

## Synthèse hydrologique à mi-année 2013

### Froid – pluies - neige : quel printemps !

#### Sommaire :

#### A - PRECIPITATIONS

L'hiver 2012-2013 a été plutôt froid et globalement sec, même si du fait de la répartition de la pluviométrie contrastée sur la région, le littoral entre Toulon et Nice a été bien arrosé au contraire de la Camargue dont les cumuls ont été déficitaires. Par contre, le printemps 2013 devrait rester dans les mémoires : froid, très pluvieux, un enneigement exceptionnel dans les Alpes du Sud et le Mercantour, par exemple, peu habitué à ces conditions climatiques, où on a relevé 1,87 m de hauteur de neige en avril. Globalement, Mars a été très excédentaire avec des cumuls de précipitations trois fois supérieurs à une année normale.

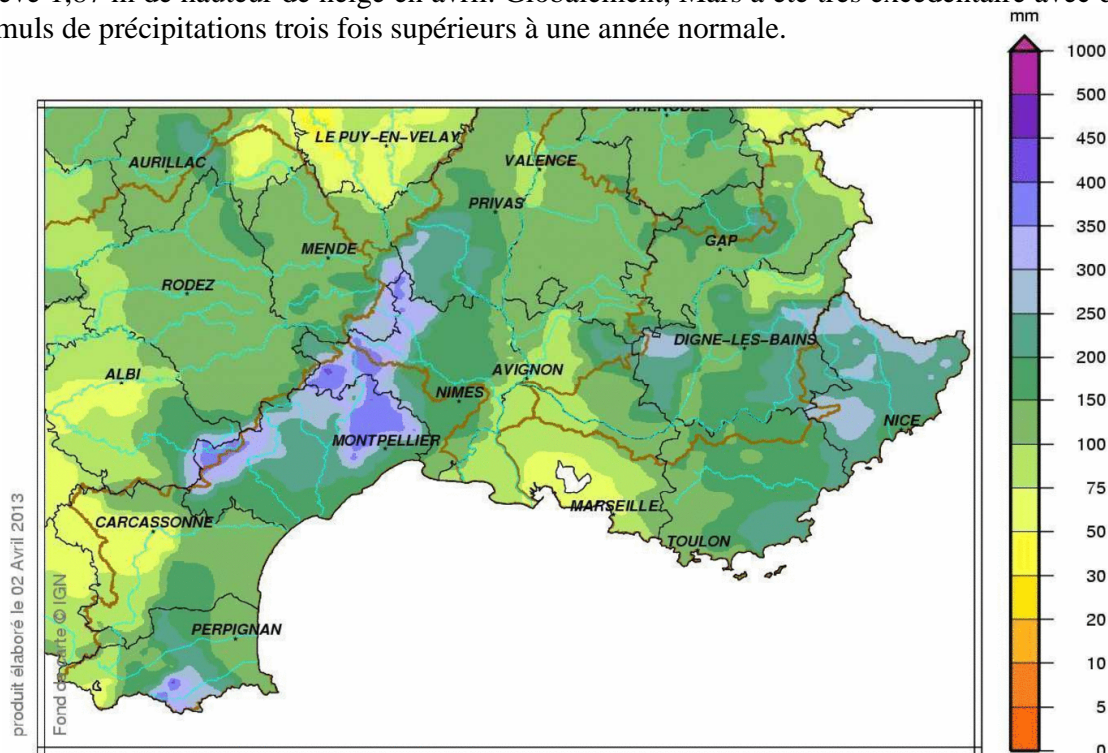
#### A - Précipitations

#### B - Etat des aquifères

#### C - Etat des réserves

#### D - Etat des cours d'eau

#### E - Etat général des ressources en eau



Source METEO France

Avril et Mai ne sont pas moins remarquables pour autant, avec un excédent d'un quart pour l'un et de deux fois le bilan moyen mensuel pour l'autre. A se demander si nous n'avons pas fait un grand saut vers l'automne. Heureusement, avec juin, est arrivée une longue pause, avec une pluviométrie mensuelle d'ailleurs assez déficitaire sur la région.

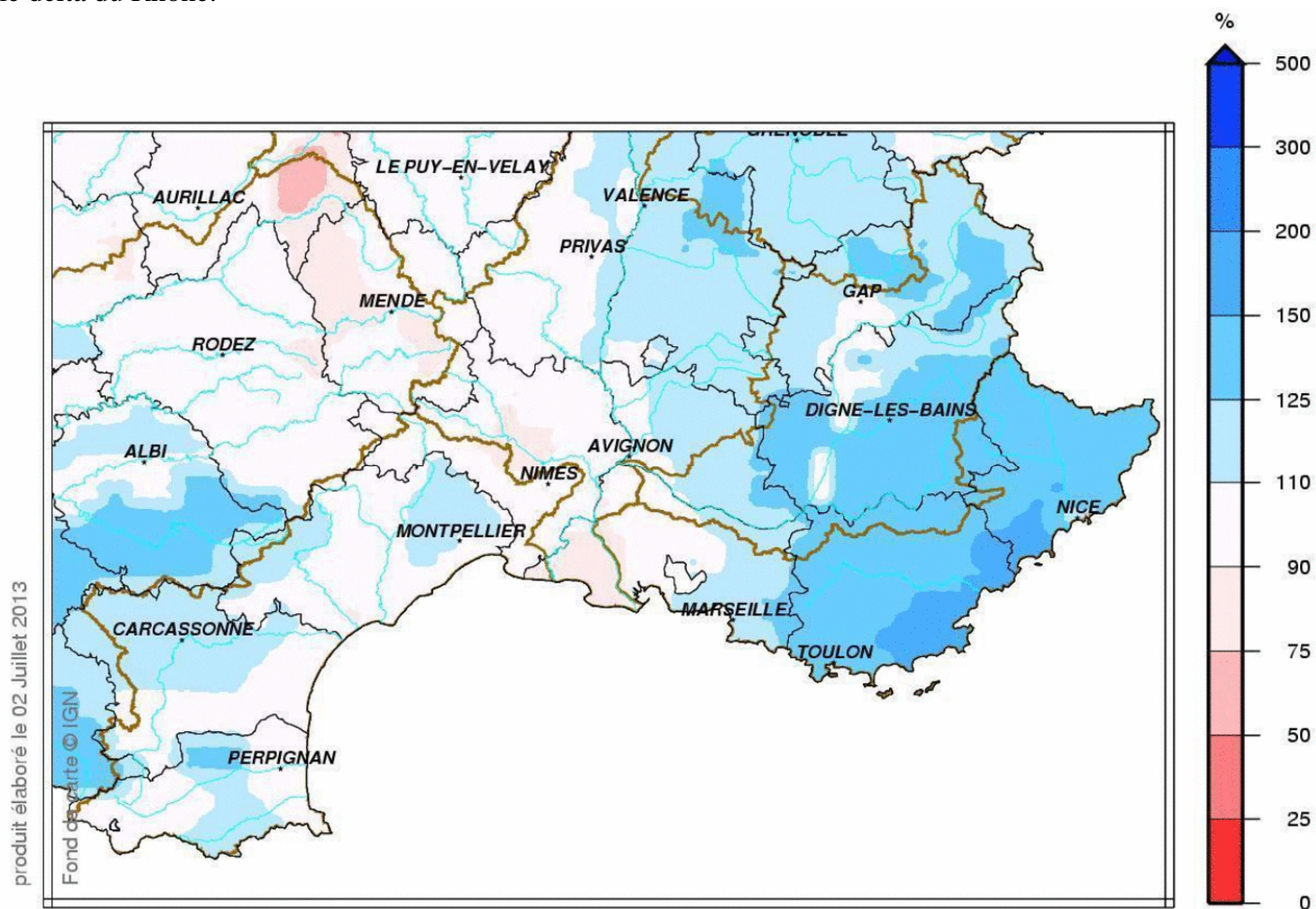
Directeur de publication Anne-France DIDIER- Directeur Régional de la DREAL PACA



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

En terme de cumul depuis le début de l'année hydrologique, sur l'ensemble de la région, les quantités sont excédentaires ou proches des normales : sur la Côte d'Azur et le sud des Alpes, elles représentent 1 à 2 fois les normales ; ailleurs elles sont proches des normales. La seule zone déficitaire, avec 90 à 75% des normales est le delta du Rhône.

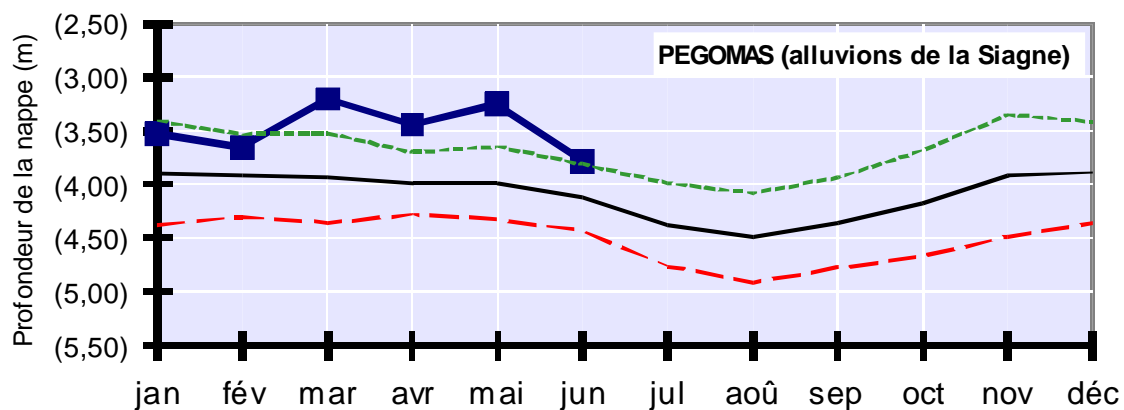


Source METEO France

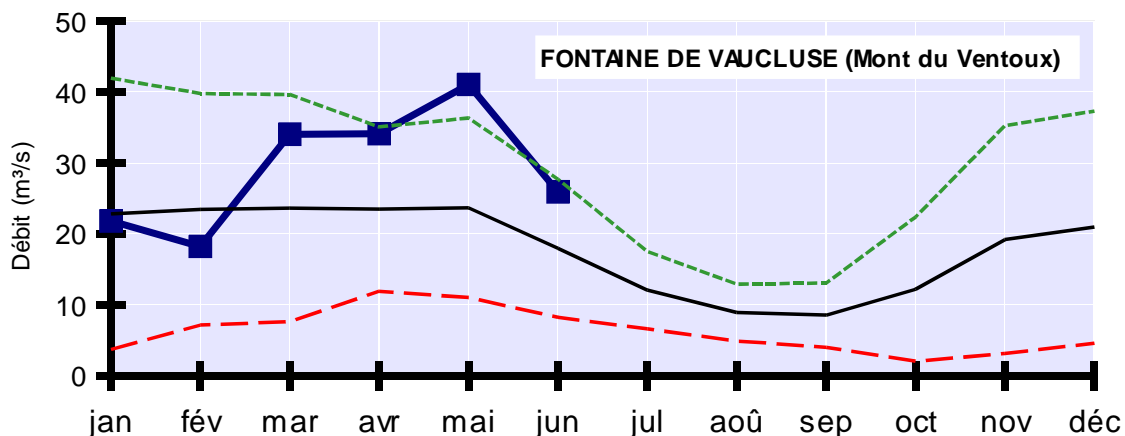
## **B - ETAT DES AQUIFERES**

Durant l'hiver, la plupart des nappes, parmi lesquelles celles de la Durance et de la Crau, ont été en baisse, seules les nappes alluviales et karstiques ont profité des précipitations de début 2013 pour se recharger. Les nappes alluviales côtières ont connu des crues de plusieurs décimètres en janvier, qui ont permis aux niveaux de rester globalement stables, avant de baisser le mois suivant.

Avec les précipitations exceptionnelles du printemps, les nappes (à l'exception de celle de la Crau), notamment les nappes alluviales et les réservoirs karstifiés, connaissent une hausse durable, les vallées alpines étant les moins concernées. C'est dans les nappes des vallées du Var, de la Siagne et du Gapeau que les crues furent les plus visibles en mai. Les réserves se sont bien reconstituées et la période de vidange des nappes a démarré en juin avec des niveaux relativement hauts cette année.



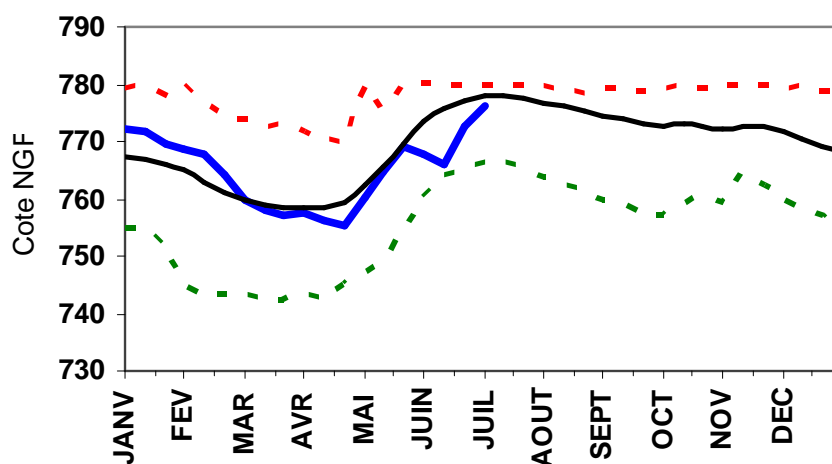
A la Fontaine-de-Vaucluse, le débit moyen de mai 2013 s'établit à 41,07 m<sup>3</sup>/s, proche du débit cinquantenal humide (43,95 m<sup>3</sup>/s). Les réserves de cet aquifère, emblématique des calcaires karstifiés, sont donc bien reconstituées en cette période de fin probable de la recharge.



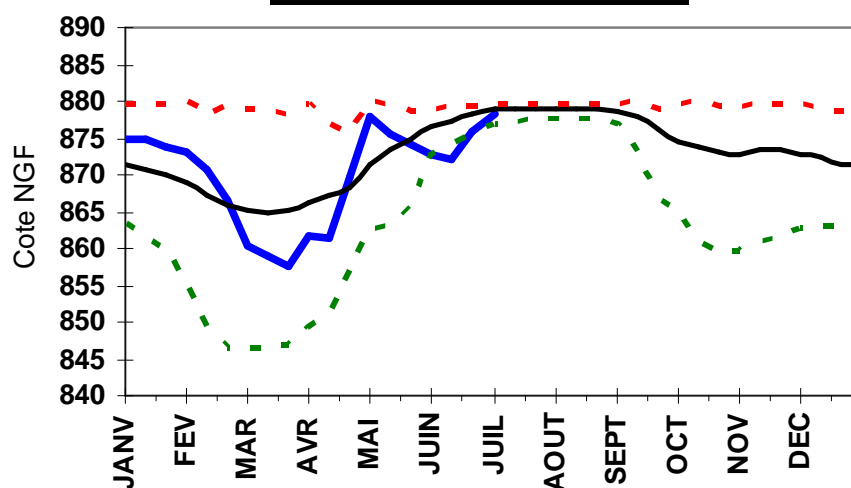
## C - ETAT DES RESERVES

Les conditions climatiques exceptionnelles du printemps ont conduit à une exploitation très rigoureuse des retenues par EDF pour gérer les épisodes de crues, les périodes de fonte des neiges et les niveaux d'eau des barrages, avec des baisses peu fréquemment observées de ces derniers pour absorber les débits induits notamment par l'important stock neigeux. Les côtes des réserves constatées fin juin permettent d'aborder sereinement l'arrivée de l'été et donc la reprise des usages de loisirs et tourisme.

### Serre - Ponçon / Durance



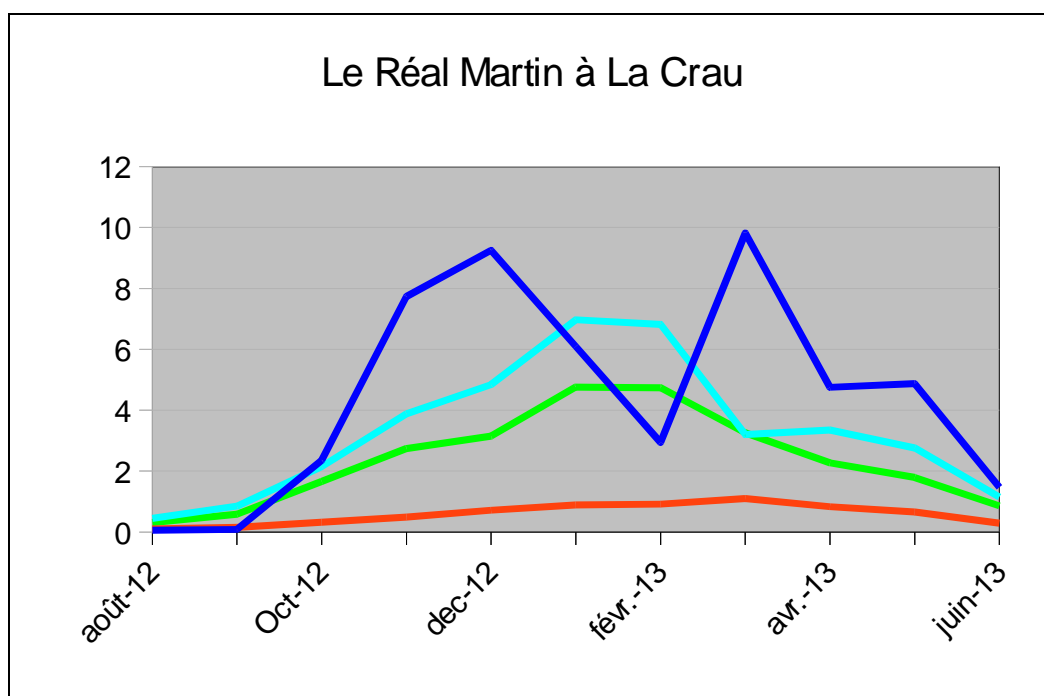
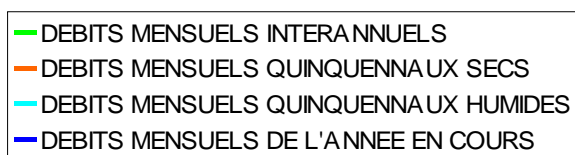
### Castillon / Verdon

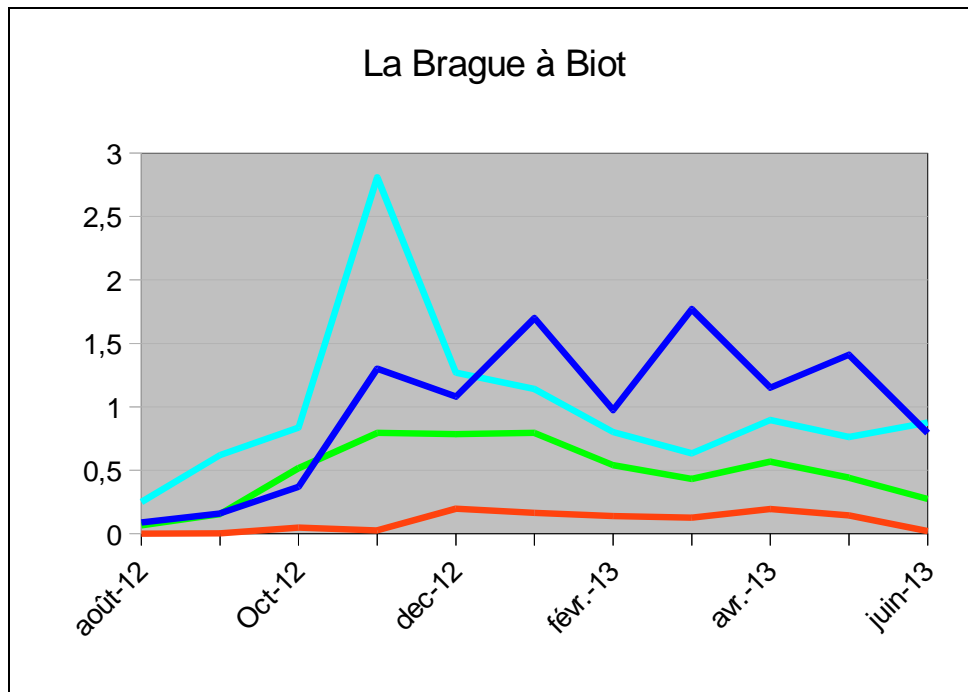


## D - ETAT DES COURS D'EAU

Durant l'hiver, en montagne, les cours d'eau de régime nival ont connu un étiage normal avec des débits moyens mensuels caractéristiques d'une telle situation. Dans la même période, partout ailleurs, compte tenu de la faiblesse des pluies, les niveaux d'eau présentent, à partir de décembre, une baisse à peine interrompue par les montées d'eau de la dernière décade de janvier, sans pour autant être alarmante : les hydraulicités restent normales (autour d'un coefficient de 1) pour 3 stations sur 5 en février. L'influence du déficit pluviométrique, surtout important à l'ouest de la région (Vaucluse et Bouches-du-Rhône), devient visible, sur les débits des cours d'eau de cette partie du territoire avec des hydraulicités autour 0,5 (L'arc à Meyreuil, la Touloubre à la Barben ou encore le Coulon à Saint Martin de Castillon).

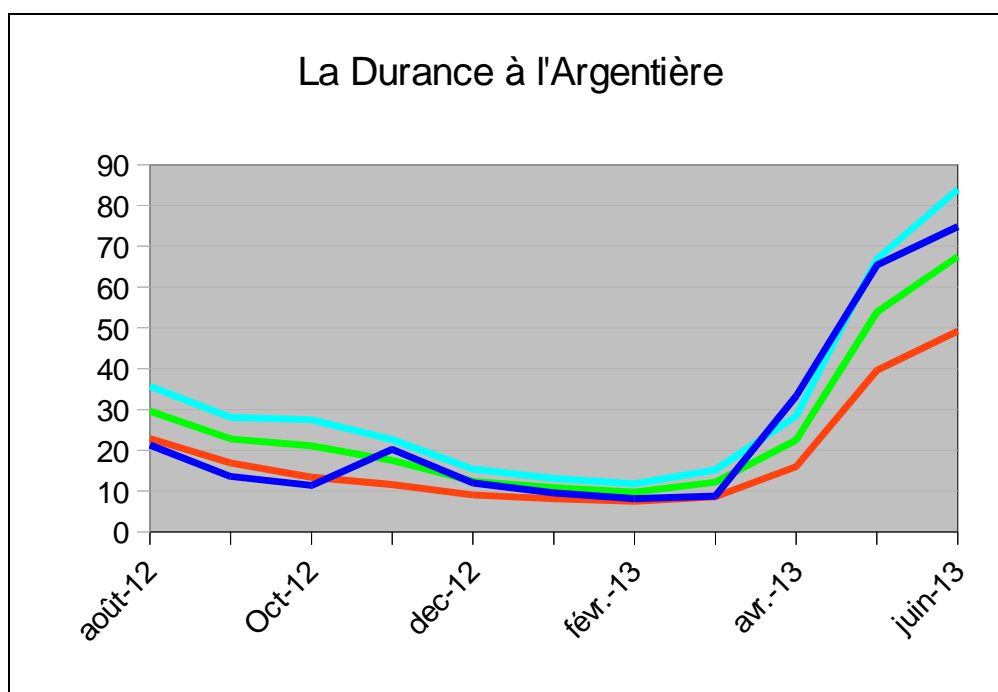
Au printemps, alors qu'en montagne, l'étiage se poursuit, ailleurs, les précipitations de mars ont été particulièrement impactantes sur les écoulements induisant des crues successives, trois à quatre sur quasiment sur tous les cours d'eau et des débits journaliers maximum de fréquence décennale, voir cinquentennale localement : la Siagne : 111m<sup>3</sup>/s à Pégomas, la Brague : 6,02 m<sup>3</sup>/s à Biot, le Loup : 43,8 m<sup>3</sup>/s à Tourette et la Giscle : 51,1 m<sup>3</sup>/s à Cogolin. Pour au moins la moitié des stations qui présentent des débits moyens mensuels plus importants que ceux de 2001(année pluvieuse), c'est même la première fois qu'un tel débit moyen mensuel est observé sur 35 à 40 ans de chroniques de données.





Dès mi-avril, un premier épisode de fonte des neiges amorce une reprise des débits sur les cours d'eau en zone de montagne, stoppée avec le retour du froid dès la mi-mai. Globalement, les précipitations plus ou moins généralisées sur le territoire induisent le maintien de niveaux d'eau élevés. Excepté sur les zones les moins arrosées (Est des Bouches-du-Rhône et centre du Vaucluse) où les hydraulicités sont normales à faibles, on observe sur l'ensemble du territoire des hydraulicités supérieures à 1,25, coefficient significatif d'une situation humide.

Avec le retour du soleil et l'élévation des températures, les tendances s'inversent. Sur le secteur de montagne, les débits augmentent significativement avec la fonte des neiges, dont le stock s'est aussi reconstitué exceptionnellement sur certains massifs fin mai. Par contre en plaine et sur le littoral, une baisse des débits des cours d'eau apparait sensiblement dès la mi-juin. Ce tarissement progressif, lié à une pluviométrie moindre, est normal en ce début de saison estivale.



## **E - ETAT GENERAL DES RESSOURCES EN EAU :**

En ce début d'été, la situation globale des ressources en eau est très satisfaisante : les réserves sont pleines, les niveaux élevés aussi bien pour les aquifères que pour les cours d'eau. La pluviométrie estivale, généralement peu élevée en juillet août, va conduire à une baisse de ces écoulements, mais l'étiage ne devrait pas être trop sévère : les usages de la ressource en eau ne devraient pas connaître de difficultés particulières au moins d'ordre quantitatif.