



Situation hydrologique au 1^{er} mai 2018

1. Pluviométrie
2. Débits des cours d'eau
3. Niveaux des eaux souterraines
4. Remplissage des retenues d'eau
5. Humidité des sols

Recharge conséquente mais la situation reste fragile

Le mois d'avril 2018 est chaud. Il se positionne au 3^{ème} rang des mois d'avril les plus chauds depuis 1960. Les **températures** moyennes mensuelles sont supérieures à la normale de plus 4°C et jusque plus de 10°C localement. Les **cumuls de précipitations** sont faibles (inférieurs à 75 mm) sur la moitié nord du bassin et plus conséquents (de 75 mm à 250 mm) sur la moitié sud du bassin. Ces cumuls atteignent même 300 mm sur les reliefs des Cévennes. La fonte du manteau neigeux s'amorce très rapidement au cours du mois sur tous les massifs alpins et pyrénéens.

Le **bilan pluviométrique mensuel** est très contrasté sur le bassin. Il est majoritairement déficitaire sur la moitié nord du bassin en particulier jusque moins 3/4 de la normale sur les reliefs des Vosges, du Jura et des Alpes du nord ainsi que la plaine de l'Ain et le Lyonnais. A l'inverse, le bilan est majoritairement excédentaire sur la moitié sud du bassin, jusque 3 fois la normale sur l'Hérault (34) et la moitié est de l'Aude (11).

Le **bilan pluviométrique depuis le 1er septembre 2017** s'améliore pour le 2^{ème} mois consécutif. Sur la vallée du Rhône et la moitié sud du bassin, les secteurs de déficits supérieurs à 25% de la normale ont quasiment disparus. Sur le reste du bassin, le bilan est proche de la normale ou excédentaire jusque 2 fois la normale en Bourgogne. Le **cumul des pluies efficaces depuis le 1er septembre 2017** reste largement positif, supérieur à 100 mm sur l'ensemble du bassin.

Au 1^{er} mai 2018 :

- Les **débits** restent élevés sur les cours d'eau de la moitié sud du bassin. Sur la moitié nord, ils sont en baisse par rapport au mois précédent mais l'hydraulicité reste majoritairement proche ou supérieure à la moyenne. Quelques cours d'eau du bassin Rhône amont présentent des écoulements minimums caractéristiques d'une période de retour sèche de 2 à 5 ans, voir 10 ans. Ce sont en particulier, la furieuse, le Rahin, le Doubs à Besançon, l'Ain à Bourg de Sirod, l'Yseron à Craponne, la Véga, la Galaure.

Le débit de la **Saône** à la station de Couzon (en amont de la confluence avec le Rhône) enregistre un débit moyen mensuel (540 m³/s) légèrement supérieur au débit moyen mensuel interannuel (510 m³/s). De même, les débits du **Rhône** restent élevés au cours du mois. Ils sont supérieurs à la moyenne mensuelle interannuelle sur toutes les stations suivies. Fin avril, les gestionnaires du Rhône n'effectuent pas encore de stockage en amont du fleuve car l'apport important de la fonte du manteau neigeux est attendu dans les mois prochains.

- L'amélioration de la situation de la **ressource en eau souterraine** enregistrée en mars, se poursuit au mois d'avril. La majorité des nappes continue leur recharge et les niveaux atteints sont modérément hauts à très hauts.

Cependant, la situation reste délicate sur les nappes de l'axe rhodanien malgré une légère hausse enregistrée. Ces nappes très sollicitées en prélèvements dont les alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de Bièvre-Liers-Valloire et les alluvions fluvio-glaciaires de l'est lyonnais présentent des niveaux toujours bas pour la période (égaux ou inférieurs au quinquennal sec).

En région PACA, la hausse continue au cours du mois principalement pour les nappes de montagne. En fin de mois, les niveaux sont en majorité supérieurs aux niveaux moyens.

En région Occitanie, les niveaux, en hausse généralisée, sont tous au-dessus de la moyenne sauf ceux des alluvions quaternaires du Roussillon qui remontent légèrement mais restent inférieurs au quinquennal sec.

- Les taux de remplissage des **retenues** du bassin sont majoritairement supérieurs à 50%. Depuis début avril, les gestionnaires des aménagements hydroélectriques de l'Isère et de l'axe Durance-Verdon laissent les niveaux bas afin de limiter le risque de crues dû aux précipitations à venir et aux apports de fonte du manteau neigeux qui a été particulièrement conséquent cet hiver. Dans les Pyrénées Orientales (66), les retenues de Matemale, Puyvalador, les Bouillouses ont elles aussi des taux de remplissage faibles, inférieurs à 50%.
- Les **sols superficiels** se sont asséchés rapidement au cours du mois d'avril sur les secteurs ayant reçus peu de précipitations en particulier sur la moitié nord du bassin. Sur la moitié sud du bassin, l'humidité des sols superficiels restent majoritairement excédentaires (10 à 20%). Comme le mois précédent, les excédents atteignant plus de 50% se situent sur le littoral héraultais et audois.

Limitation des usages de l'eau :

Au 10 mai 2018, les eaux souterraines de plusieurs secteurs des départements de la Drôme (26), de l'Isère (38) et du Rhône (69) sont placées en vigilance ou en alerte depuis respectivement les 16, 17 et 25 avril 2018.

En raison de l'amélioration des indicateurs hydrologiques, certains comités sécheresse ont été annulés (Vaucluse - 84).

Bilan :

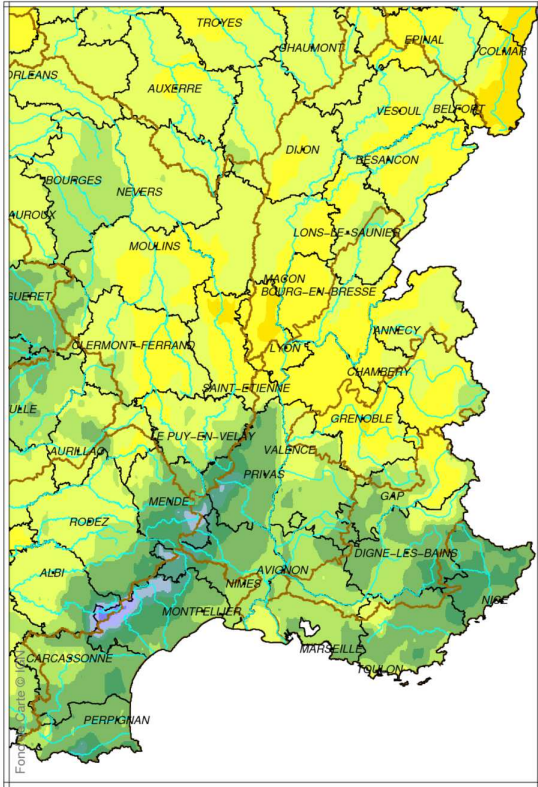
Les pluies et la neige tombée en abondance au mois de janvier ont permis d'amorcer une recharge efficace des ressources en eau superficielles du bassin excepté sur l'axe rhodanien et la bordure méditerranéenne des régions PACA et Occitanie. Au mois de février, la faiblesse des précipitations et le froid ont dégradé la situation particulièrement sur la région PACA. Les précipitations conséquentes des mois de mars et d'avril ont permis une recharge efficace des eaux superficielles mais aussi des eaux souterraines à l'exception des nappes phréatiques en déficit chronique de l'axe rhodanien et des alluvions quaternaires du Roussillon.

Ainsi, depuis 2 mois, la situation de la ressource en eau s'est nettement améliorée sur le bassin Rhône-Méditerranée en particulier sur la région PACA, l'Hérault (34) et l'Aude(11) où les indicateurs sont proches ou supérieurs aux normales saisonnières. Début mai, la vigilance s'impose cependant sur les secteurs encore déficitaires car avec l'augmentation des températures, la reprise de la végétation et des besoins d'irrigation, un manque de précipitations peut rendre rapidement la situation critique.



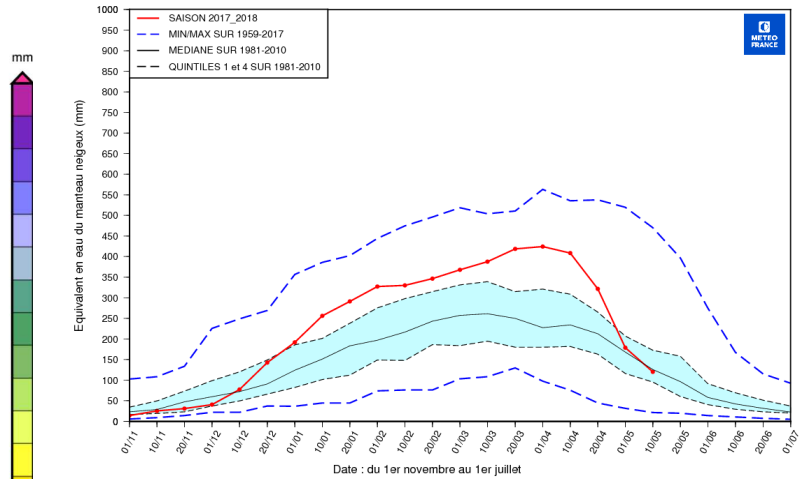
Bulletin de situation hydrologique établi par la Délégation de Bassin Rhône-Méditerranée à partir des données et documents techniques fournis par les DREAL Bourgogne Franche-Comté, Auvergne Rhône Alpes, PACA et Occitanie, les directions inter-régionales de Météo France, le BRGM, l'Agence Française de la Biodiversité, la Compagnie Nationale du Rhône et avec la collaboration d'E.D.F.

Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de précipitations
Avril 2018

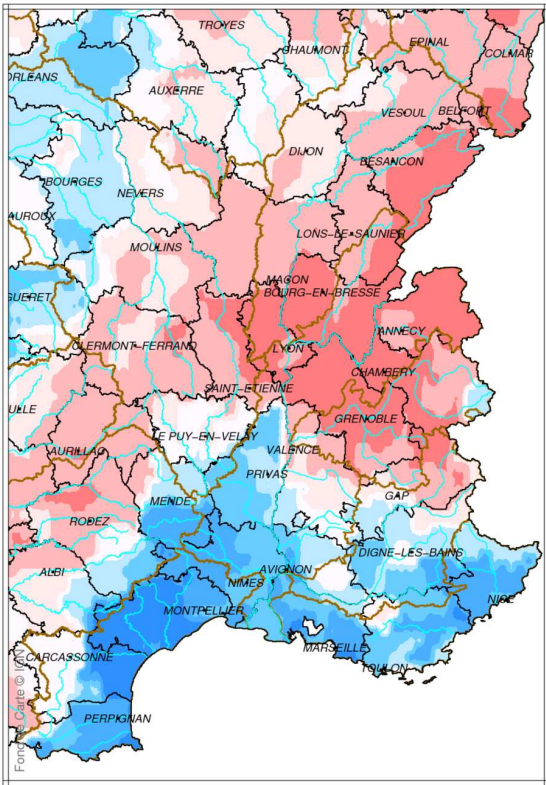


produit élaboré le 02 Mai 2018

EQUIVALENT EN EAU DU MANTOU NEIGEUX (MODELE SIM2)
ALPES (Altitude > 1000 m.)

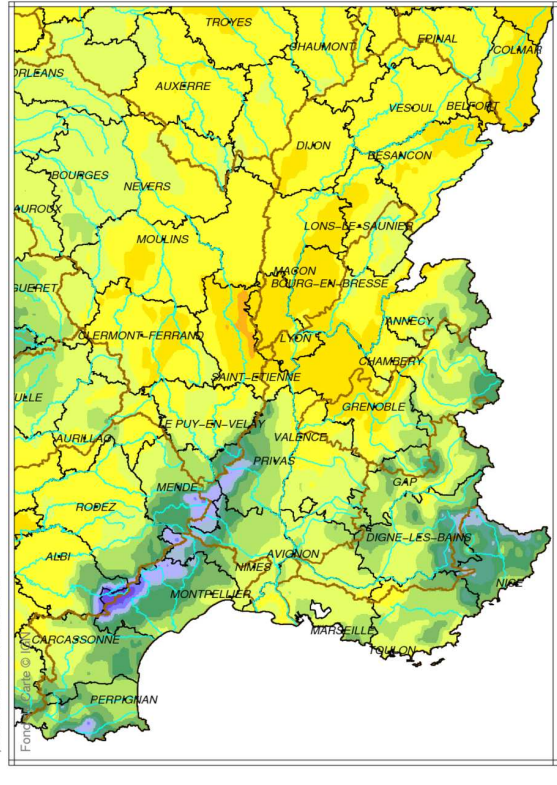


Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Avril 2018



produit élaboré le 02 Mai 2018

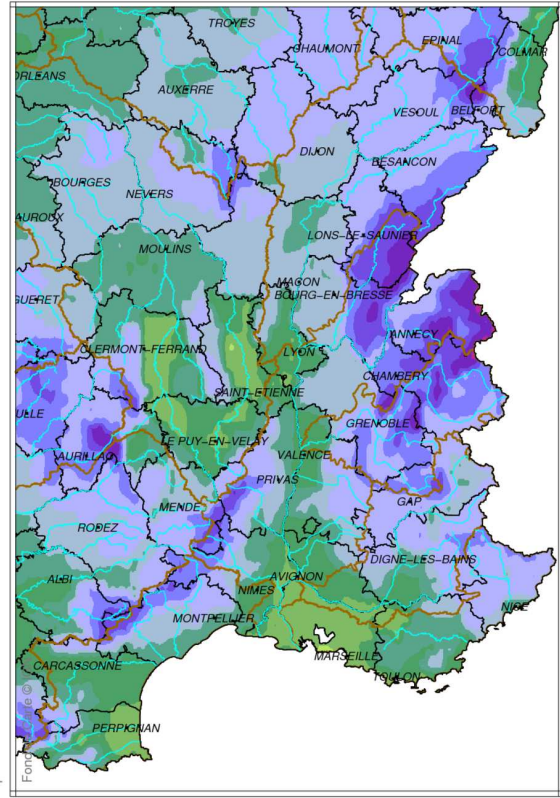
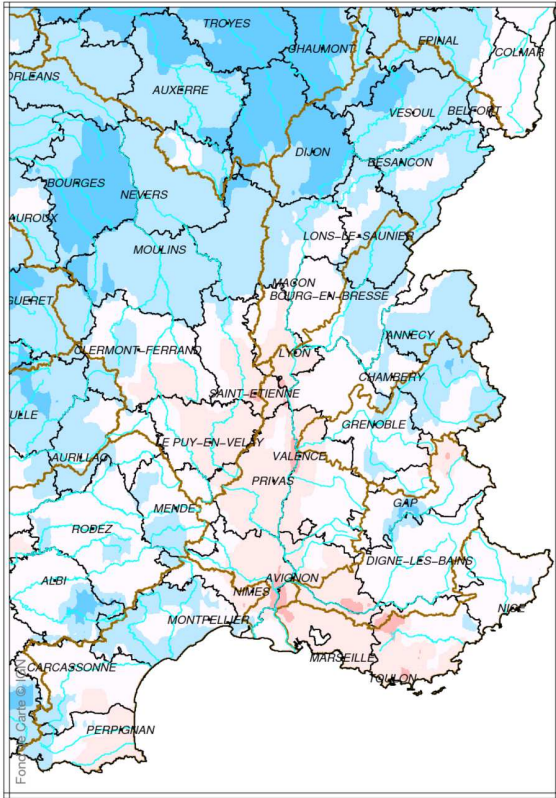
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
Avril 2018



produit élaboré le 02 Mai 2018

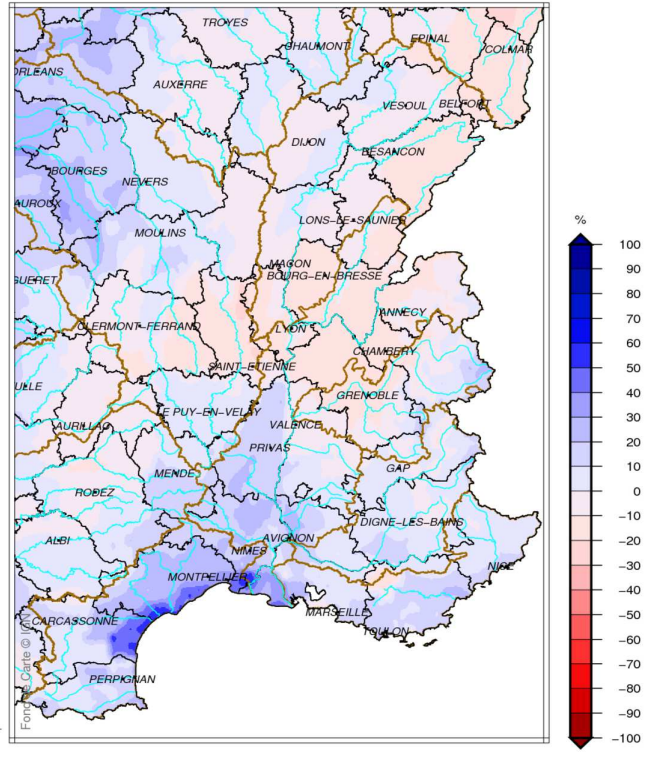
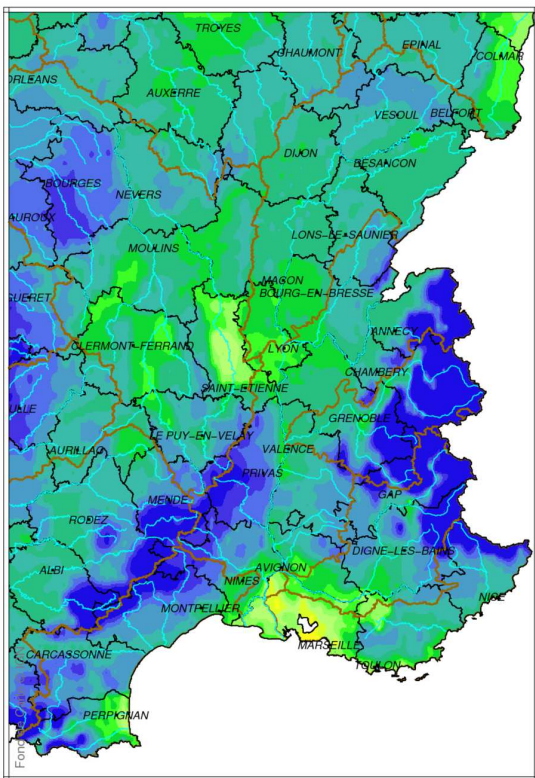
Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2017 à Avril 2018

Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
De Septembre 2017 à Avril 2018



Bassin Rhône Méditerranée
Indice d humidité des sols
le 1 Mai 2018

Bassin Rhône Méditerranée
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols
le 1 Mai 2018



Débits des cours d'eau



Bassin Rhône-Méditerranée Suivi hydrologique des principaux cours d'eau Hydraulicité mensuelle fin Avril 2018

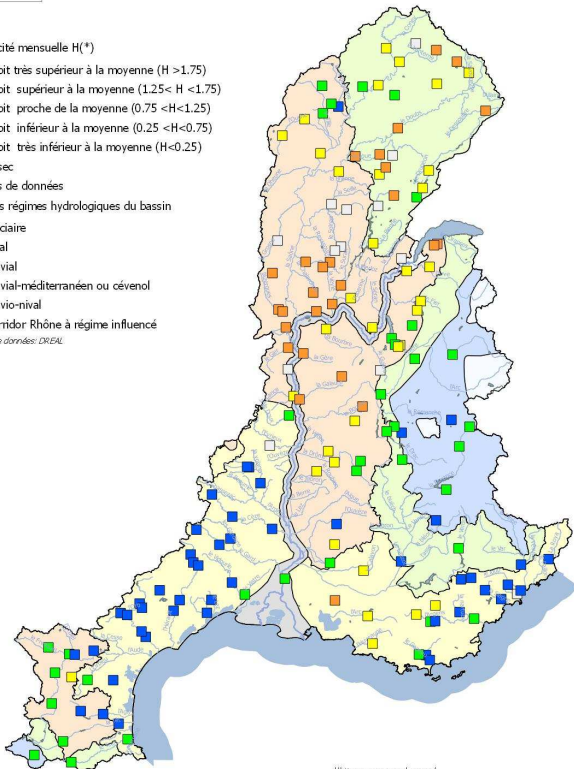
Hydraulicité mensuelle H(*)

- 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)
- Assec
- pas de données

Types des régimes hydrologiques du bassin

- glaciaire
- nivale
- pluvial
- pluvial-méditerranéen ou cévenol
- pluvio-nival
- Corridor Rhône à régime influencé

Source de données: DREAL



* Hydraulicité (H) = $\frac{\text{débit moyen mensuel mesuré}}{\text{débit moyen mensuel calculé sur les années observées}}$



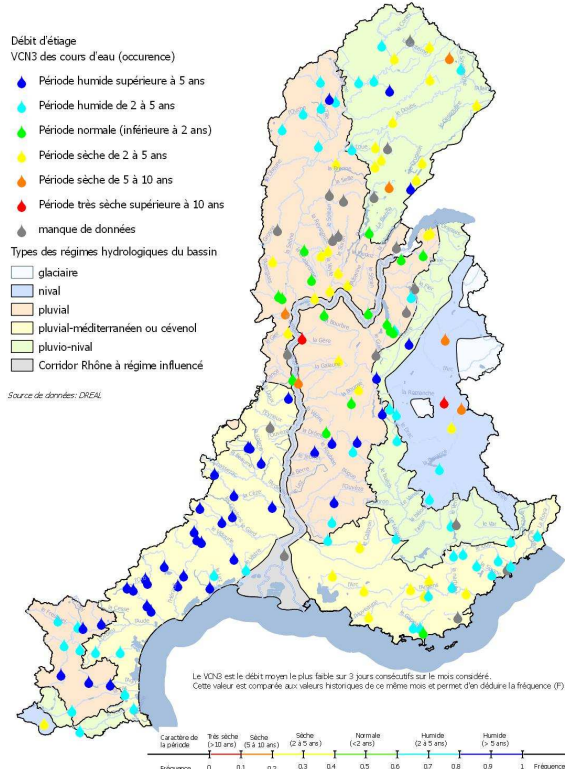
Bassin Rhône-Méditerranée Suivi hydrologique des principaux cours d'eau Synthèse des écoulements à partir des débits minima sur 3 jours consécutifs en avril 2018

Débit d'étiage
VCN3 des cours d'eau (occurrence)

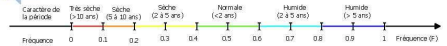
- Période humide supérieure à 5 ans
- Période humide de 2 à 5 ans
- Période normale (inférieure à 2 ans)
- Période sèche de 2 à 5 ans
- Période sèche de 5 à 10 ans
- Période très sèche supérieure à 10 ans
- manque de données

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

Source de données: DREAL



Le VCN3 est le débit moyen le plus faible sur 3 jours consécutifs sur le mois considéré. Cette valeur est comparée aux valeurs historiques de ce même mois et permet d'en déduire la fréquence (F) ou période de retour.



Niveaux des eaux souterraines



Bassin Rhône-Méditerranée Situation des ressources en eaux souterraines fin Avril 2018

Niveau des nappes

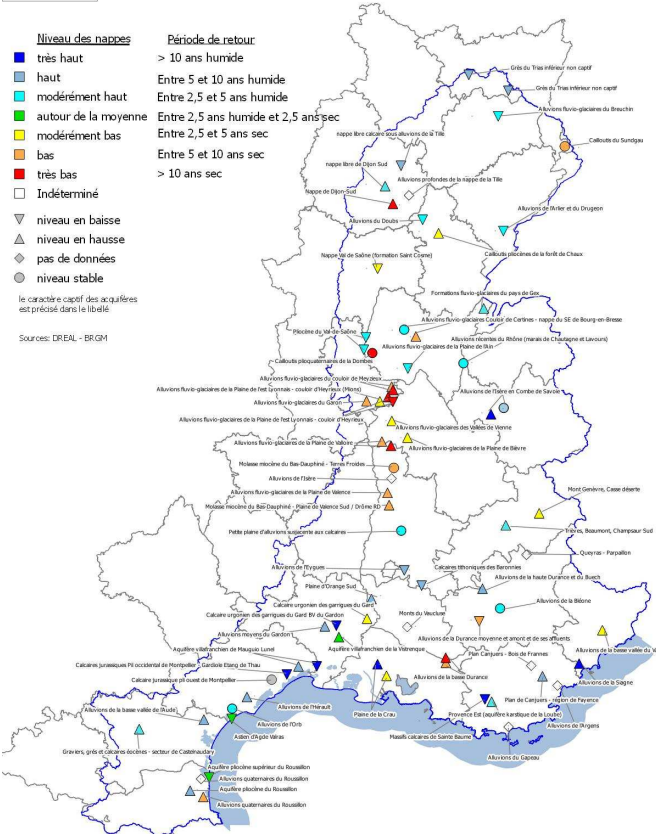
- très haut
- haut
- modérément haut
- autour de la moyenne
- modérément bas
- bas
- très bas
- Indéterminé

- Période de retour
- > 10 ans humide
 - Entre 5 et 10 ans humide
 - Entre 2,5 et 5 ans humide
 - Entre 2,5 ans humide et 2,5 ans sec
 - Entre 2,5 et 5 ans sec
 - Entre 5 et 10 ans sec
 - > 10 ans sec

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

Le caractère capot des aquifères est précisé dans le libellé

Sources: DREAL - BRGM



Remplissage des retenues



Bassin Rhône-Méditerranée Remplissage des retenues d'eau fin Avril 2018

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

Source de données: DREAL - EDF

