



1. Pluviométrie mensuelle et manteau neigeux
2. Débits des cours d'eau
3. Niveau des eaux souterraines
4. Remplissage des retenues d'eau
5. Humidité des sols
6. Milieux aquatiques / Indice ONDE
7. Etiage 2016 : limitation des usages de l'eau

Nombreux déficits au sud du bassin

Le mois de juin est frais et pluvieux au cours des deux premières décades puis des conditions climatiques plus estivales reviennent en fin de mois. La température moyenne est conforme à la normale avec un écart moyen de +0,5°C. Les cumuls pluviométriques mensuels sont majoritairement proches de la normale ou excédentaires (jusque 300%) au nord du bassin et sur les massifs alpins. Ils sont déficitaires (de moins 25% à 100%) sur l'Ardèche, la moitié ouest de la région PACA ainsi que le Languedoc-Roussillon. Après quelques chutes de neige sur les Alpes du nord, le manteau neigeux est encore présent. La fonte des neiges n'est pas encore terminée sur ce massif et son niveau correspond à la moyenne 1981-2010.

Le bilan des précipitations depuis le 1er septembre 2015 est globalement excédentaire sur la Bourgogne-Franche-comté et les Alpes du nord. Il est conforme à la normale sur les secteurs centre du bassin et majoritairement déficitaire sur la région PACA et le Languedoc-Roussillon. Le cumul des pluies efficaces (pluies brutes moins évapotranspiration) reste très largement positif sur l'ensemble du bassin à l'exception de quelques secteurs du pourtour méditerranéen de Marseille à Montpellier.

Au 1er juillet 2016 :

- Les débits des cours d'eau de la moitié nord du bassin sont très élevés en ce début d'étiage. Sur les départements de l'Hérault et de l'Aude, les débits sont en baisse depuis le mois de mai mais les écoulements minimums restent proches ou supérieurs aux quinquennales humides¹. En région PACA et sur le Roussillon, les cours d'eau enregistrent des débits inférieurs, voire très inférieurs à la moyenne et les écoulements minimums restent encore bas, proches des quinquennales sèches². Les débits du Rhône et de la Saône à la confluence sont, quant à eux, très élevés : ils enregistrent en fin de mois des valeurs très supérieures à la moyenne sur l'ensemble des stations suivies.
- Les nappes d'eau souterraines de la moitié nord du bassin ont des niveaux proches ou supérieurs à la normale. En région PACA et dans le Roussillon, plusieurs nappes restent à des niveaux bas, en particulier les alluvions de la Durance, de la basse vallée de l'Aude et les alluvions quaternaires du Roussillon. Dans le Gard et l'Hérault, les niveaux sont relativement stables.
- Le taux de remplissage de la majorité des retenues du bassin, notamment celle de Montpezat (soutien d'étiage de l'Ardèche), est supérieur à 75%. Les retenues à vocation hydroélectrique des Alpes du nord ont un remplissage proche de la normale.
- L'humidité des sols reste proche de la saturation au nord du bassin et sur les massifs alpins (indice d'humidité compris entre 0,70 et 1,00). Sur le couloir Rhôdanien et le pourtour méditerranéen, l'indice varie de 0,10 à 0,70. Les secteurs les plus secs par rapport aux moyennes se situent sur les Alpes de Haute-Provence, le Vaucluse, les

1 <http://www.glossaire.eaufrance.fr/fr/concept/d%C3%A9bit-quinquennal-humide>

2 <http://www.glossaire.eaufrance.fr/concept/d%C3%A9bit-quinquennal-sec>

Bouches du Rhône ainsi que sur le Roussillon.

- Les indices du réseau ONDE (Observatoire National Des Etiages) sont majoritairement compris entre 8 et 10, ce qui traduit des niveaux d'écoulement globalement favorables aux milieux aquatiques et aux espèces qui en dépendent. Seul le département des Bouches du Rhône (13) présente un indice plus faible de 6,17 qui traduit des ruptures d'écoulement ou des assècs sur les cours d'eau et, en conséquence, une situation moins favorable aux milieux aquatiques.

Bilan :

Après un hiver doux et relativement sec puis un printemps humide sur les régions nord et centre du bassin, la situation de la ressource en eau est satisfaisante en ce début d'étiage. Tous les paramètres hydrologiques sont proches ou supérieurs à la normale.

La situation est plus délicate sur les régions sud du bassin où les cumuls de précipitations sont déficitaires depuis début mars. La recharge a été très insuffisante particulièrement sur le secteur ouest de la région PACA et quelques secteurs en Languedoc-Roussillon. De nombreux cours d'eau sont en rupture d'écoulement ou en assèc et les niveaux des nappes d'eau souterraine sont bas. La sécheresse s'installe et la situation devient préoccupante.

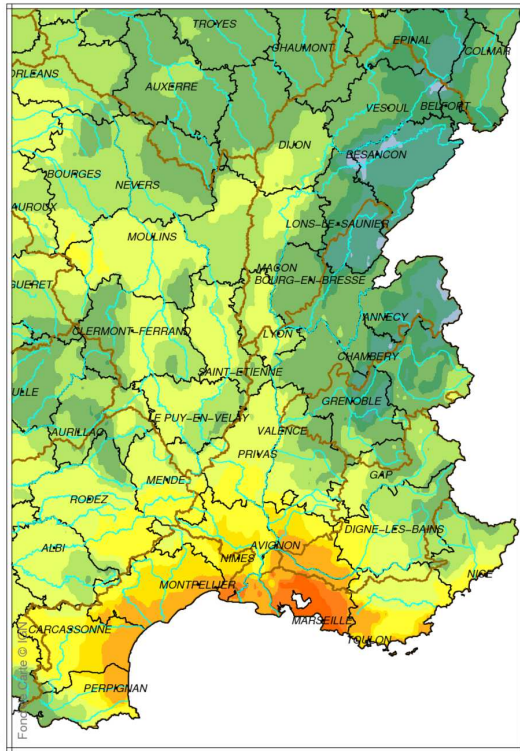
Limitation des usages de l'eau :

Au 12 juillet 2016, 5 départements ont mis en œuvre des arrêtés de restrictions des usages de l'eau : Alpes de Haute-Provence (04) - Aude (11) - Gard (30) - Var (83) et Vaucluse (84).

Dans l'Aude, le niveau d'alerte renforcée est atteint depuis le 6 juillet sur les bassins versants de l'Orbieu et de l'Aude aval.

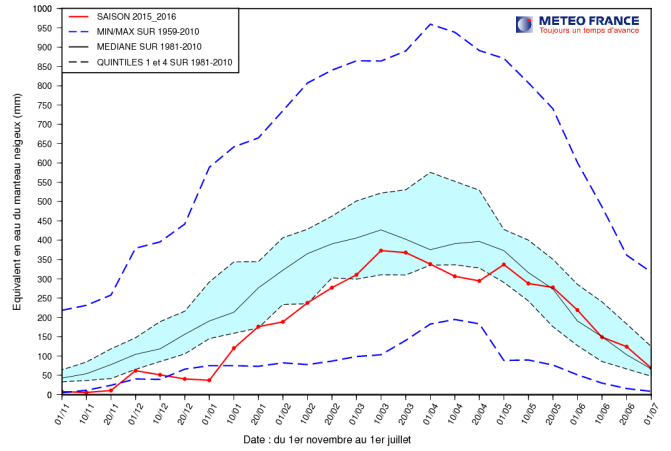


Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de précipitations
Juin 2016

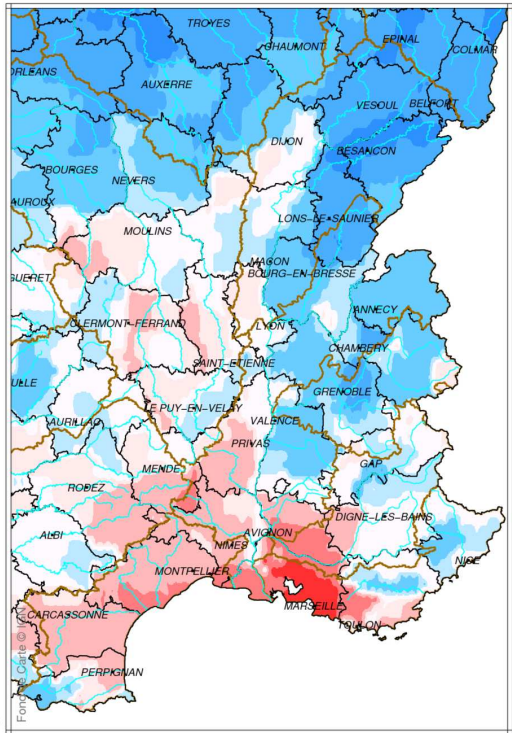


produit élaboré le 02 Juillet 2016

EQUIVALENT EN EAU DU MANTEAU NEIGEUX (MODELE SIM)
ALPES DU NORD (Altitude > 1000 m.)

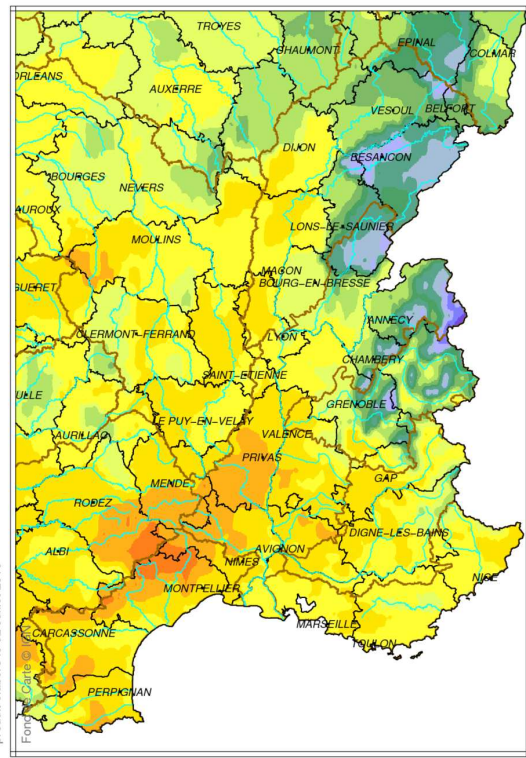


Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Juin 2016



produit élaboré le 02 Juillet 2016

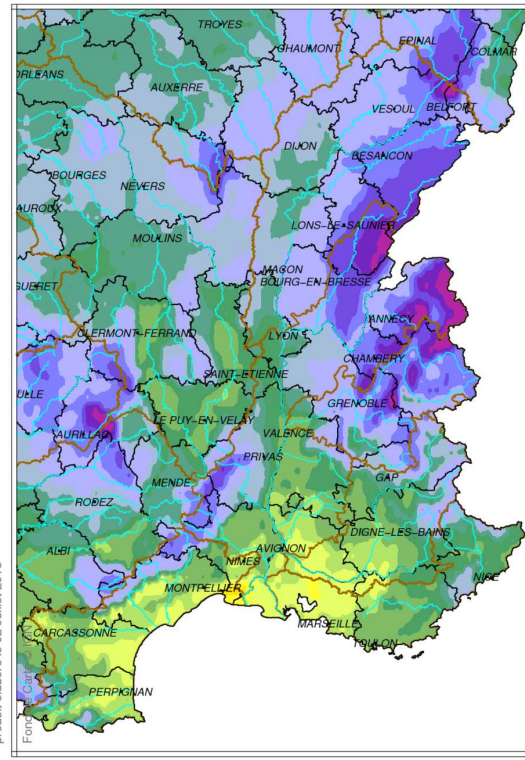
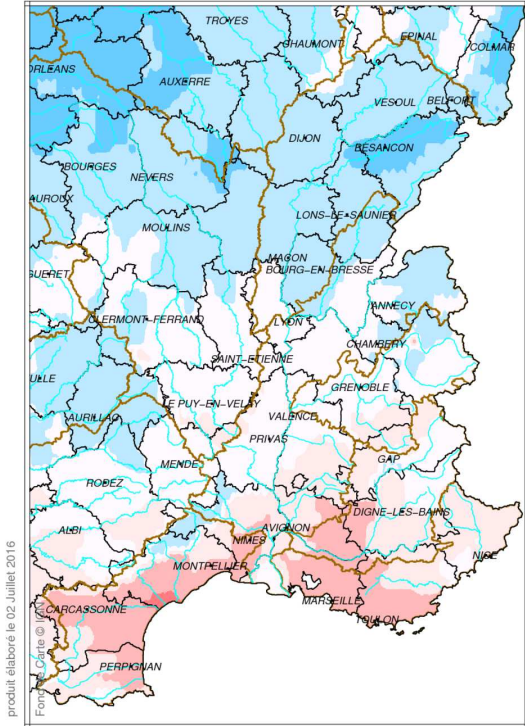
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
Juin 2016



produit élaboré le 02 Juillet 2016

Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2015 à Juin 2016

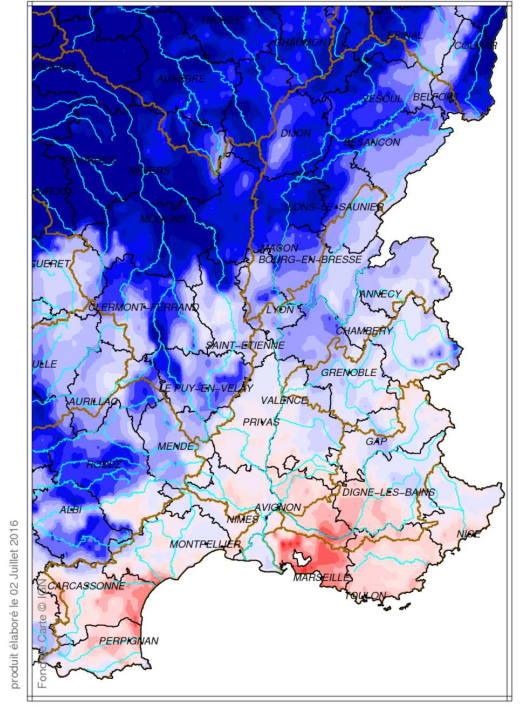
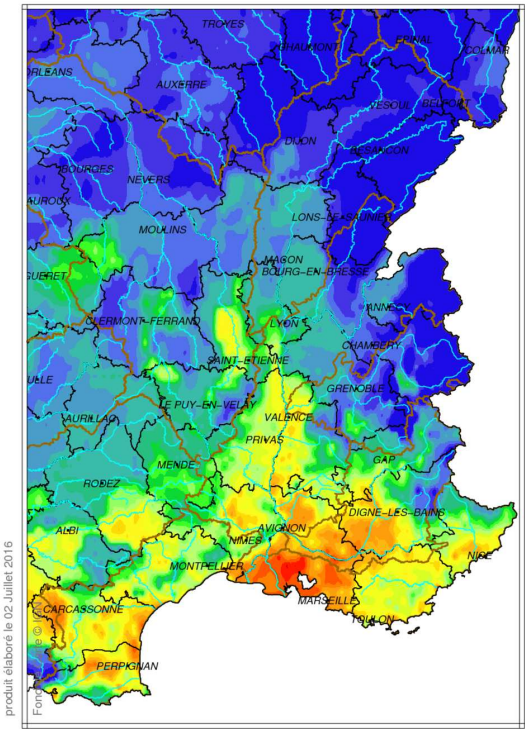
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
De Septembre 2015 à Juin 2016



Humidité des sols

Bassin Rhône Méditerranée
Indice d humidité des sols
le 1 Juillet 2016

Bassin Rhône Méditerranée
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols
le 1 Juillet 2016



Débits des cours d'eau



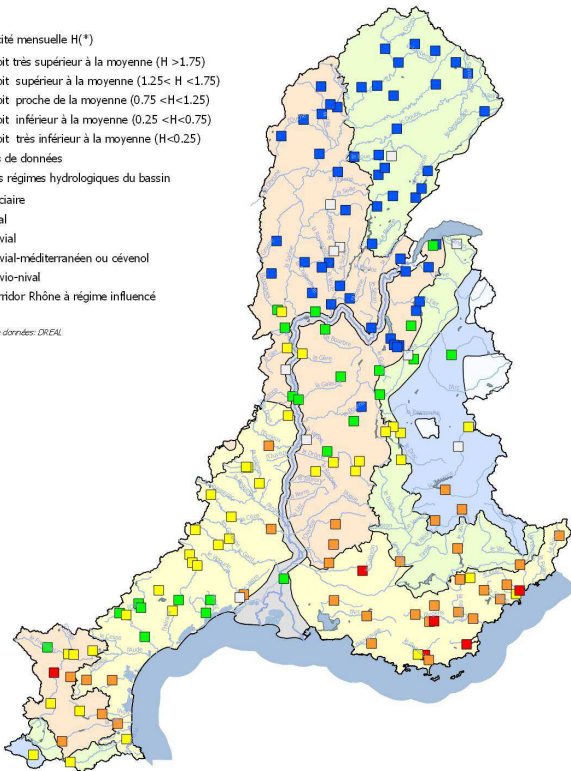
Bassin Rhône-Méditerranée Suivi hydrologique des principaux cours d'eau Hydraulicité mensuelle fin juin 2016

Hydraulicité mensuelle H(*)

- débit très supérieur à la moyenne ($H > 1.75$)
- débit supérieur à la moyenne ($1.25 < H < 1.75$)
- débit proche de la moyenne ($0.75 < H < 1.25$)
- débit inférieur à la moyenne ($0.25 < H < 0.75$)
- débit très inférieur à la moyenne ($H < 0.25$)
- pas de données

- Types des régimes hydrologiques du bassin
- glaciaire
 - nivial
 - pluvial
 - pluvial-méditerranéen ou cévenol
 - pluvio-nival
 - Corridor Rhône à régime influencé

Source de données: DREAL



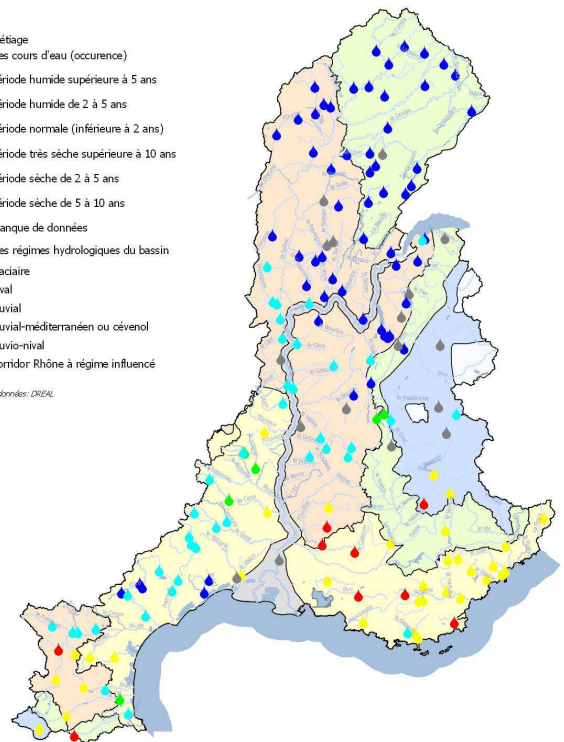
Bassin Rhône-Méditerranée Suivi hydrologique des principaux cours d'eau Synthèse des écoulements à partir des débits minima sur 3 jours consécutifs en juin 2016

Débit d'étiage
VCNS des cours d'eau (occurrence)

- ◆ Période humide supérieure à 5 ans
- ◆ Période humide de 2 à 5 ans
- ◆ Période normale (inférieure à 2 ans)
- ◆ Période très sèche supérieure à 10 ans
- ◆ Période sèche de 2 à 5 ans
- ◆ Période sèche de 5 à 10 ans
- ◆ manque de données

- Types des régimes hydrologiques du bassin
- glaciaire
 - nivial
 - pluvial
 - pluvial-méditerranéen ou cévenol
 - pluvio-nival
 - Corridor Rhône à régime influencé

Source de données: DREAL



Niveaux des eaux souterraines



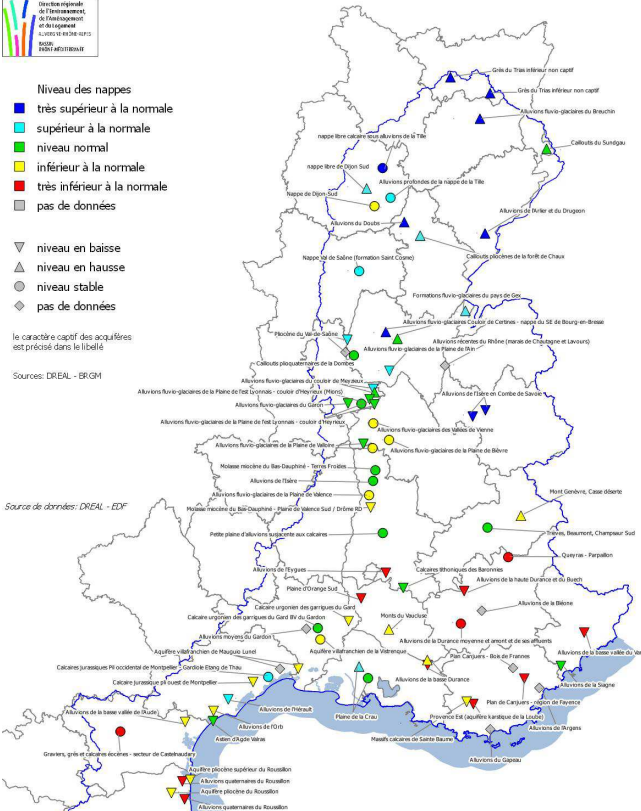
Bassin Rhône-Méditerranée Situation des ressources en eaux souterraines fin juin 2016

- Niveau des nappes
- très supérieur à la normale
 - supérieur à la normale
 - niveau normal
 - inférieur à la normale
 - très inférieur à la normale
 - pas de données

- ▽ niveau en baisse
- ▲ niveau en hausse
- niveau stable
- ◆ pas de données

Le caractère capot des aquifères est précisé dans le libellé

Sources: DREAL - BRGM



Source de données: DREAL - EDF

Remplissage des retenues



Bassin Rhône-Méditerranée Remplissage des retenues d'eau fin juin 2016

Remplissage des barrages
Taux de remplissage en %

- 75 à 100
- 50 à 75
- 25 à 50
- 0 à 25

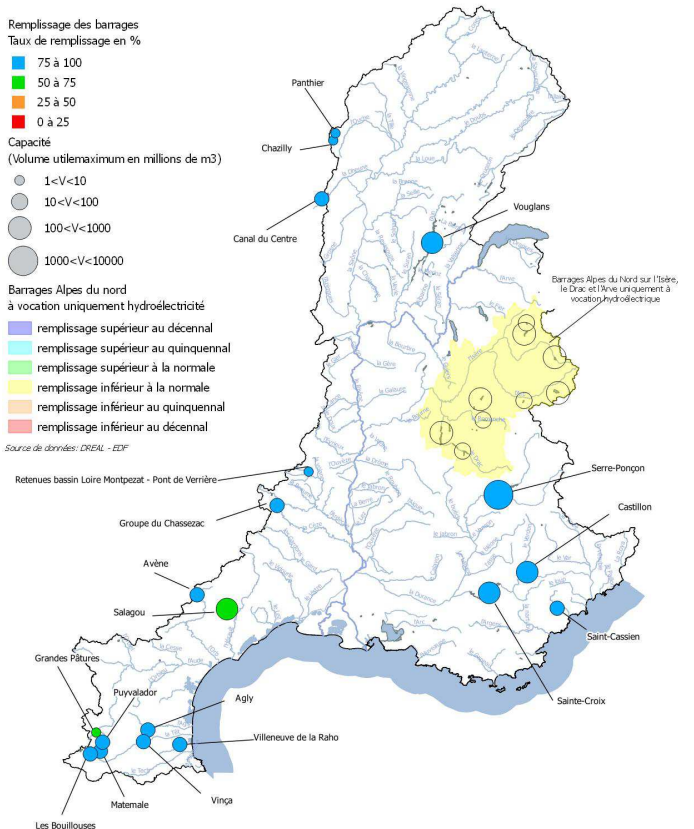
Capacité
(Volume utile maximum en millions de m3)

- 1 < V < 10
- 10 < V < 100
- 100 < V < 1000
- 1000 < V < 10000

Barrages Alpes du nord à vocation uniquement hydroélectrique

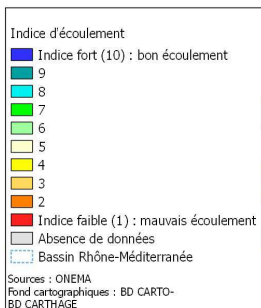
- remplissage supérieur au décennal
- remplissage supérieur au quinquennal
- remplissage supérieur à la normale
- remplissage inférieur à la normale
- remplissage inférieur au quinquennal
- remplissage inférieur au décennal

Source de données: DREAL - EDF



Observatoire National Des Etiages (ONDE)

Bassin Rhône Méditerranée
Réseau ONDE
Suivi usuel de juin 2016 - Campagne 2

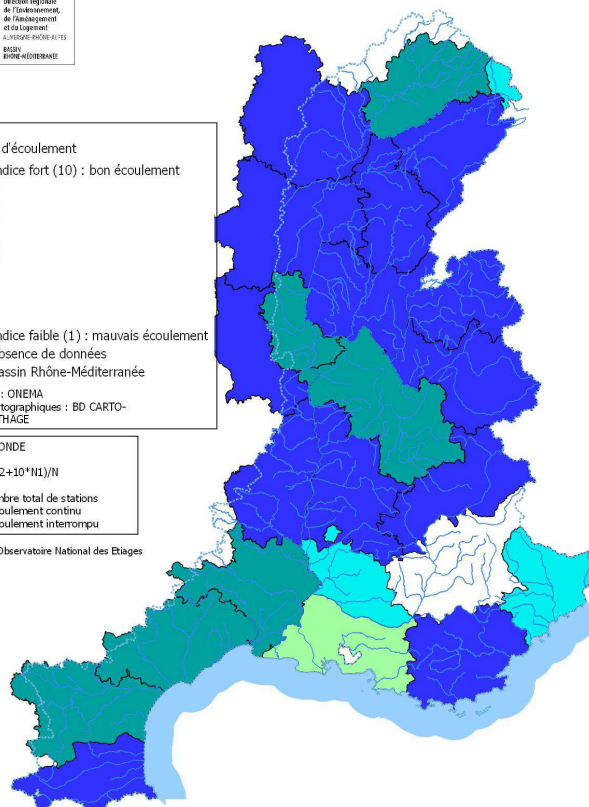


Indice ONDE

$$I = (5 \cdot N2 + 10 \cdot N1) / N$$

N : nombre total de stations
N1 : écoulement continu
N2 : écoulement interrompu

ONDE : Observatoire National des Etiages



Limitation des usages de l'eau - Arrêtés départementaux Situation au 12/07/2016

Restrictions spécifiques aux eaux superficielles

- Vigilance
- Alerte
- Alerte renforcée
- Crise

Restrictions spécifiques aux eaux souterraines

- Vigilance
- Alerte
- Alerte renforcée
- Crise

