

# l'eau

en Provence – Alpes – Côte d'Azur

## BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Juillet 2014 - N°190

### Synthèse régionale

#### Vers un étiage estival normal

Le bilan des cumuls de précipitations de ce mois de Juillet est contrasté : sur les Alpes et une grande partie du Vaucluse, les précipitations ont été notables (de 50 à 150mm), le sud de la vallée de l'Ubaye a été particulièrement arrosé (de 150 à 200 mm), alors que, sur un secteur englobant Marseille-Toulon et le Sud-ouest du Var, les précipitations ont été faibles (inférieures à 10mm). Par rapport à la normale d'un mois de Juillet, le cumul des précipitations est tout aussi hétérogène : sur le plateau de Valensole, le secteur d'Avignon / La Crau, le nord-ouest du Var et la Côte-d'Azur, le cumul des précipitations est particulièrement remarquable pour un mois de Juillet. Il a plu, à ces endroits, 4 fois plus que d'habitude. En revanche, sur la région Marseille / Toulon, les précipitations sont déficitaires.

Concernant les cours d'eau superficiels, la tendance générale est à la baisse des niveaux. Les épisodes orageux, impactant de nombreux secteurs, n'ont pas eu d'effet de recharge mais ont néanmoins permis de soutenir l'étiage. Quant aux nappes, les niveaux sont stables ou en légère baisse et proches des débits médians.

#### Situation des cours d'eau :

Sur quasiment l'ensemble de la région, les débits mensuels sont en baisse par rapport au mois précédent. Néanmoins, c'est un étiage estival normal car les débits observés ce mois-ci sont à des valeurs habituellement rencontrées en Juillet.

Les précipitations, diversement réparties sur le territoire régional, ont provoqué quelques petites crues ne perturbant pas le tarissement général des cours d'eau.

En montagne, la fonte des neiges est terminée et n'alimente plus les cours d'eau. Les niveaux baissent progressivement tout au long du mois et seuls quelques petits pics de débit sont constatés lors des épisodes orageux.

#### Situation des nappes :

Les nappes dans la région, toutes en phase de vidange, n'ont que rarement vu leur piézométrie impactée par les événements orageux. Les réserves s'étaient bien reconstituées durant l'hiver et le printemps, la période d'étiage des nappes, qui débute en juin, avait démarré avec des niveaux hauts. Cependant, l'été passant, les niveaux sont souvent en dessous des niveaux médians, en juillet.

#### Indicateur sécheresse :

Sur le territoire de la région PACA, des mesures de restrictions des usages de l'eau ont été prises sur deux départements, celui des Hautes-Alpes qui a mis en vigilance le Buech et le Gapençais (Bassin versant de la Luyes) depuis le 13 juin dernier, et en Alerte le bassin de l'Eygues-Oule depuis le 08 Juillet et celui du Vaucluse où le seuil de Vigilance sécheresse a été activé sur l'ensemble du département depuis le 03 juillet.

#### 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



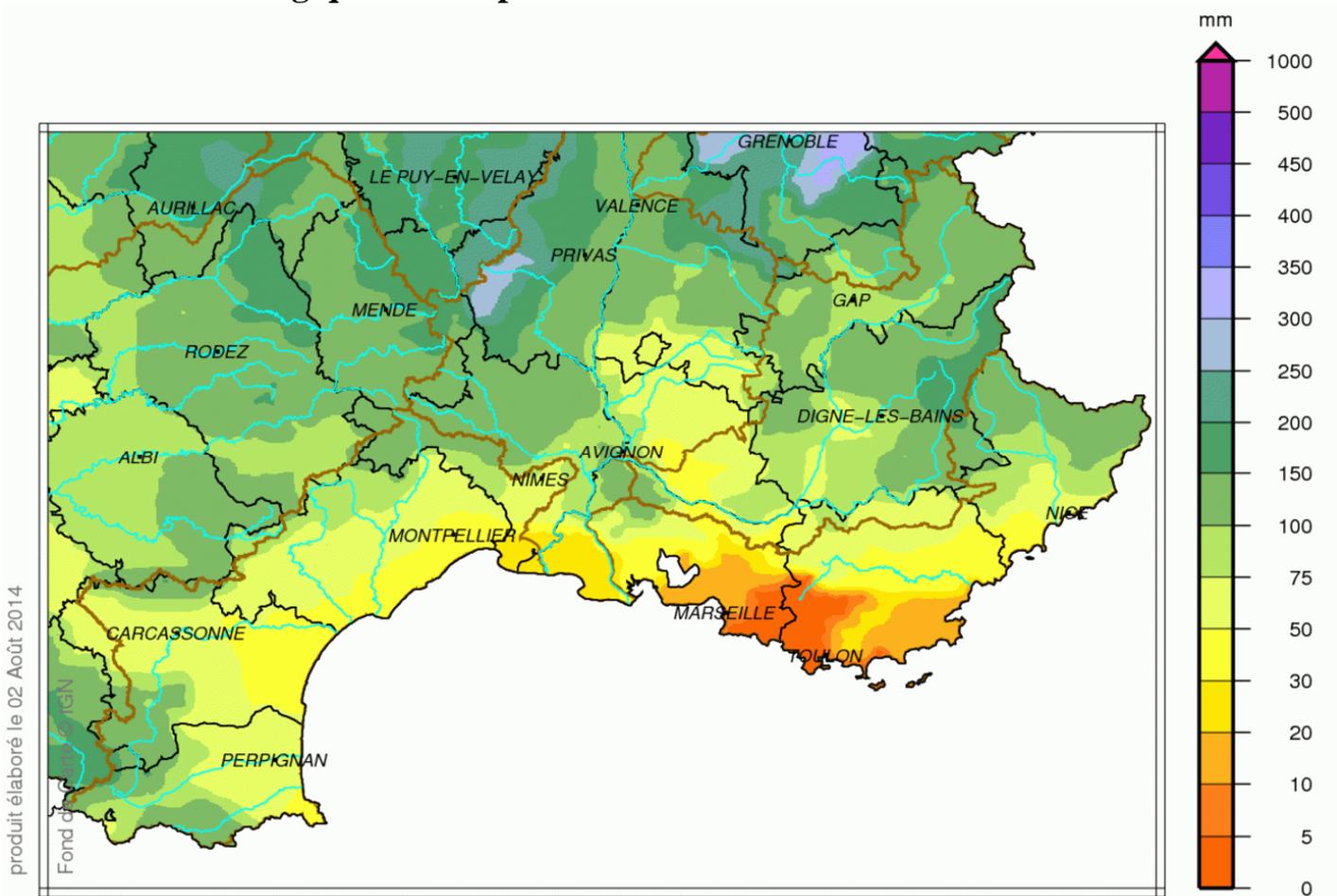
Document consultable sur internet à l'adresse : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>, rubrique "Accès Directs - Publications / Documentation"

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

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DEL'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR

CS 80065, Allée Louis Philibert - Le Tholonet, 13182 AIX EN PROVENCE Cedex 5 Tél : 04 42 66 66 00 Fax : 04 42 66 66 01

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



Source METEO France

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

Sur PACA, les cumuls du mois de juillet sont contrastés, le plus souvent importants (sauf dans un large secteur Marseille/Toulon, englobant le ¼ sud-ouest du Var où ils sont inférieurs à 10 mm). Ils vont :  
-de 10 à 50 mm sur la Camargue et la Crau, le centre du Var et la frange littorale d'Hyères à St-Tropez le secteur Nice/Grasse, -de 50 à 150 mm sur la majeure partie du Vaucluse, les Hautes-Alpes, la majeure partie des Alpes de Haute Provence et les 2/3 nord des Alpes-Maritimes, -de 150 à 200 mm au sud de la Vallée de l'Ubaye

Les rapports à la normale du mois de juillet sont majoritairement excédentaires (sauf dans le secteur Marseille/Toulon, englobant le ¼ sud-ouest du Var). Ailleurs, ils dépassent la normale, la doublant sur la majeure partie de la zone, allant jusqu'à la tripler, voire la quadrupler comme dans le Plateau de Valensole, une zone englobant Camargue, Crau, secteur d'Avignon, le nord-ouest du Var et le secteur de Nice où il a plu abondamment.

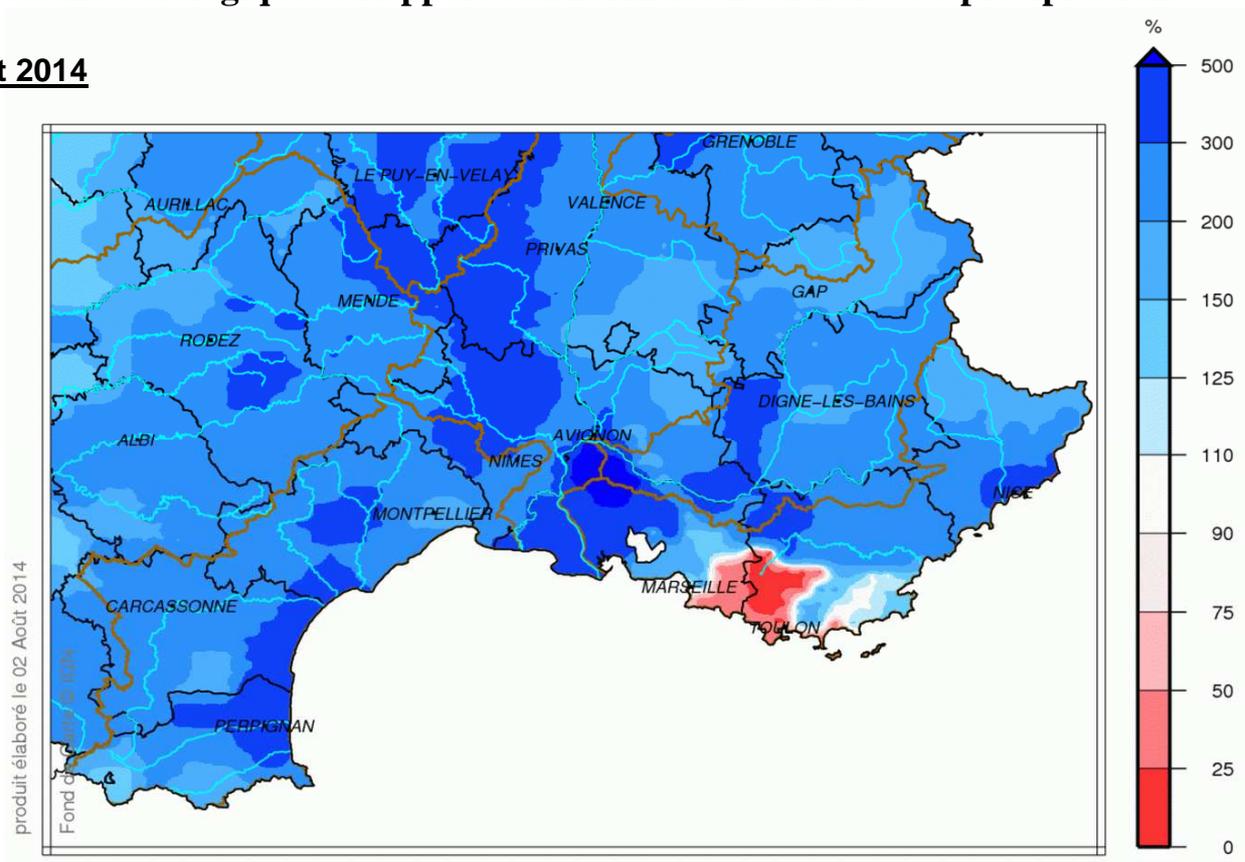
Sur 11 mois, depuis septembre 2013, les cumuls de précipitations sont assez contrastés : excédentaires de 0 à 50 % en Provence.

En ce qui concerne les pluies efficaces du mois de juillet, elles sont majoritairement négatives de 0 à -50 mm sauf dans la moitié nord des Alpes de Haute Provence, la Vallée de l'Ubaye, le Mercantour, le centre des Bouches du Rhône, l'ouest Vaucluse, où ils sont positifs allant de 0 à 75 mm (de 50 à 75 au sud de la Vallée de l'Ubaye).

Depuis le 1er septembre, les bilans sont positifs partout. Par contre, ils vont de 400 à 1250 mm dans le Pays de Sault et dans les Cévennes, sur la majeure partie des Alpes de Haute Provence (hors Plateau de Valensole) et du Var (hors secteur de Vinon), dans les Hautes-Alpes et les Alpes-Maritimes.

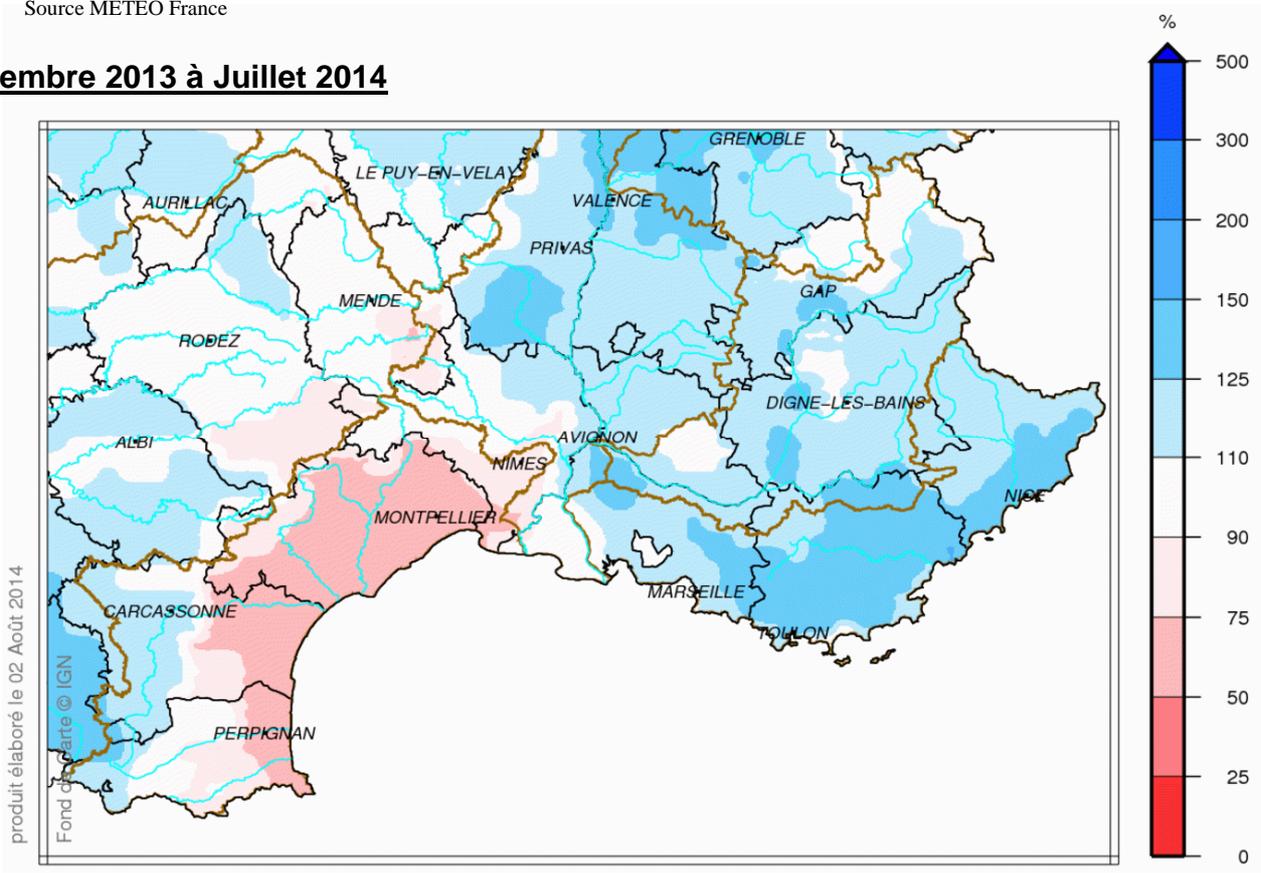
Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

Juillet 2014



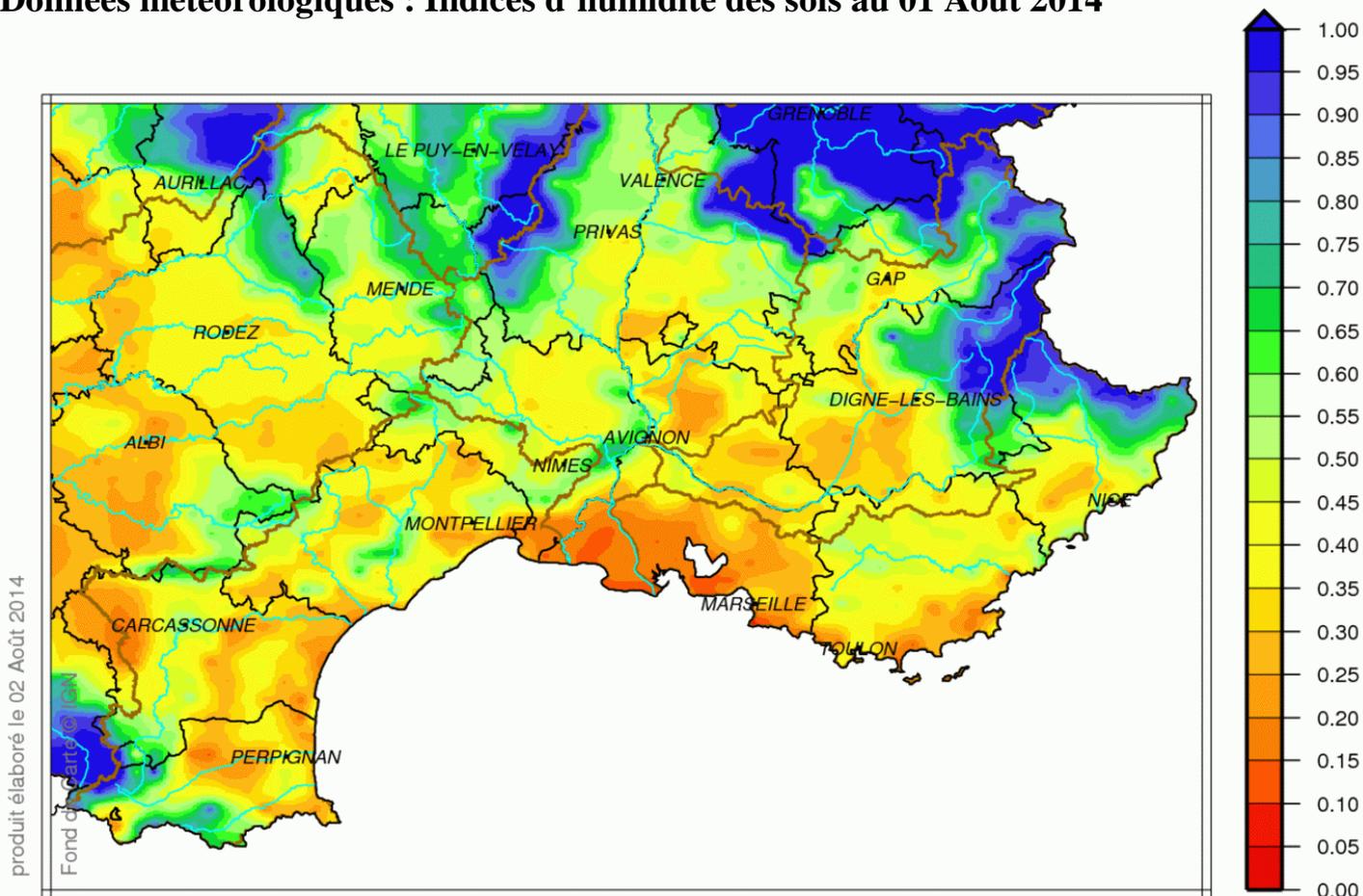
Source METEO France

Septembre 2013 à Juillet 2014



Source METEO France

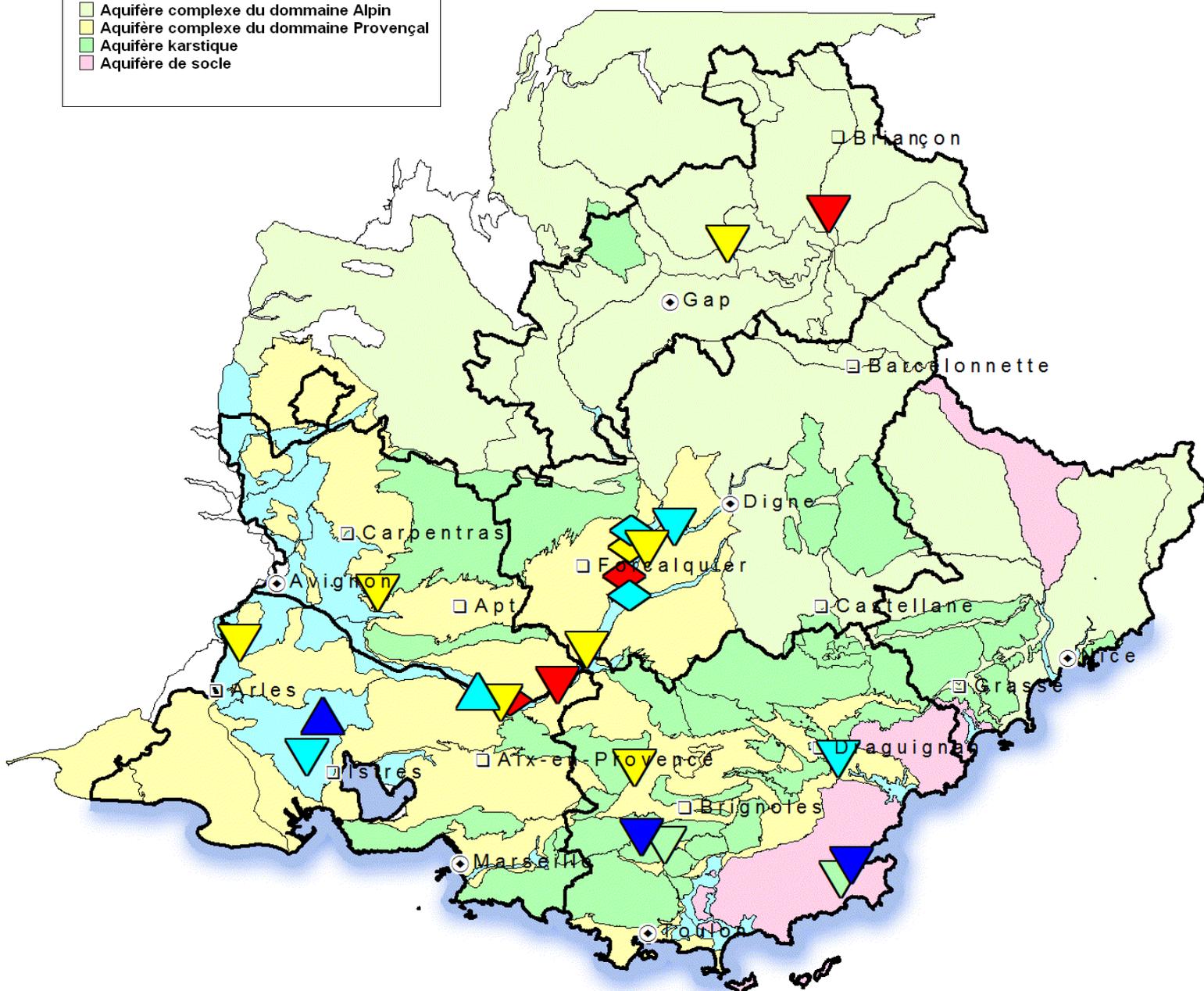
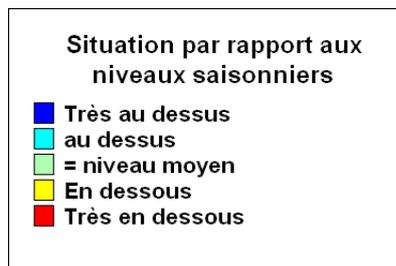
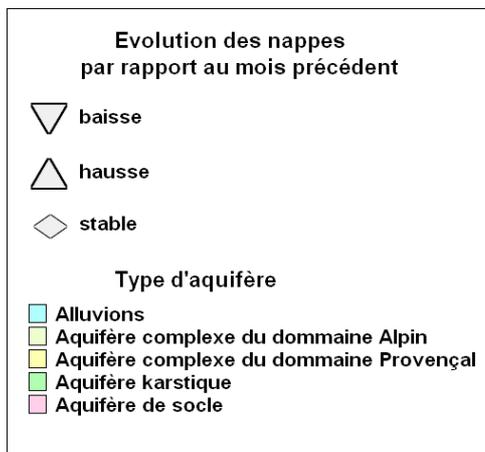
## Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Août 2014



Source METEO France

# Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



IGN ©BD Carto ©

### Aquifères alluviaux

#### En Crau :

La nappe de la Crau demeure haute en juillet 2014, dans tous les secteurs suivis. Les niveaux demeurent stables par rapport au mois de juin 2014 durant les trois premières semaines, puis ils baissent dans la dernière semaine.

Par rapport aux données statistiques, la majeure partie du mois, les niveaux sont supérieurs aux niveaux médians (proches des niveaux quinquennaux humides).

#### En basse et moyenne Durance :

Les niveaux de la nappe de la Durance, que ce soit dans des parties moyenne ou basse sont restés stables ou ont un peu baissé durant le mois de juillet par rapport au mois de juin. Les niveaux sont maintenant statistiquement nettement inférieurs aux niveaux médians et sont proches des niveaux quinquennaux secs.

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

Les précipitations survenues en juillet ont, comme durant le mois précédent, interrompu la baisse piézométrique dans les nappes alluviales de Vaucluse. Les niveaux journaliers ont repris leur baisse régulière, mais les niveaux moyens sont restés proches de ceux du mois de juin.

Par rapport aux niveaux statistiques, les nappes de Vaucluse sont donc basses en juillet 2014 : seuls les niveaux moyens de la nappe du Rhône demeurent au-dessus de ces niveaux médians.

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

Le cas général des nappes alluviales côtières est celui d'une baisse piézométrique relativement continue durant le mois de juillet. Les nappes n'ont pas connu de crues en juillet, et les niveaux statistiques sont médians dans le Var, plus élevés sur la plaine du Var.

### En montagne

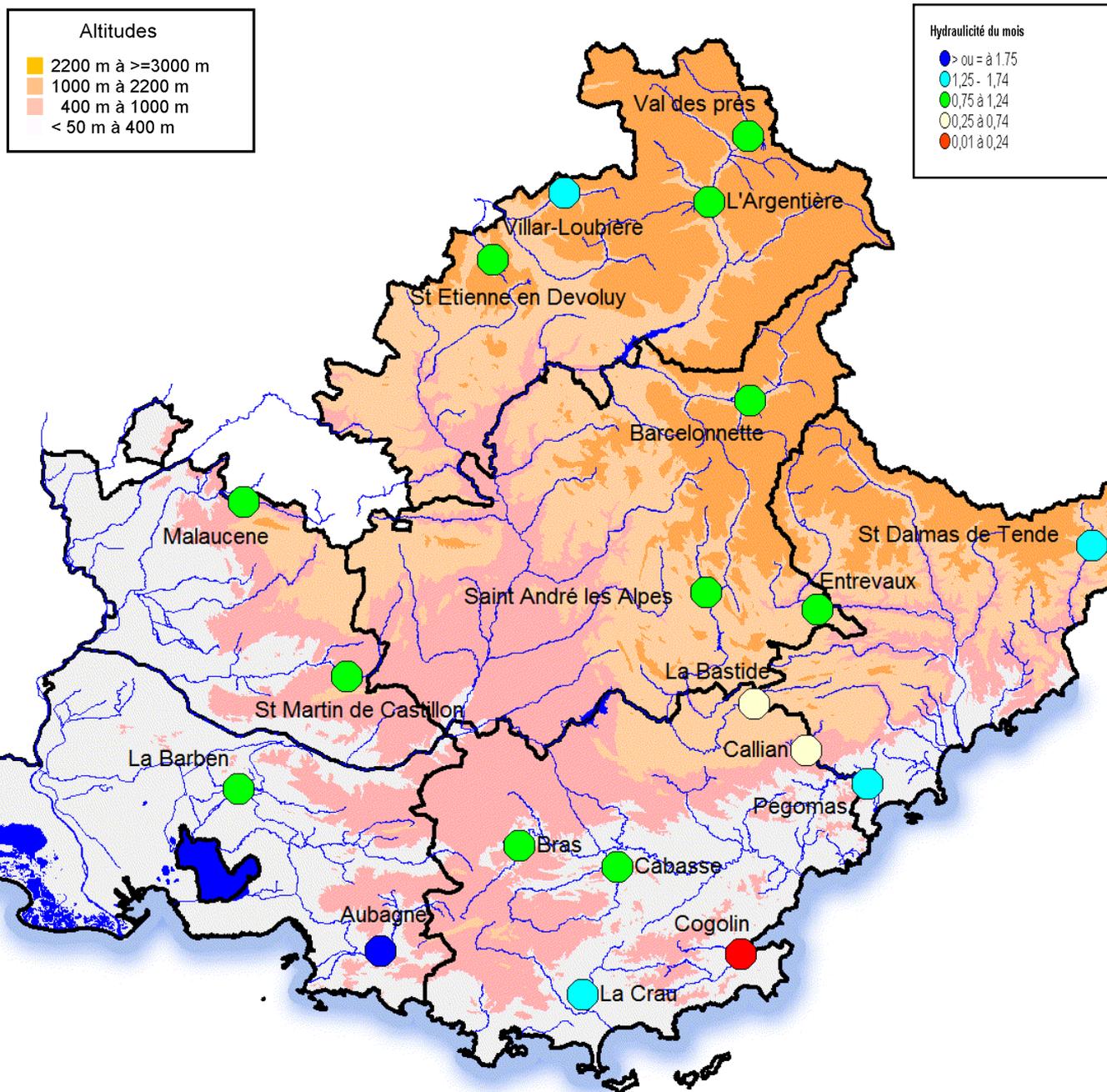
Mis à part dans la vallée du Drac, où une petite crue a été enregistrée, on ne note pas de pic dans les nappes alluviales de montagne. D'une manière générale, les nappes sont en décharge et les niveaux moyens de juillet sont légèrement inférieurs aux niveaux médians.

### Aquifères karstiques

A la Fontaine-de-Vaucluse, la baisse non influencée se poursuit, selon la courbe habituellement rencontrée : au début de mois le débit était de 10,8 m<sup>3</sup>/s, en fin de mois, il n'était plus que de 9,3 m<sup>3</sup>/s. Le débit moyen mensuel de juillet est de 10,13 m<sup>3</sup>/s, ce qui situe le mois de juillet 2014 en dessous du débit médian (entre le débit de retour 2,5 ans sec, et le débit quinquennal sec).

Les autres aquifères karstiques ont tous connus une vidange non influencée en juillet, seule la source du Caramy, bien qu'en baisse, connaît une situation de hautes eaux par rapport aux années précédentes. Les autres aquifères ont des débits proches des débits médians.

## Écoulements superficiels



Source DREAL-PACA

IGN © BDCarto © BDAIti ©

### Hydraulicités du mois de Juillet 2014 :

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

La baisse des cours d'eau a été à peine perturbée par les précipitations.

Malgré cela, les hydraulicités sont en hausse par rapport au mois précédent : les quelques pluies tombées ont légèrement atténué l'étiage.

Globalement, les débits mensuels sont normaux, voire supérieurs à la moyenne sur près d'une station sur deux. Même les cours d'eau faiblement arrosés (l'Huveaune, le Gapeau) gardent encore des niveaux moyens confortables (hydraulicité supérieur à 1).

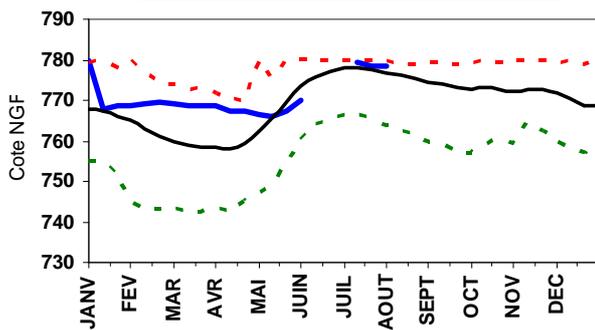
Toutefois, quelques stations de régime pluvial présentent des hydraulicités faibles (inférieures à 0,5) comme l'Auzon à Mormoiron (84), la Siagne à Caillan, l'Artuby à la Bastide, la Giscle à Cogolin et le Jabron à Comps (83).

# Etat des réserves

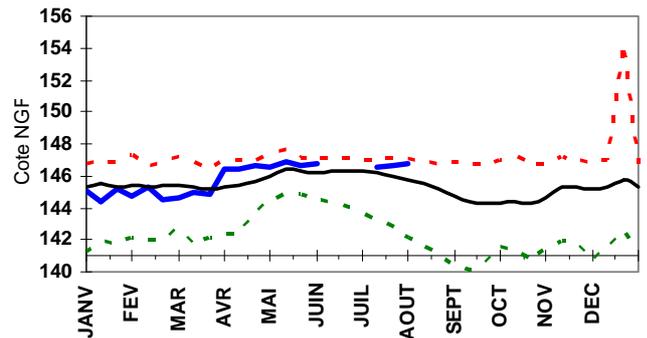
## Cote NGF des retenues pour l'année 2014

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

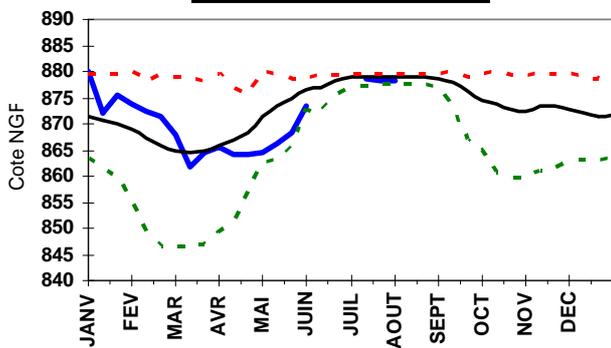
### Serre - Ponçon / Durance



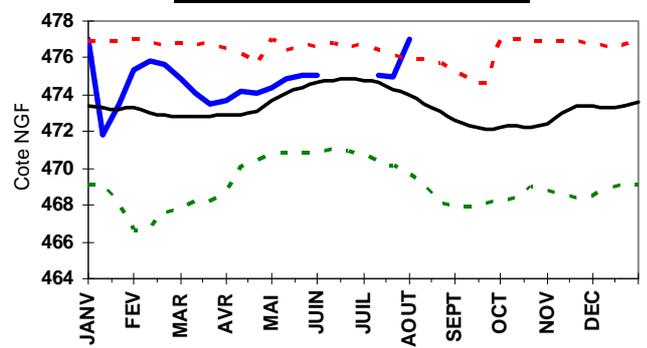
### Saint Cassien / Siagne



### Castillon / Verdon



### Sainte Croix / Verdon



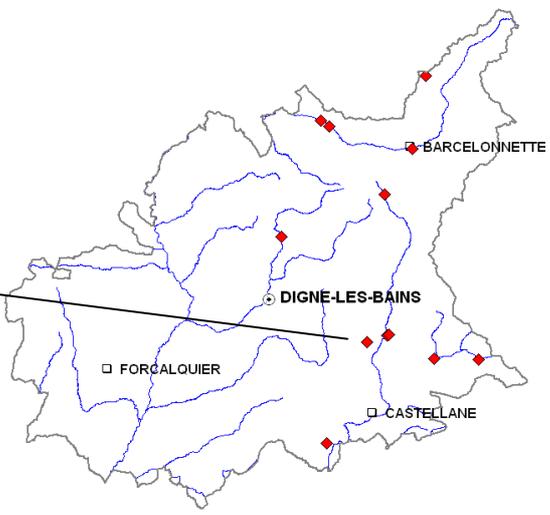
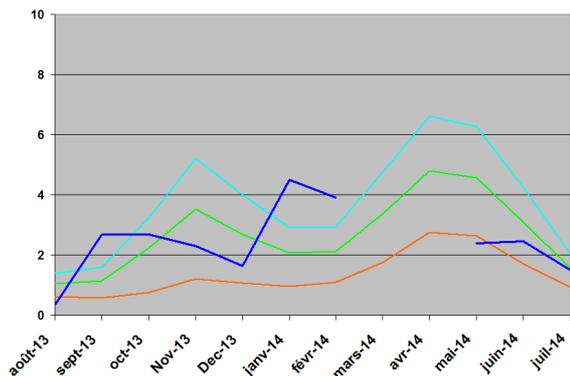
Source EDF

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



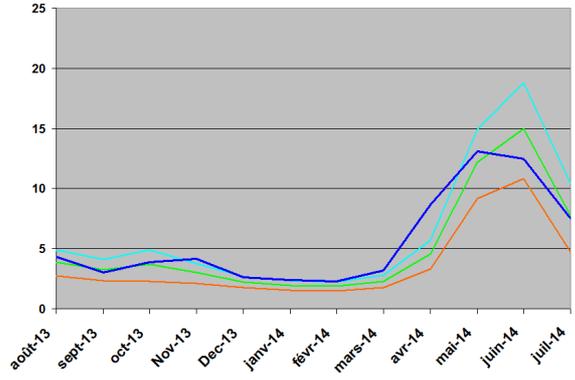
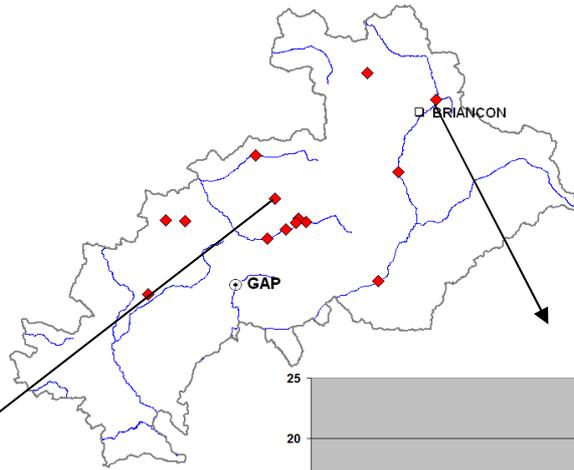
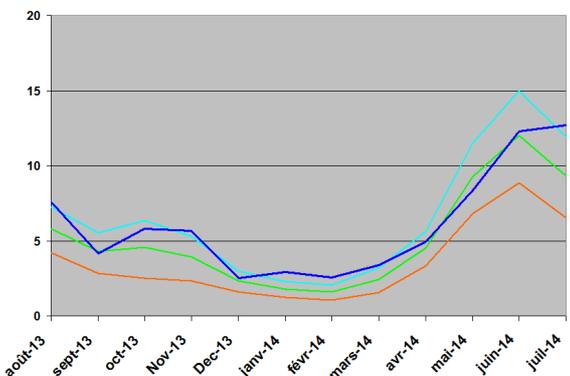
## Département des Alpes de Haute-Provence :

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



## Département des Hautes-Alpes :

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

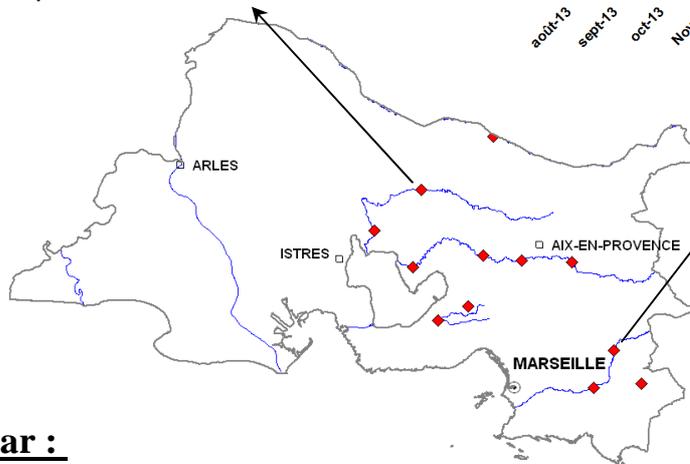
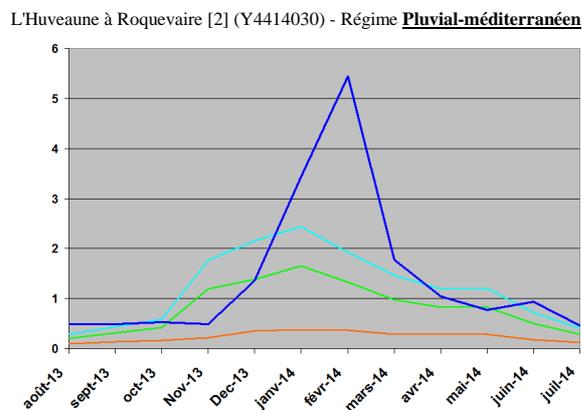
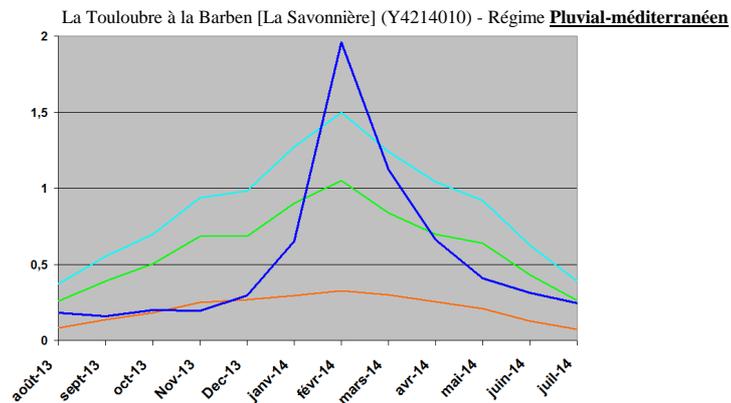


La Durance à Val-des-Prés [Les Alberts] (X0010010) - Régime **Nival**

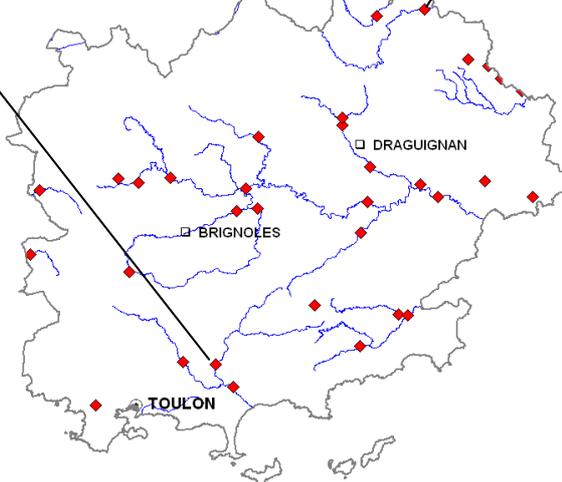
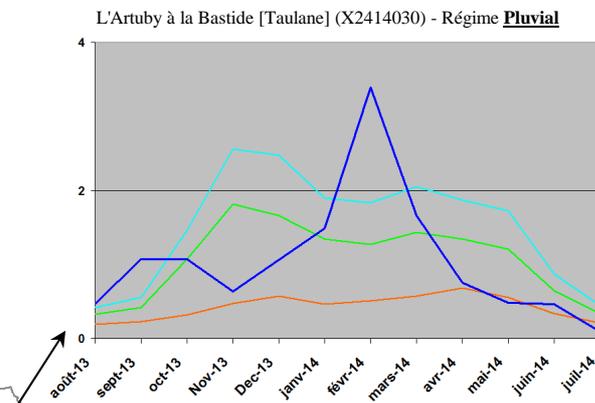
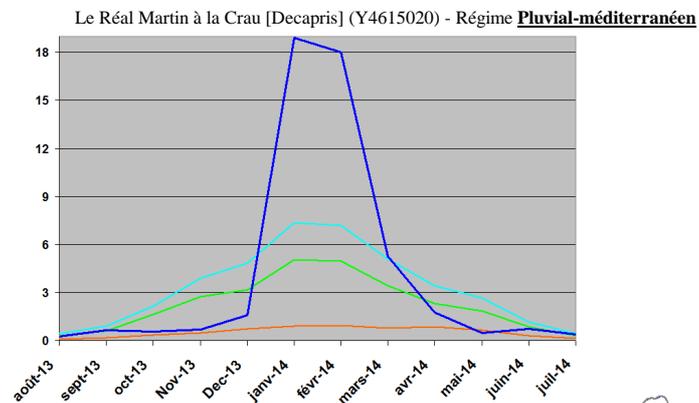
## Département des Alpes-Maritimes :

Pas de Mesure ce mois-ci pour le département des Alpes-Maritimes

## Département des Bouches-du-rhône :



## Département du Var :



# Département du Vaucluse :

