



Situation hydrologique 1^{er} juillet 2019

Le bulletin mensuel de situation , les données et les cartes associées sont téléchargeables sur le site d'information sur l'eau du bassin :
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/milieux-aquatiques/situation-hydrologique/bulletins-hydro.php>

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Pluviométrie | 5. Humidité des sols |
| 2. Débits des cours d'eau | 6. Etat des milieux aquatiques |
| 3. Niveaux des eaux souterraines
l'eau | 7. Limitation des usages de |
| 4. Remplissage des retenues d'eau | 8. Bilan du mois décembre |

La sécheresse s'installe sur le bassin

1. Pluviométrie

Le mois de juin est globalement chaud, la température moyenne se situant en-dessus de la normale : 18,2°C pour le bassin Rhône amont, soit 2,7 °C au-dessus de la normale, température se situant au 3ème rang des températures les plus élevées depuis 1959 et proche du record de juin 2003 de 20,9 °C. L'écart par rapport à la normale sur la partie sud du bassin est plus faible : +1,8 °C.

Entre le 20 et le 30 juin, le bassin, tout comme la majeure partie du pays connaît un épisode caniculaire, les températures nocturnes dépassant souvent 20°C et les diurnes allant au-delà de 30°C, voire 35°C. Des records de température ont été atteints dans plusieurs villes du Gard fin juin battant les records de 2003 dans le Gard à Gallargues-le-Montueux (45,9 °C) et Villevieille (45,4 °C) ainsi que les villes de Nîmes (44,4 °C), de Montpellier (43,5 °C), d'Avignon (42,8 °C).

Les **précipitations** sont inférieures à celles du mois de mai sur tout le bassin avec de très faibles précipitations sur le sud du bassin comprises entre 0 et 20 mm sur les Alpes-maritimes (06), sur une grande partie du Var (83), le secteur de Montpellier / Nîmes et dans la camargue gardoise sur le centre des Alpes-maritimes, le sud du département des Alpes de Haute-Provence (04), sur la majeure partie des Bouches-du-Rhône, sur les franges littorales des départements de l'Hérault (34) et de l'Aude (11) ainsi que la pointe sud-est des Pyrénées-Orientales (66).

Les précipitations les plus importantes sont comprises entre 150 et 200 mm dans le nord du bassin, sur le relief du Jura, le secteur de Grenoble en Isère (38) et le nord-est du département de la Haute-Savoie (74). Elles sont comprises entre 100 et 150 mm sur le nord-est du département de la Drôme (26), le nord-ouest du département des Hautes-Alpes (05), les majeures parties des départements de la Savoie (73) et de la Haute-Savoie (74), l'est du département de l'Ain (01), le sud du département du Jura (39) et le sud du département du Doubs (25). Sur tout le reste du bassin, les précipitations sont comprises entre 20 et 100 mm.

Le **bilan pluviométrique mensuel** du mois de juin est déficitaire voire très déficitaire dans le sud du bassin : il atteint 75 % sur une grande partie des Alpes-maritimes, du Var et dans une moindre mesure les Alpes de Haute-Provence, les Bouches du Rhône, le Gard, l'Hérault et le sud de la Lozère.

Il est excédentaire de plus de 10 % sur l'Isère et le centre des Hautes-Alpes, le sud-est de la Savoie. Il dépasse les 50 % sur le centre de la Drôme (26), le nord et le sud-ouest de l'Isère, le nord-est de l'Ain (01) et le nord-ouest de la Haute-Saône (70).

Le **cumul des pluies efficaces** (pluie-évapotranspiration), est moins important que celui du mois de mai et majoritairement négatif sur l'ensemble du bassin. Les seuls îlots positifs sont sur les reliefs du Jura, quelques secteurs du sud de l'Isère, les sommets alpins de la Haute-Savoie et de la Savoie.

Le **cumul des pluies efficaces depuis le 1^{er} septembre 2018** est positif sur tout le bassin et reste semblable à celui des 5 derniers mois. Il est compris entre 400 et 1 250 mm dans le sud-est du Jura, des Alpes du nord, de la barrière des Cévennes et des reliefs des Pyrénées-Orientales. Il demeure faible sur tout le reste du bassin (entre 50 et 400 mm).

2. Débits des cours d'eau

En conséquence de l'épisode caniculaire ayant frappé la majeure partie du pays fin juin, la situation des cours d'eau se détériore : 69,38 % des cours d'eau ont un débit inférieur à la moyenne (hausse de 10 % par rapport au mois de mai). En région **Provence-Alpes-Côte d'Azur** (PACA), malgré une hausse du taux de cours d'eau à débit moyen (évolution de 11,76 % à 17,65 % par rapport à mai), la proportion des cours d'eau à débit faible demeure importante (67,65 % alors qu'elle était de 82,35 % en mai). Certains cours d'eau présentent désormais des écoulements très faibles : 5,88 % d'entre eux sont dans cette situation. En région **Occitanie**, la situation se détériore de façon plus importante : l'écoulement de 84,62 % des cours d'eau est faible (76,92 % en mai), le pourcentage de cours d'eau à écoulement très faible restant inchangé (5,13%). La dégradation est spectaculaire en région **Bourgogne-Franche-Comté** (BFC), le pourcentage de cours d'eau à écoulement faible augmente de 24,24 % à 66,67 %. De surcroît, 6,06 % des cours d'eau de cette région présentent désormais un écoulement très faible.

Seule la région **Auvergne-Rhône-Alpes** (ARA) profite d'une timide amélioration grâce aux précipitations de ce mois : son taux de cours d'eau à faible débit diminuant de 51,85 % à 48,15 % et le pourcentage des rivières à débit moyen augmentant de 24,07 % à 35,19 %.

Par rapport au mois dernier, les débits du fleuve **Rhône** sont plus importants que le mois dernier, repassant à certaines stations, légèrement au-dessus de la valeur moyenne pour la période 1920-2018 en juin : la station de Bognes passe de 520 m³/s à 590 m³/s et la station de Beaucaire de 1 300 m³/s à 1 380 m³/s.

Le débit de la Saône aval (station de Couzon) est très bas (130 m³/s). La valeur de juin représente la moitié de la valeur moyenne sur la période 1920-2018 (270 m³/s).

3. Niveaux des nappes d'eaux souterraines

Le niveau des nappes du mois de juin est quasi identique à celui du mois de mai. Ils sont majoritairement modérément bas à très bas, traduisant une recharge 2018-2019 peu abondante due aux faibles et tardives précipitations au cours de l'automne et de l'hiver.

Le nombre de nappes à **niveau modérément bas à très bas** diminue légèrement passant de 42 en mai à 40 en juin. Le taux des stations dans cette situation est de 66 %. C'est le cas de :

- 5 nappes en BFC (soit une nappe de moins qu'en mai) : cailloutis de Sundgau, cailloutis pliocène de la forêt de Chau, nappe libre de Dijon Sud et nappe Val-de-Saône (formation Saint-Cosme)
- 15 nappes en ARA (soit une nappe de moins qu'en mai) : alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Certines de la nappe du SE de Bourg-en-Bresse, cailloutis plio-quadernaires de la Dombes, alluvions fluvio-glaciaires de la Plaine de l'Ain, nappe du synclinal de Saou, alluvions de l'Isère, alluvions fluvio-glaciaires de la Plaine de Valence, alluvions de l'Eygues, alluvions fluvio-glaciaires de la Plaine de Valloire, molasse miocène du Bas-Dauphiné – Plaine de Valence (Terres-Froides et Plaine de Valence Sud / Drôme RD), alluvions fluvio-glaciaires des vallées de Vienne, alluvions fluvio-glaciaires de la Plaine de Valloire, alluvions fluvio-glaciaire de la plaine de Bièvre, Pliocène de Val-de-Saône, alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Meyzieu, alluvions fluvio-glaciaires du couloir d'Heyrieux de la nappe de l'est lyonnais et alluvions fluvio-glaciaires du Garon
- 9 nappes en PACA (soit une nappe de plus qu'en mai) : alluvions de la basse Durance, alluvions de la Durance moyenne et amont et de ses affluents, alluvions de la basse vallée du Var, alluvions de la Bléone, alluvions de la haute Durance et du Buech, Mont Genèvre – Casse déserte, Trièves – Beaumont – Champsaur sud, Monts du Vaucluse et Provence Est (aquifère karstique de la Loube)
- 11 nappes en Occitanie (soit une nappe de moins qu'en mai) : calcaire urgonien des garrigues du Gard (dont BV du Gardon), alluvions moyennes du Gardon, alluvions quadernaires et villafranchiennes de la Vistrenque, aquifère villafranchien de Manguio Lunel, calcaire jurassique pli ouest de Montpellier, alluvions de l'Hérault, alluvions de l'Orb, nappe Astienne d'Agde Valras, alluvions de l'Aude, alluvions de la basse vallée de l'Aude et alluvions du Quadernaire du Roussillon.

Le nombre de nappes, se situant **autour de la moyenne**, reste inchangé par rapport au mois de mai : il est toujours de 13 stations.

Le nombre de nappes à niveau **modérément haut à très haut**, augmente (6 nappes en mai contre 10 nappes en juin) :

- 1 nappe en région BFC (la même qu'au mois de mai) : alluvions de la nappe de la Tille
- 1 nappe en ARA (soit une nappe de plus qu'en mai) : alluvions de l'Isère en Combe de Savoie
- 4 nappes en PACA (soit une de plus qu'en mai) : alluvions de basse Durance, alluvions du Gapeau, alluvions de la Siagne dont une réalimentée par les eaux de la Durance (Plaine de la Crau).
- 4 nappes en région Occitanie (soit deux nappes de plus qu'en mai) : calcaires jurassiques du pli occidental de Montpellier-Gardiole Etang de Thau, alluvions quadernaires du Roussillon, aquifère pliocène du Roussillon et aquifère pliocène supérieur du Roussillon.

Le niveau de 3 nappes n'a pas pu être déterminé (soit une nappe de moins qu'en mai).

Le niveau des nappes continue de baisser, de façon beaucoup plus importante qu'au mois de mai : en lien avec l'épisode de canicule de la fin du mois de juin.

Le pourcentage des stations à la hausse continue de diminuer, passant de 20 % à 10,53 % en juin. La proportion des stations à niveau stable est également divisée par deux par rapport au mois dernier : de 32 % à 16 %.

Le nombre de stations pour lesquelles il n'a pas été possible de déterminer l'évolution de niveau est de 2 (soit une station de moins qu'en mai).

4. Remplissage des retenues d'eau

Au 1^{er} juillet, la situation des retenues est globalement à la hausse : la moitié des retenues augmente leur volume de stockage.

En région ARA, la situation des barrages hydroélectriques de la chaîne Isère-Drac-Arve des Alpes du nord reste, comme en mai, à un taux de remplissage inférieur au décennal, consécutivement au décalage de la fusion des neiges.

A l'inverse des barrages des Alpes, les taux de remplissage des retenues pour la plupart multi-usages du bassin sont tous supérieurs à 50 %.

En région PACA, celle de Serre-Ponçon profite des apports de fusion nivale et glacière en amont pour atteindre un taux de remplissage de 90 % et son niveau de côte touristique avec une côte de 775 m NGF le 23 juin. Cette augmentation du volume de stockage de la retenue de Serre-Ponçon est effectuée en vue de satisfaire la demande en eau de l'été. Les retenues de Sainte-Croix et de Castillon, situées sur le Verdon ont terminé leur remplissage, les côtes atteintes étant respectivement de 473,3 et 878,5 m NGF. Leur taux de remplissage est de 73,17 % pour Sainte-Croix et 93,54 % pour Castillon.

En région Occitanie, le niveau des retenues des Pyrénées demeure haut.

En région BFC, les retenues de Vouglans et Panthiers présentent les plus forts taux de remplissage de la région : ils sont respectivement de 90 et 69 %, le volume de la retenue de Vouglans augmentant de 7 % et celui de Panthiers diminuant du même taux (7%) par rapport au mois de mai.

5. Humidité des sols

Les sols sont moins humides que le mois dernier suite au déficit de pluies de ce mois. Ils demeurent cependant plus humides sur les reliefs des Alpes du nord et du sud mais la surface de sol à indice compris entre 0,85 et 1 diminue : elle se cantonne désormais au sud-est de la Haute-Savoie, au sud de la Savoie et sur un petit secteur situé à l'est de Grenoble. Les contreforts du Massif Central continuent de s'assécher, l'indice de ce secteur passant de l'intervalle 0,60-0,85 à 0,45-0,60. L'indice d'humidité des sols du sud-est du département du Jura diminue également mais dans une moindre mesure : il est en juin compris entre 0,60 et 0,70. Dans le sud du bassin, les sols sont particulièrement secs (indice compris entre 0,15 et 0,30) sur les franges littorales des départements bordant la Méditerranée (Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, est des Bouches-du-Rhône, Var et sud-ouest des Alpes-maritimes). Les sols sont très secs (indice compris entre 0 et 0,15) sur la Camargue gardoise et le sud-ouest des Bouches-du-Rhône. Sur tout le reste du bassin, l'indice d'humidité des sols est compris entre 0,30 et 0,60.

6. Etat des milieux aquatiques

En juin, la 2^e campagne usuelle du réseau ONDE (Observatoire national des étiages) révèle une dégradation de l'état des milieux sur une grande partie du bassin. Celle-ci s'explique par les très fortes chaleurs de fin juin et de la rareté des précipitations. La dégradation de la situation est rapide avec des conséquences prévisibles à court terme. Ainsi, 91 % des cours d'eau du bassin présentent un écoulement visible, 4 % un écoulement non visible et 6 % sont en assec.

Par rapport au mois de mai, 7 départements conservent un indice 10 (l'Ain, l'Ardèche, la Loire, la Savoie, la Haute-Savoie, le Var et le Territoire de Belfort) et la situation de 10 départements se dégrade :

- les départements passant d'un indice 10 à 9 sont : la Saône-et-Loire (71) (9,73), le Rhône (69) (9,38), les Hautes-Alpes (9,67), les Alpes-maritimes (9,63) et le Var (83) (9,33). Pour ce dernier, l'indice de 9,33 peut paraître rassurant, cependant, 21 des 30 stations présentent un écoulement faible reflétant la baisse du débit des cours d'eau;
- les départements passant d'un indice 9 à 8 sont : le Gard (8,54), les Bouches-du-Rhône (8,5), l'Aude (8,83), le Jura (8,93) et l'Isère (8,44). Sur la partie Rhône-Alpes de la région ARA, la situation est globalement satisfaisante sur les massifs montagneux et le sud de la région. Cependant, par rapport au mois dernier, sur la partie sud, la situation se tend et se dégrade significativement, essentiellement sur l'Est-lyonnais, le nord-Isère ainsi que l'ouest de l'Ain et une partie du Rhône.
- un département passe d'un indice 10 à un indice 8 : l'Hérault (8,33)

L'impact sur les habitats et la faune sont importants : la réduction des débits est à l'origine de la diminution de la lame d'eau, de la perte des connexions entre milieux et de l'exondation de certains habitats et de la concentration des populations piscicoles. Du fait de l'augmentation des températures des habitats (se rapprochant des limites de préférence des espèces), des mortalités piscicoles sont à craindre.

Du fait de la canicule de fin juin, la situation risque de continuer à se dégrader, rendant préoccupante le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. En plus de l'impact sur la ressource et la capacité des peuplements piscicoles à supporter cette situation, le faible niveau de l'hydrologie a des conséquences du point de vue sanitaire sur la dilution des effluents.

7. Limitations des usages de l'eau au 10 juillet 2019

10 nouveaux départements prennent des mesures de limitation des usages de l'eau : la Côte d'Or, la Saône-et-Loire, le Doubs, la Haute-Saône, l'Ardèche, la Loire, la Savoie, le Var, le Vaucluse et l'Hérault. Ils rejoignent les 8 départements ayant déjà mis en place des mesures de limitation des usages de l'eau temporaires dues à la sécheresse (l'Ain, l'Isère, la Drôme, le Rhône, l'Aude, le Gard, les Pyrénées-Orientales et la Savoie).

- Sont placés en situation de vigilance :
 - pour les eaux superficielles : Ain, Savoie, Var, Vaucluse, une partie de la Saône-et-Loire, le sud du Rhône, l'est de la Loire, le nord-Isère, la majorité des départements de la Drôme, du Gard, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales
 - pour les eaux souterraines : une partie des nappes de l'Hérault, du Gard, du nord-Isère et de l'Ain, la majeure partie de celles de la Drôme ainsi que celles du Vaucluse et de la Savoie.
- Sont placés en situation d'alerte :
 - pour les eaux superficielles : les départements de la Haute-Saône, du Doubs, la majeure partie du département de l'Ardèche, une partie des Pyrénées-Orientales, de l'Aude, de l'Hérault, du Rhône, de la Saône-et-Loire et l'extrême nord du département de la Drôme
 - pour les eaux souterraines : une partie des nappes du Rhône (zones 5 et 8), du nord-Isère (Quatre Vallées – Bas Dauphiné)
- Sont placés en situation d'alerte renforcée :
 - pour les eaux superficielles : deux secteurs du Gard (Cèze Aval de sa confluence avec la Claysse jusqu'à sa confluence avec le Rhône et Hérault amont (communes gardoises) et de l'Ardèche (Doux à Colombier-le-Vieux et Allier à Laveyrune)
 - pour les eaux souterraines : l'ouest du département de l'Ain (Dombes-Certines), le nord-ouest du nord-Isère (nappe de l'est lyonnais) et le sud-est du Rhône (zone 7 et 9), les nappes plioquaternaires du Roussillon (bordure côtière nord – Aspres – Réart).

8. Bilan du mois de juin 2019

L'épisode caniculaire de la fin du mois de juin a un impact sur les nappes. Leurs niveaux, à la baisse sur 71 % des stations de mesures, sont majoritairement modérément bas à très bas, traduisant en particulier une recharge 2018-2019 peu abondante due aux faibles et tardives précipitations de l'automne et de l'hiver.

Aucun besoin de dépassement des limites dans les arrêtés de rejets des CNPE n'a été sollicité pendant l'épisode caniculaire de fin juin.

La situation des cours d'eau se dégrade de façon importante sur l'ensemble du bassin, seuls les cours d'eau de la région Auvergne-Rhône-Alpes (ARA) profitent d'une légère amélioration dû aux précipitations tombées en juin. Ainsi, la part des cours d'eau du bassin à faible et très faible débit augmente de 8 %, passant de 61 à 69 %. La dégradation est spectaculaire en région Bourgogne-Franche-Comté (BFC) où 67% des cours d'eau sont dans cette situation alors qu'ils n'étaient que de 24 % en mai. En région PACA, la proportion des cours d'eau à débit faible demeure importante (68 %) mais inférieure à celle du mois de mai (82%). Sur le bassin, 4 % des cours d'eau présentent désormais un écoulement très faible (6 % pour PACA).

En juin, la seconde campagne usuelle de l'Observatoire national des étiages (ONDE) montre une dégradation des milieux : seulement 7 départements conservent un indice de 10, les autres départements passant à un indice 9 (Ain, Hautes-Alpes, Alpes-maritimes, Doubs, Drôme, Pyrénées-Orientales, Rhône, Haute-Saône, Saône-et-Loire et Vaucluse) ou à un indice 8 (Aude, Bouches-du-Rhône, Côte d'Or, Gard, Hérault, Isère et Jura).

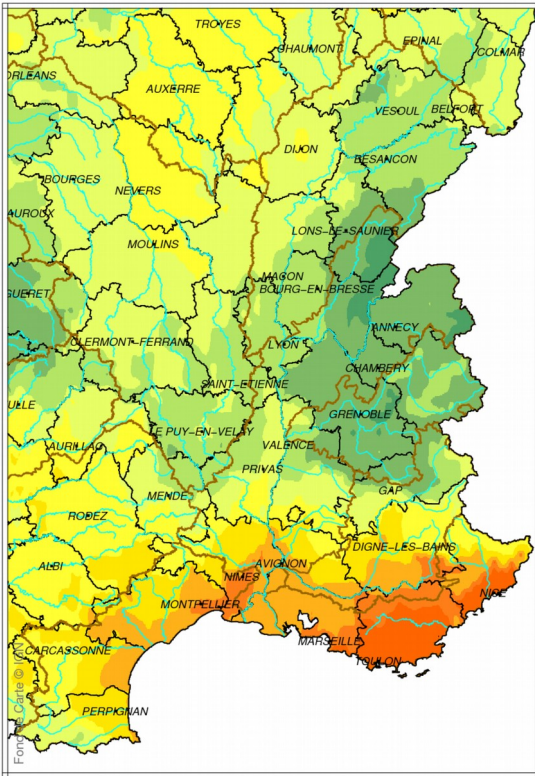
Au 10 juillet, 18 départements ont pris des mesures de limitation des usages de l'eau sur toutes les régions du bassin. 7 départements en Rhône-Alpes (Ain, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Rhône et Savoie), 4 départements de Bourgogne-Franche-Comté (Côte d'Or, Saône-et-Loire, Doubs et Haute-Savoie), 4 départements sur le versant méditerranéen de l'Occitanie (Aude, Gard, Hérault et Pyrénées-Orientales) et 2 départements en région PACA (Var et Vaucluse). Les mesures prises atteignent pour certaines :

- le niveau **alerte renforcée** concernant les eaux souterraines, sur la nappe plio-quaternaire dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude, la nappe de l'Est Lyonnais dans l'Isère et le Rhône, Dombes-Certines dans l'Ain tout comme pour les eaux superficielles sur les sous-bassins de l'Orb, du Jaur et du Lergue dans le département de l'Hérault, de Bèze-Albane en Côte d'Or.
- le niveau de **crise** pour la Bièvre en Côte d'Or.

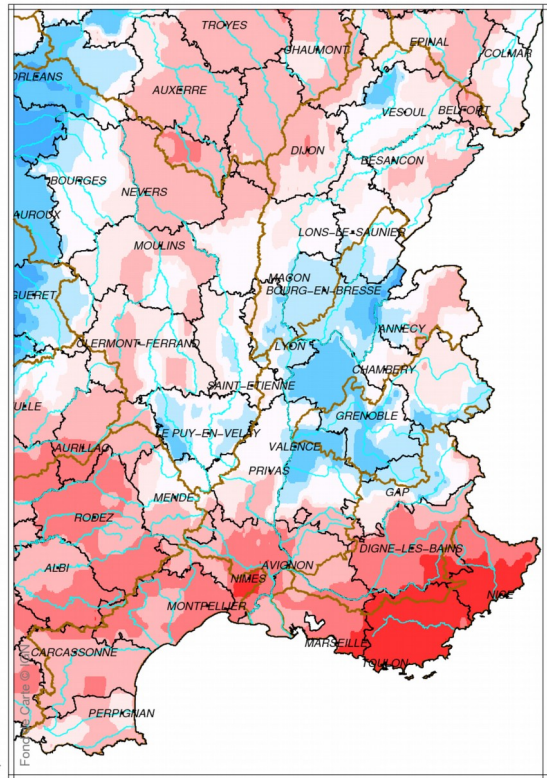


Bulletin de situation hydrologique établi par la Délégation de Bassin Rhône-Méditerranée à partir des données et documents techniques fournis par les DREAL Bourgogne/Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes, PACA et Occitanie, les directions inter-régionales de Météo France, le BRGM, l'Agence Française pour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

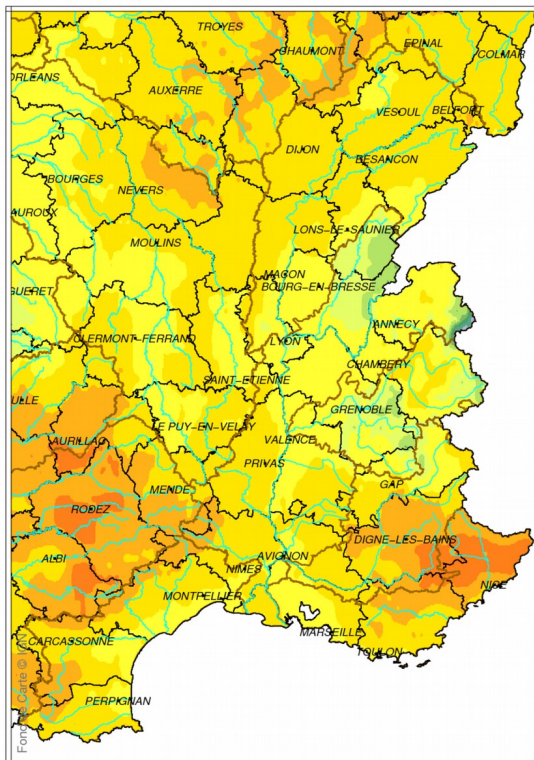
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de précipitations
Juin 2019



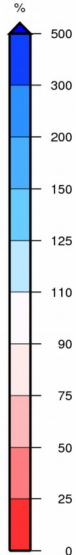
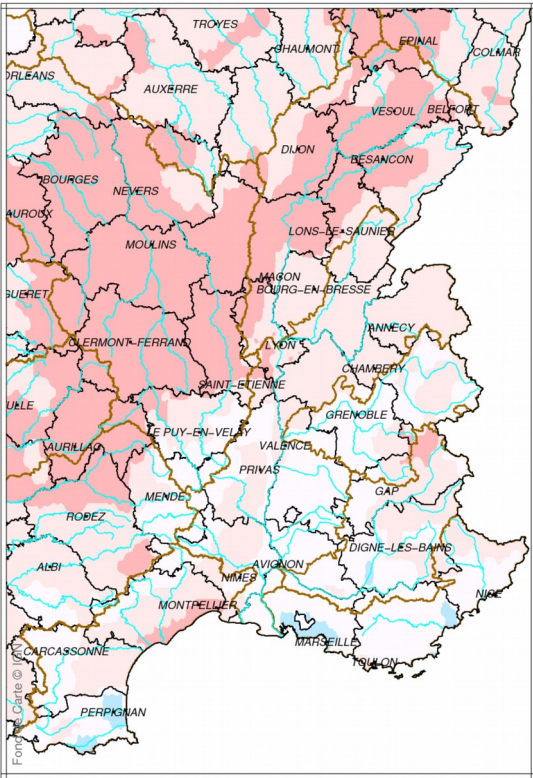
Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Juin 2019



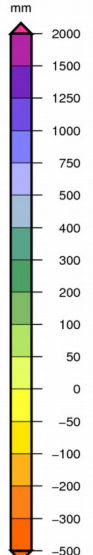
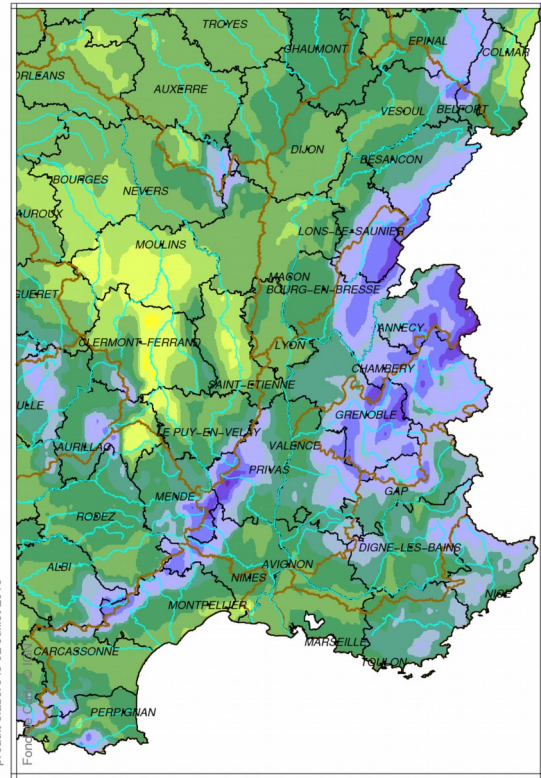
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
Juin 2019



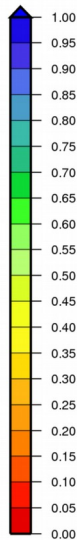
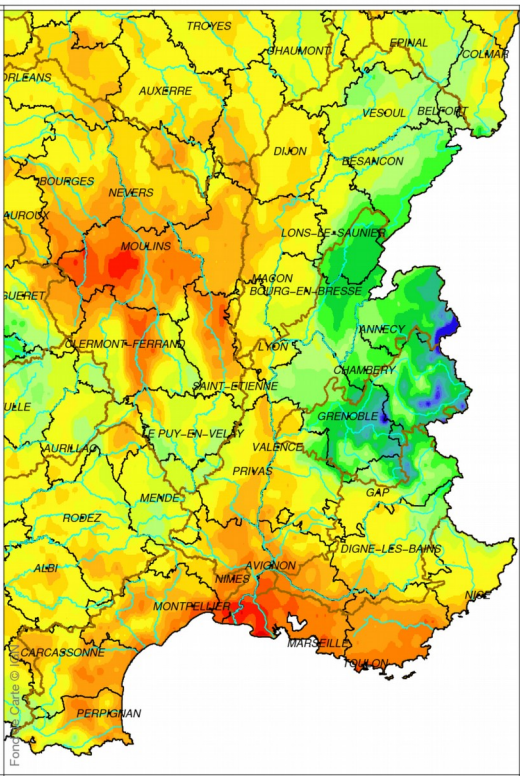
Bassin Rhône Méditerranée
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2018 à Juin 2019



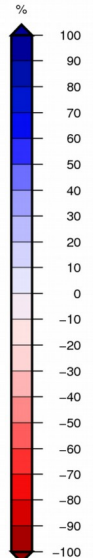
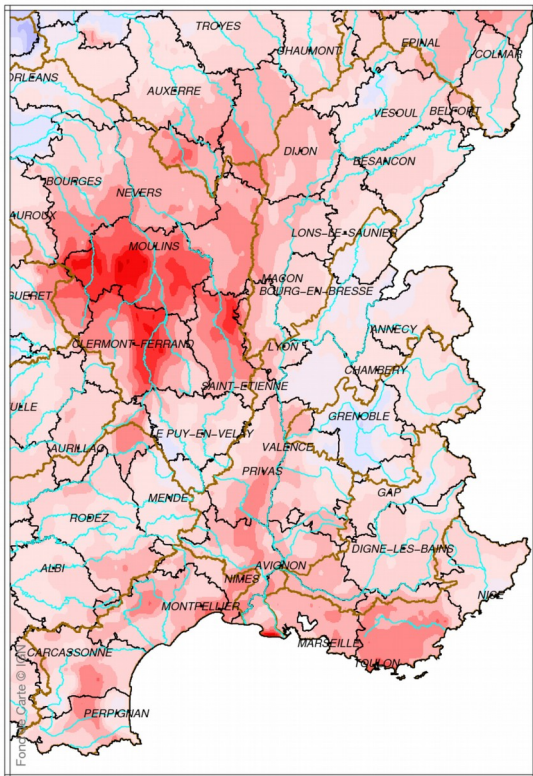
Bassin Rhône Méditerranée
Cumul de pluies efficaces
De Septembre 2018 à Juin 2019



Bassin Rhône Méditerranée
Indice d humidité des sols
le 1 Juillet 2019



Bassin Rhône Méditerranée
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d humidité des sols
le 1 Juillet 2019



Débites des cours d'eau



Bassin Rhône-Méditerranée Suivi hydrologique des principaux cours d'eau Hydraulicité mensuelle fin Juin 2019

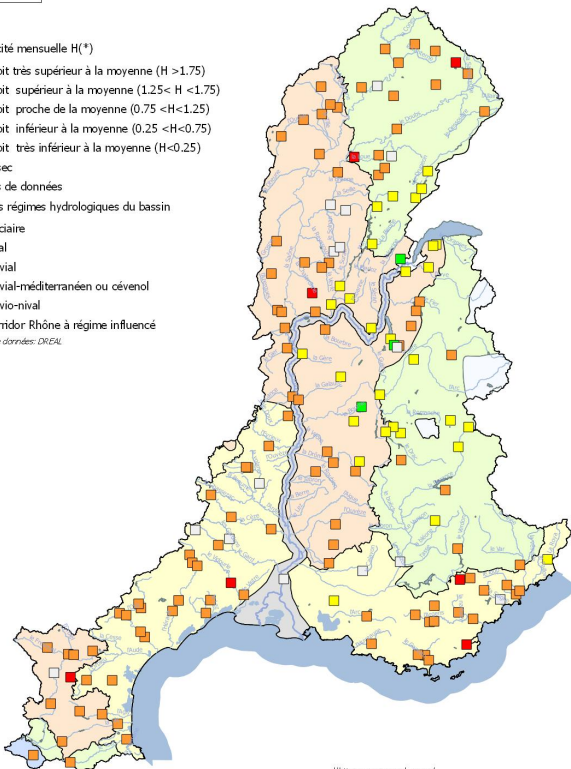
Hydraulicité mensuelle H(*)

- 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
- nival
- 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 2019

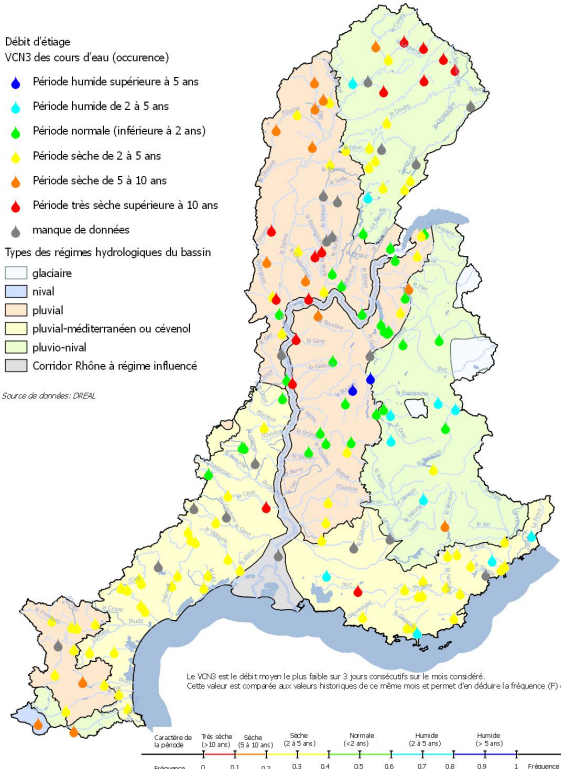
Débit d'étiage
VCN3 des cours d'eau (occurrence)

- 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

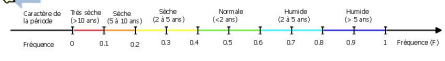
Types des régimes hydrologiques du bassin

- glaciaire
- nival
- 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 Juin 2019

Niveau des nappes

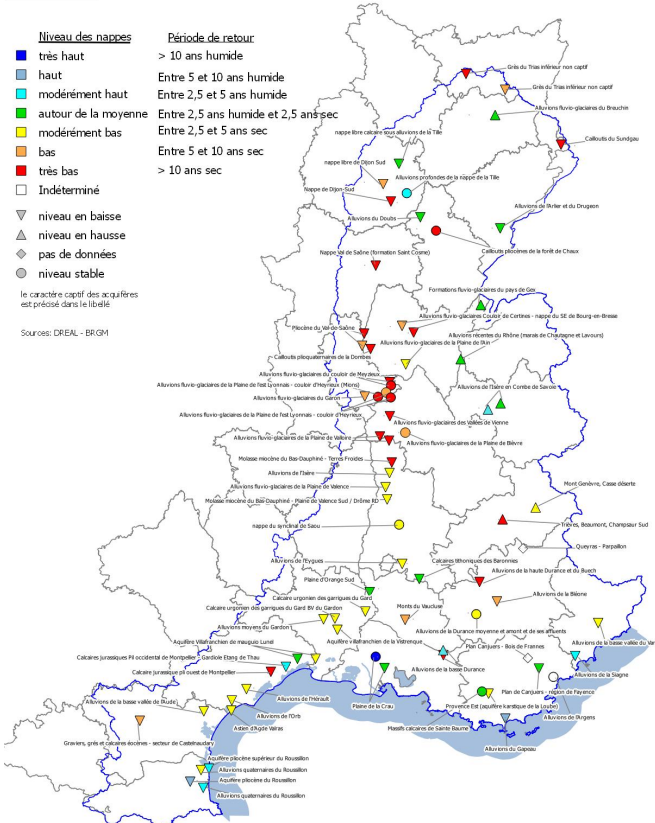
- très haut
- haut
- modérément haut
- autour de la moyenne
- modérément bas
- bas
- très bas
- Indéterminé
- ▼ niveau en baisse
- ▲ niveau en hausse
- ◇ pas de données
- niveau stable

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

le caractère captif des aquifères est précisé dans le libellé

Sources: DREAL - BRGM



Remplissage des retenues



Bassin Rhône-Méditerranée Remplissage des retenues d'eau fin Juin 2019

Remplissage des barrages

Taux de remplissage en %

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

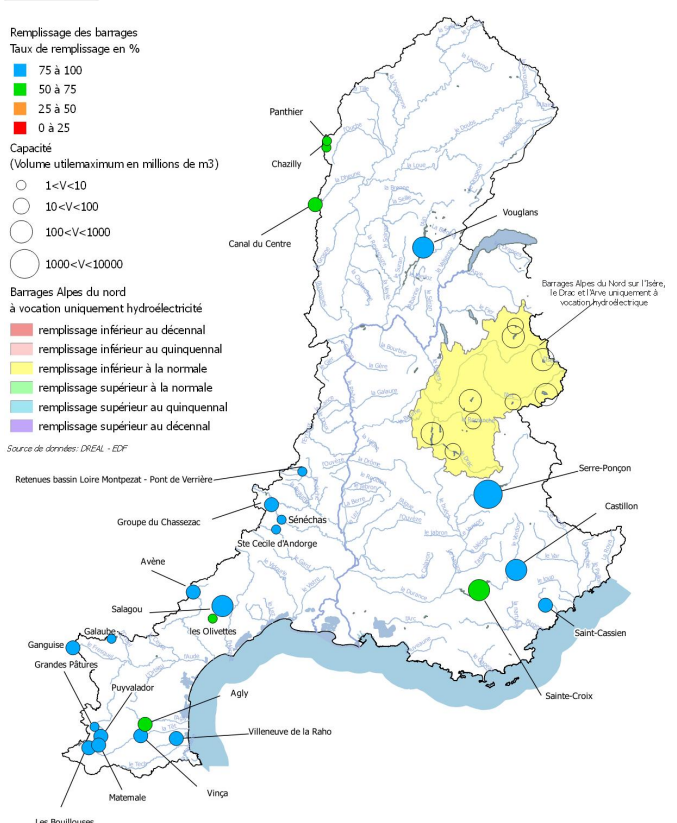
Capacité (Volume utile maximum en millions de m3)

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

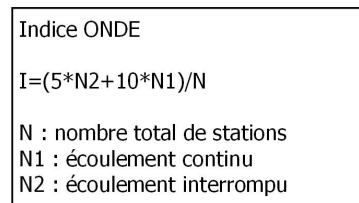
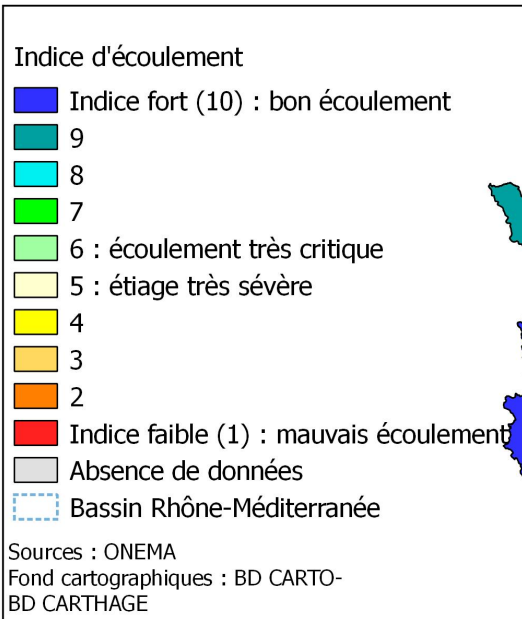
Barrages Alpes du nord à vocation uniquement hydroélectrique

- 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

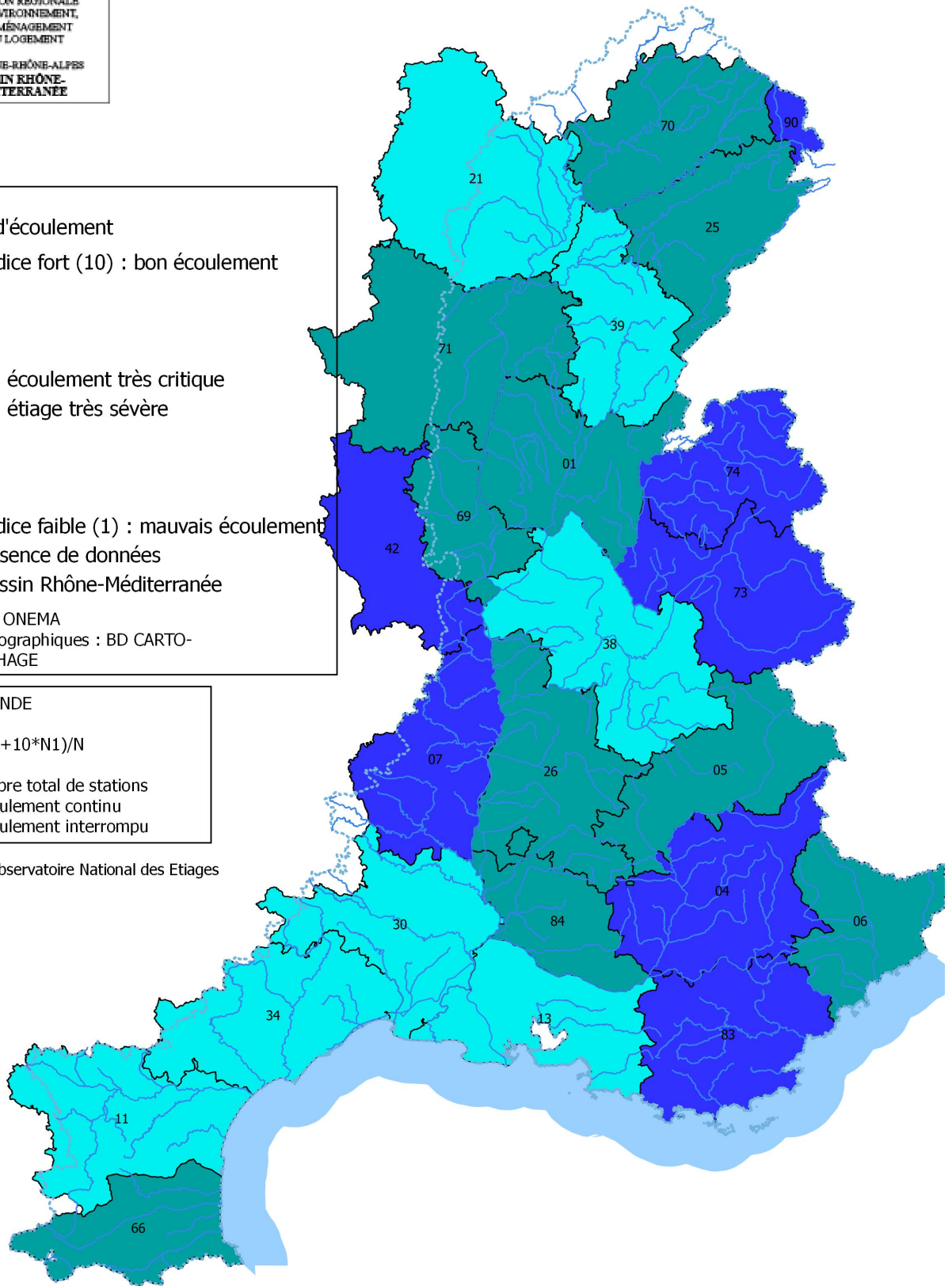
Source de données: DREAL - EDF

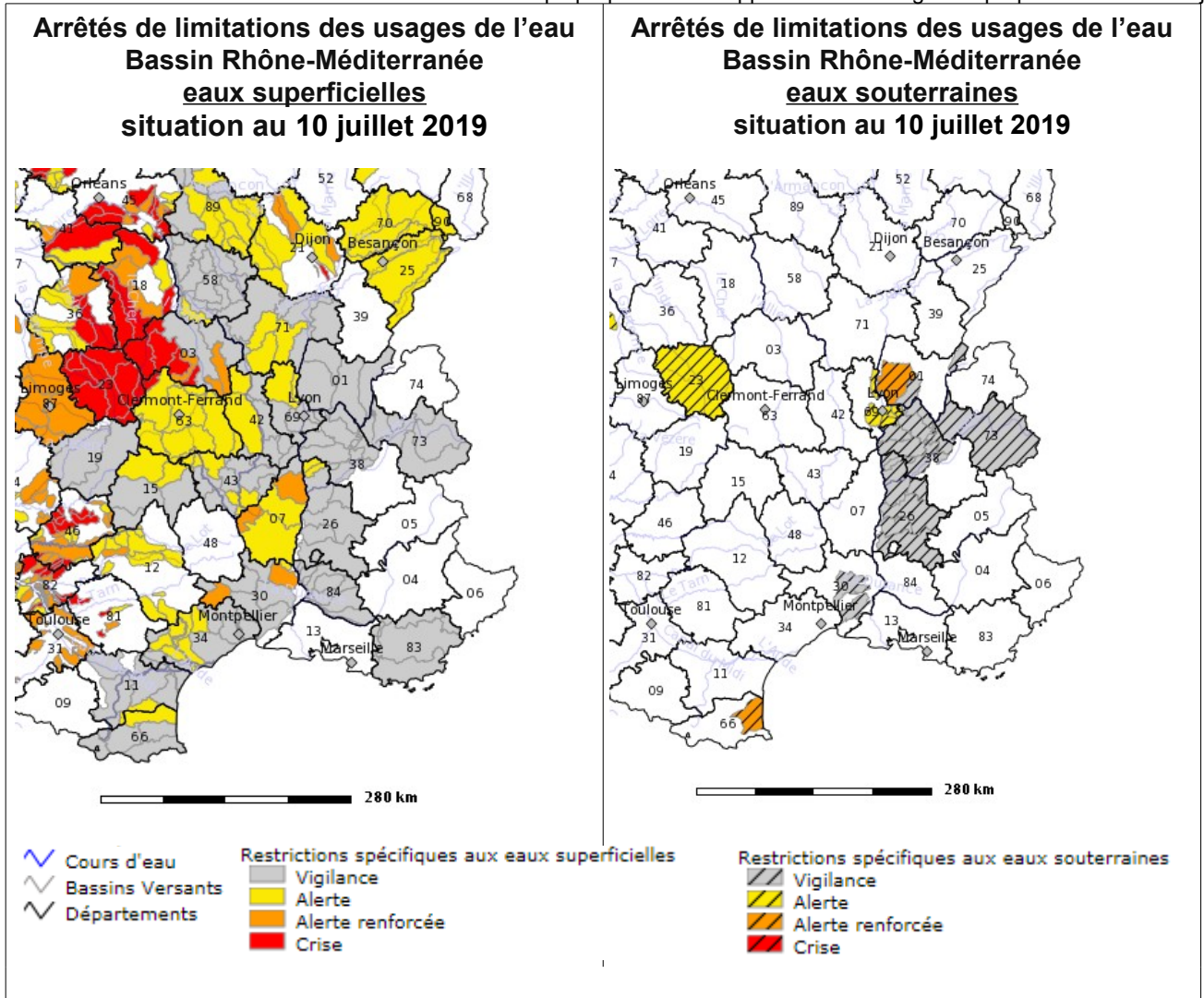


Bassin Rhône Méditerranée Réseau ONDE Suivi usuel de juin 2019 - Campagne 2



ONDE : Observatoire National des Etiages





**SUIVI ETIAGE 2019
 ARRETES CADRE en vigueur sur le bassin Rhône-Méditerranée**

