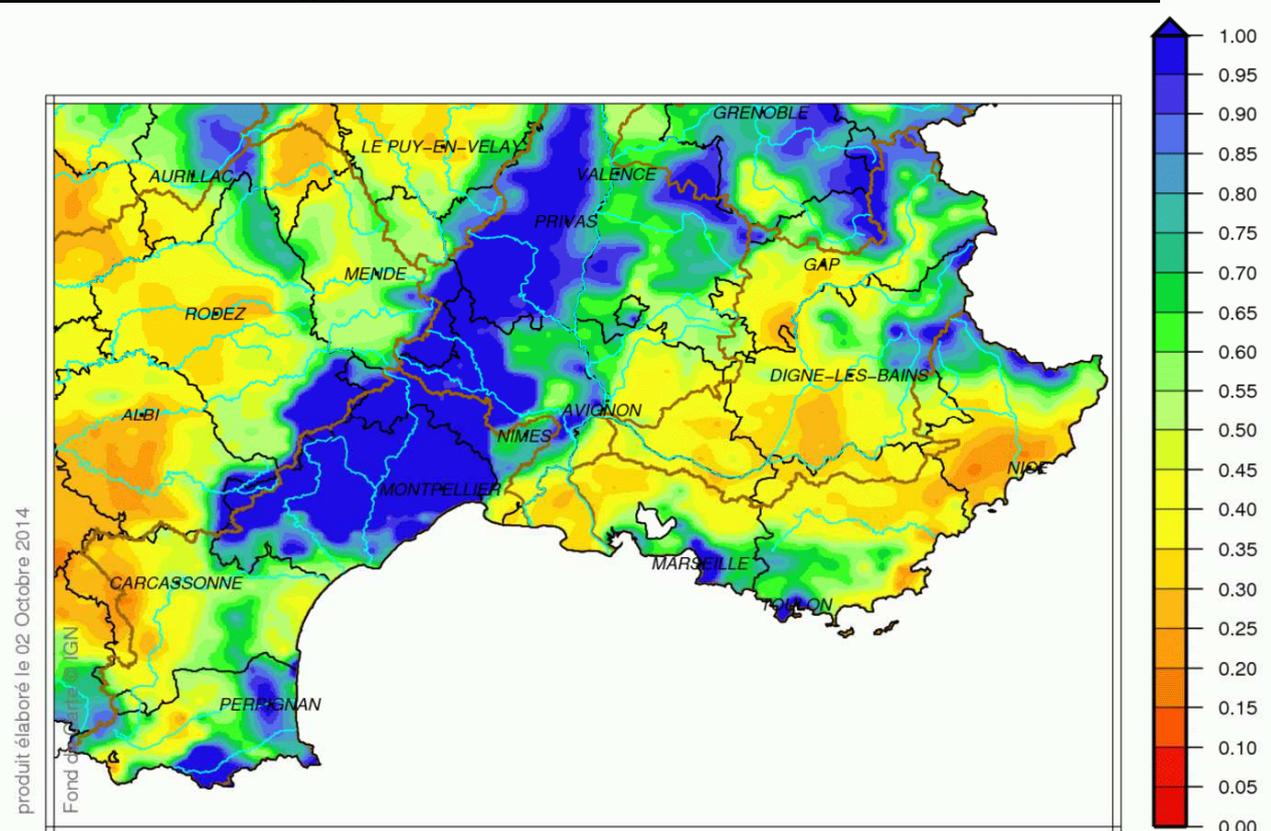
### Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

#### Septembre 2014



Source METEO France

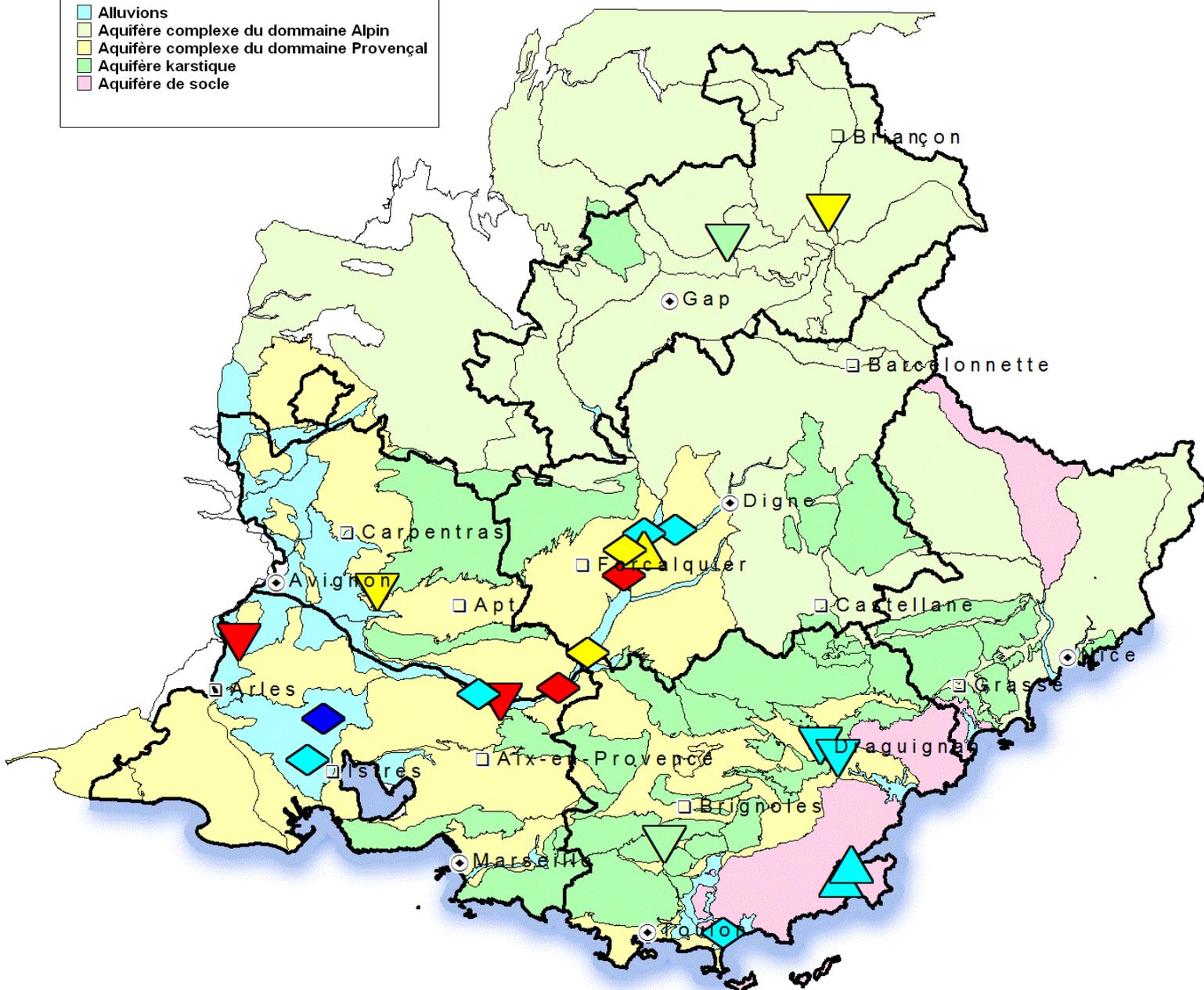
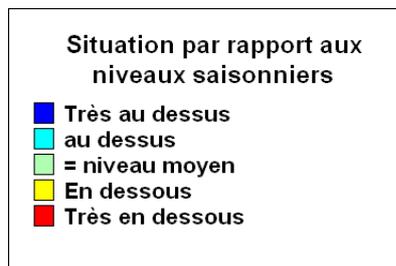
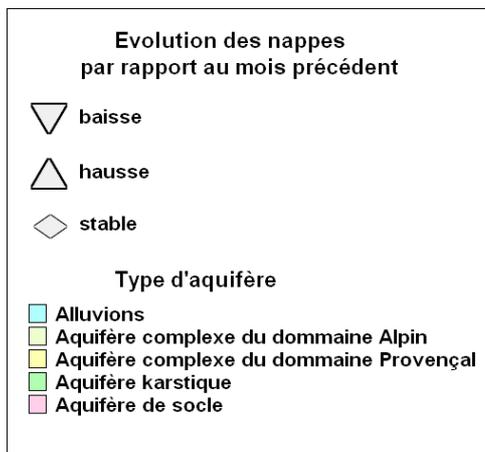
### Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Octobre 2014



Source METEO France

# Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



IGN ©BD Carto ©

### Aquifères alluviaux

#### En Crau :

Les données piézométriques de la nappe de la Crau montrent une grande stabilité durant le mois de septembre par rapport à celles de la fin août. La nappe n'a pas varié de plus de 2 cm à la hausse comme à la baisse.

Sur le plan statistique, les niveaux demeurent relativement élevés pour un mois de septembre, toujours supérieurs à la médiane, et, dans le nord et dans l'ouest de la plaine, souvent supérieurs à la période quinquennale humide.

#### En basse et moyenne Durance :

La nappe de basse Durance a vu passer une petite crue en septembre 2014, mais le tarissement de la nappe est général (baisse en moyenne de 10 cm au cours du mois par rapport à ceux du mois d'août). Par rapport à septembre 2013, les niveaux sont similaires à légèrement inférieurs cette année de 10 à 20 cm. Les niveaux moyens de septembre 2014 sont en basse Durance souvent proches des niveaux médians.

La situation est similaire en moyenne Durance, avec une baisse en septembre cependant plus marquée de 10 à 20 cm. Les niveaux de la nappe sont en général inférieurs de 10 cm à ce qu'ils étaient en septembre 2013. Dans certains secteurs (Sainte-Tulle par exemple), ils sont cependant similaires à ceux-ci.

Statistiquement, le niveau moyen de septembre 2014 est souvent proche du niveau médian mais rarement supérieur à celui-ci. Dans certains secteurs (Mirabeau, Beaumont-Pertuis), les niveaux décennaux secs sont dépassés.

#### 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 2014 une certaine stabilité par rapport à ceux d'août (parfois une baisse de quelques cm durant le mois), et demeurent à des niveaux élevés sur le plan statistique (niveau quinquennal humide souvent dépassé). Par rapport à septembre 2013, les niveaux enregistrés en septembre 2014 sont le souvent équivalents.

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

Certaines nappes alluviales côtières (Argens, Gapeau) n'ont pas connu de crues importantes durant le mois de septembre 2014. Les niveaux piézométriques y sont restés stables (variations de moins de 10 cm en moyenne).

D'autres (nappes de la Gisle et de la Môle) ont au contraire connu une remontée sensible (+ 1,50 m pendant le mois), mais demeurent à des niveaux sensiblement inférieurs à ceux de septembre 2013.

D'autres enfin (nappe du Var) ont sensiblement baissé durant le mois de septembre (- 0,95 m) et sont à des niveaux nettement inférieurs à ceux de septembre 2013 (- 1,3 m)

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 2014 sont situés légèrement au-dessus des niveaux médians.

### En montagne

Dans la vallée de la Bléone, la nappe a connu une crue (+ 40 cm), qui est passée en quelques jours. Ailleurs (nappes du Haut-Drac, du Buëch et de la Haute-Durance), les nappes n'ont pas connu de crues en septembre 2014. Cependant, la baisse piézométrique fut moins forte en septembre 2014 qu'en septembre 2013, aussi les niveaux enregistrés cette année sont en général supérieurs à ceux de septembre 2013.

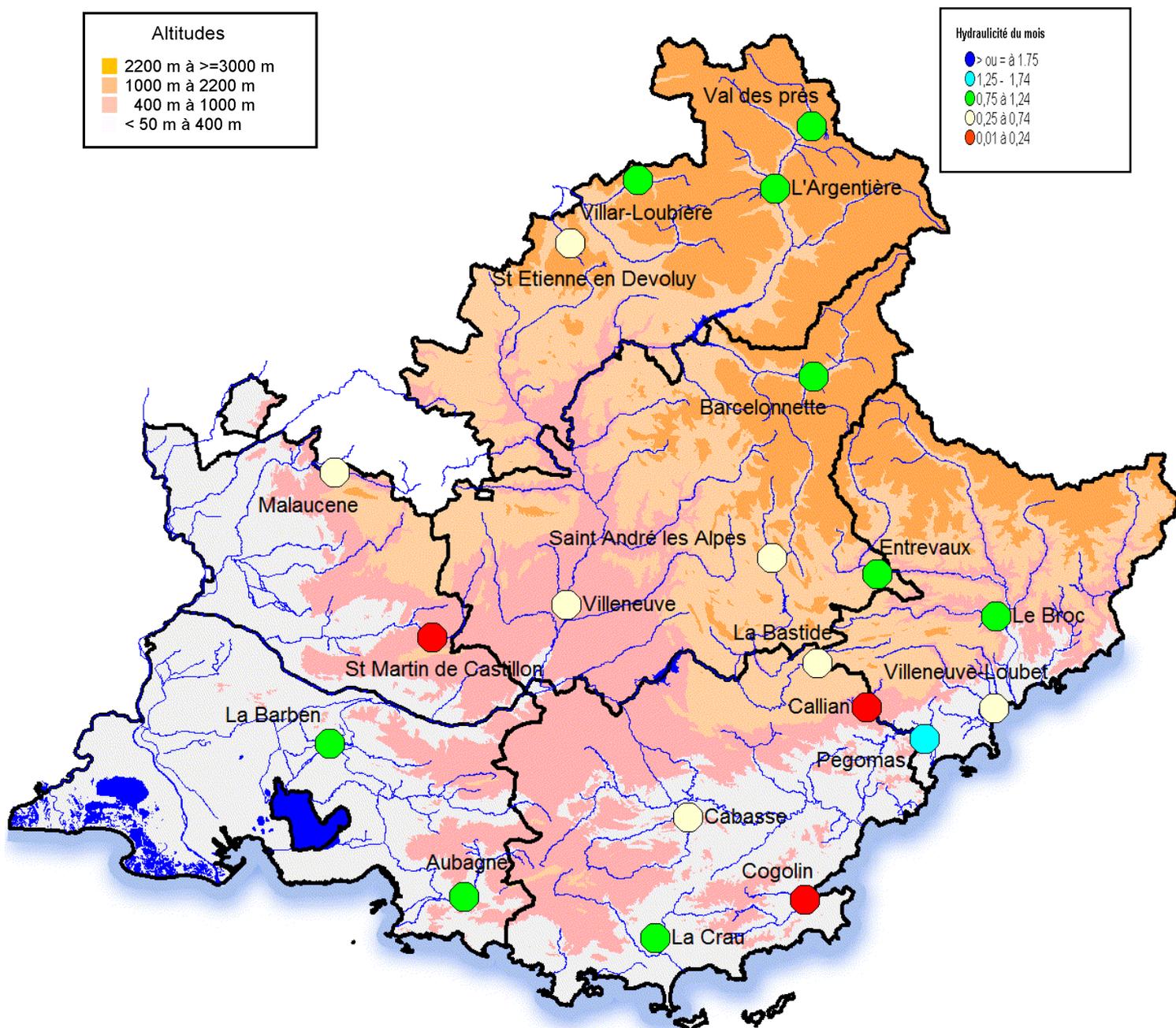
Les niveaux moyens enregistrés en septembre 2014 demeurent élevés, supérieurs aux niveaux médians, et parfois aux niveaux quinquennaux humides.

### Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, il n'y a pas eu de crue en septembre 2014. Les débits ont régulièrement baissé : de 7,1 m<sup>3</sup>/s le 01/09, il est passé à 6,6 m<sup>3</sup>/s le 25/09. Le débit moyen de septembre 2014 s'établit à 6,74 m<sup>3</sup>/s, un peu en dessous du débit sec de fréquence 2,5 ans (7,66 m<sup>3</sup>/s). Les réserves de cet aquifère, emblématique des calcaires karstifiés, se comportent comme attendu en cette période d'étiage, et baissent selon la courbe de vidange non influence. A pareille époque l'an dernier, les débits étaient cependant sensiblement supérieurs (2 à 3 m<sup>3</sup>/s).

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, proches des débits médians ou légèrement inférieurs à ceux-ci.

## Écoulements superficiels



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAlti ©

### Hydraulicités du mois de Septembre 2014 :

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

Malgré la répartition inégale des pluies sur le territoire, on constate pour 9 stations sur 10 des débits moyens mensuels inférieurs aux débits moyens mensuels d'un mois de septembre ordinaire, l'exception étant relevée sur les stations du Gapeau, avec celle de Sollies qui présente une hydraulicité de 2.

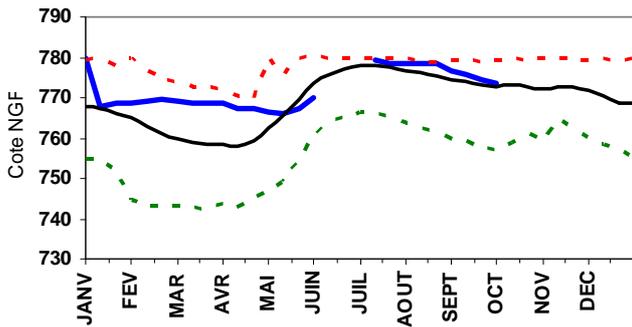
Pour un tiers des stations, on trouve des hydraulicités faibles inférieures à 0,5 comme sur la Souloise, le Loup, le Lauzon... un peu partout quelque soit le régime hydrologique. Ce ne sont pas pour autant des situations exceptionnellement sèches, plutôt caractéristiques de l'étiage qui s'est installé tardivement.

# Etat des réserves

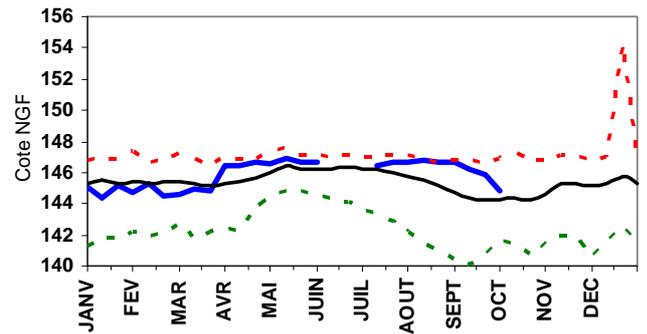
## Cote NGF des retenues pour l'année 2014

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

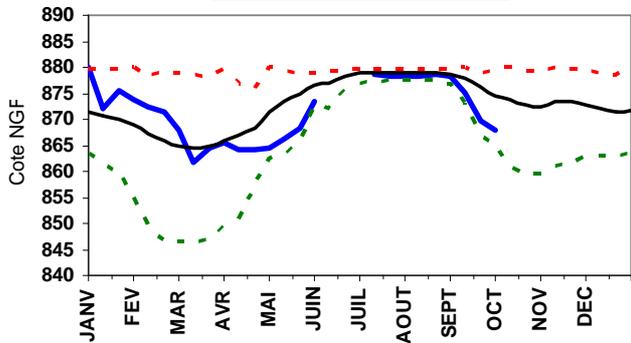
### Serre - Ponçon / Durance



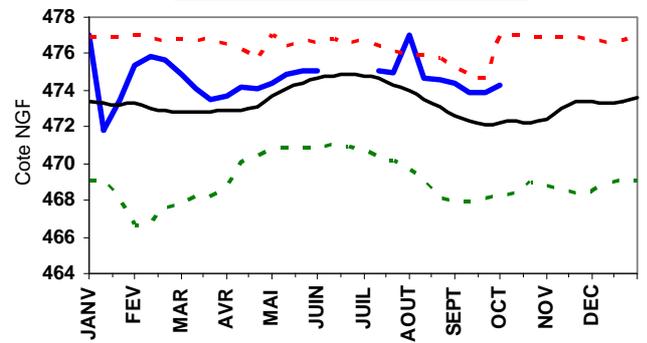
### Saint Cassien / Siagne



### Castillon / Verdon



### Sainte Croix / Verdon



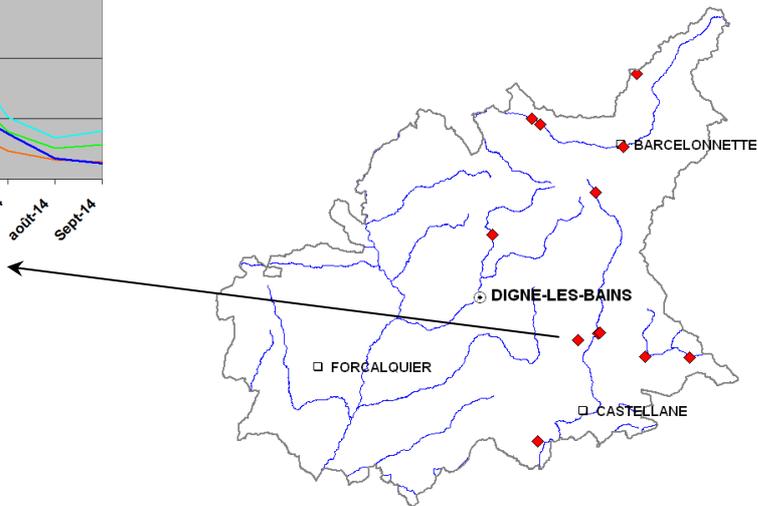
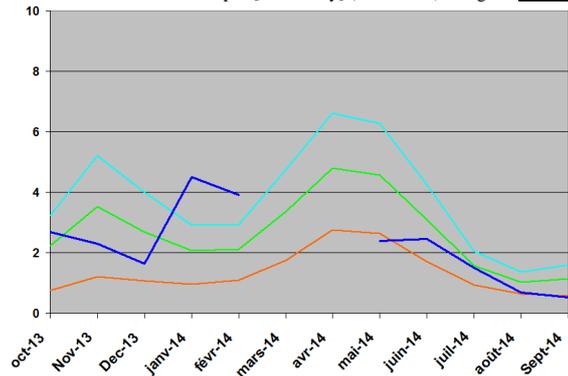
Source EDF

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



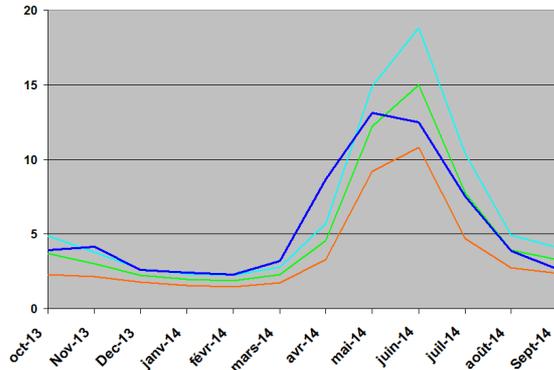
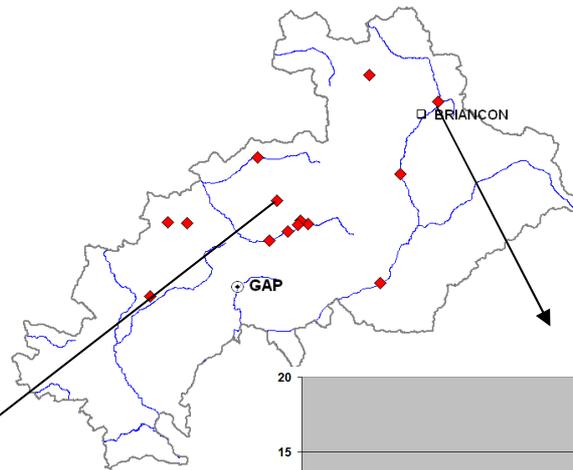
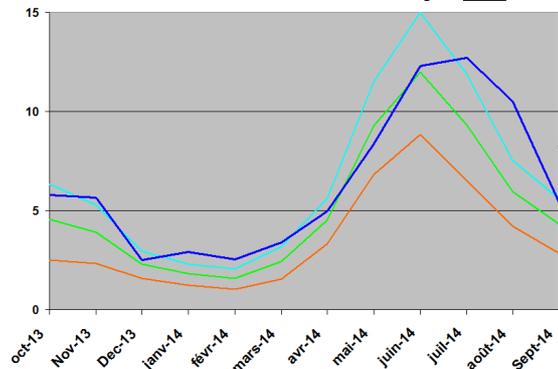
## Département des Alpes de Haute-Provence :

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



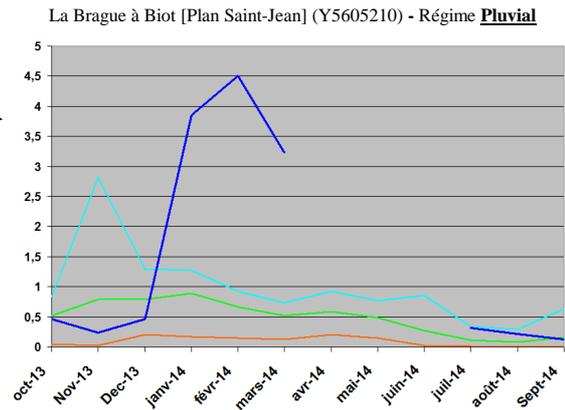
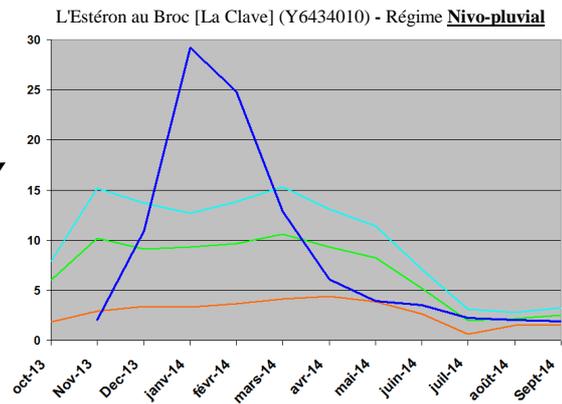
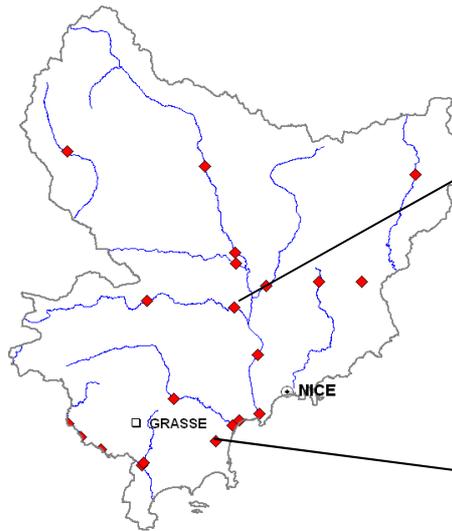
## Département des Hautes-Alpes :

La Séveraisse à Villar-Loubière (W2114010) - Régime **Nival**

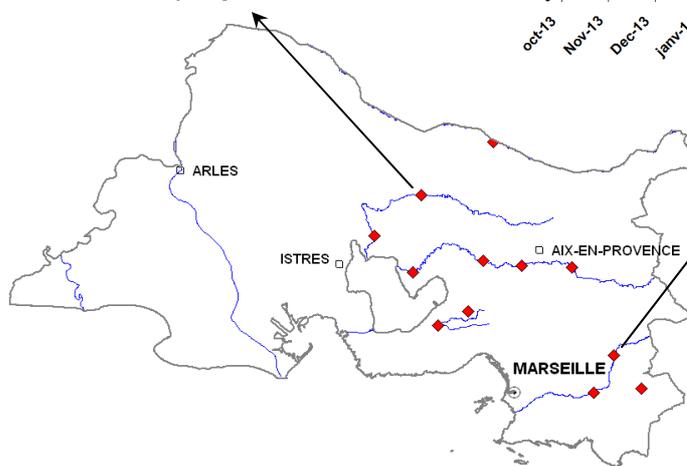
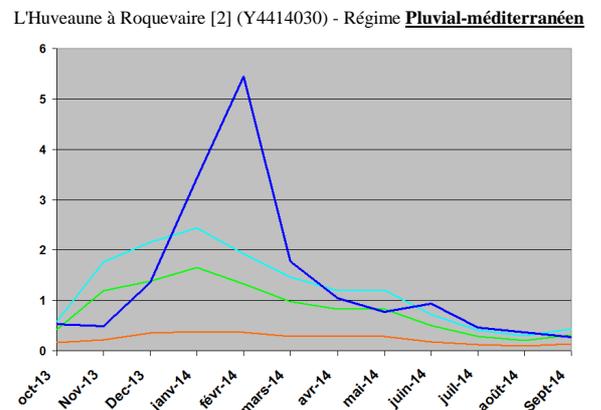
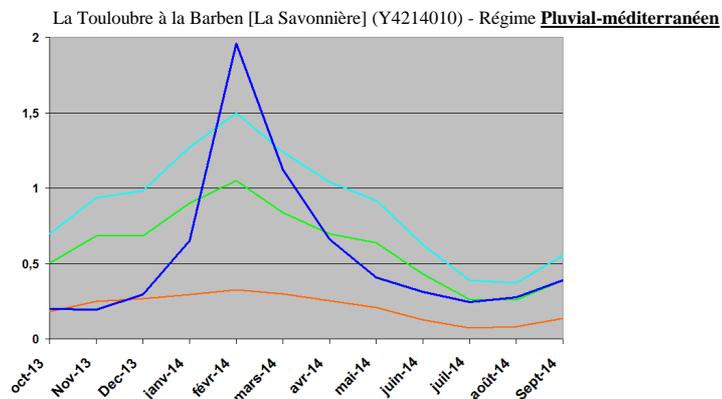


La Durance à Val-des-Prés [Les Alberts] (X0010010) - Régime **Nival**

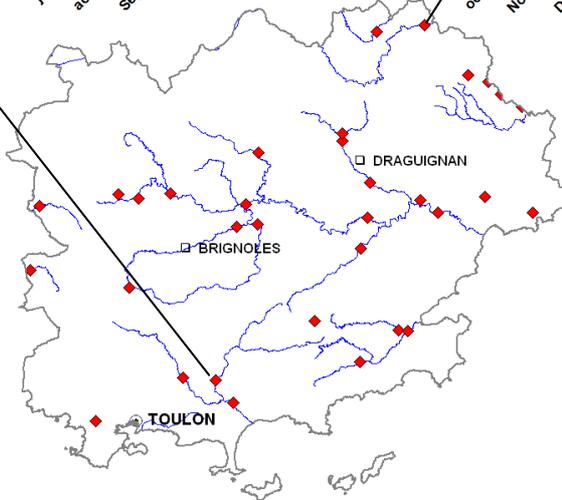
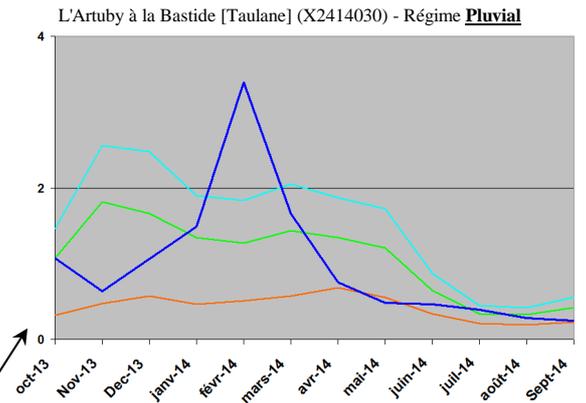
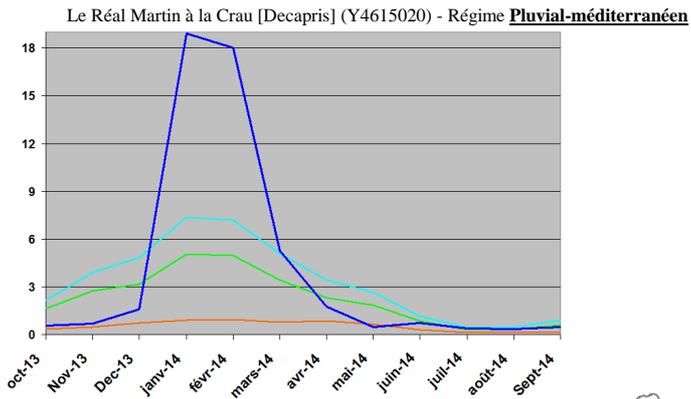
## Département des Alpes-Maritimes :



## Département des Bouches-du-Rhône :



## Département du Var :



## Département du Vaucluse :

