

SITUATION DE LA RESSOURCE EN EAU EN RHÔNE-ALPES



DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT RHÔNE-ALPES

Bulletin du mois de juin 2015

SOMMAIRE

Le résumé de la situation

Informations détaillées

Précipitations
Débit des cours d'eau
Piézométrie
Annexes chiffrées

Juin est chaud, bien ensoleillé et peu venté

Ce mois de juin présente des températures élevées, avec un pic de chaleur en milieu de première décennie. Les températures fléchissent ensuite pour se placer sous les valeurs de saison en début de 3e décennie. La chaleur fait son retour en fin de mois. Les températures moyennes sont supérieures aux normales de 1 à 2,5°C.

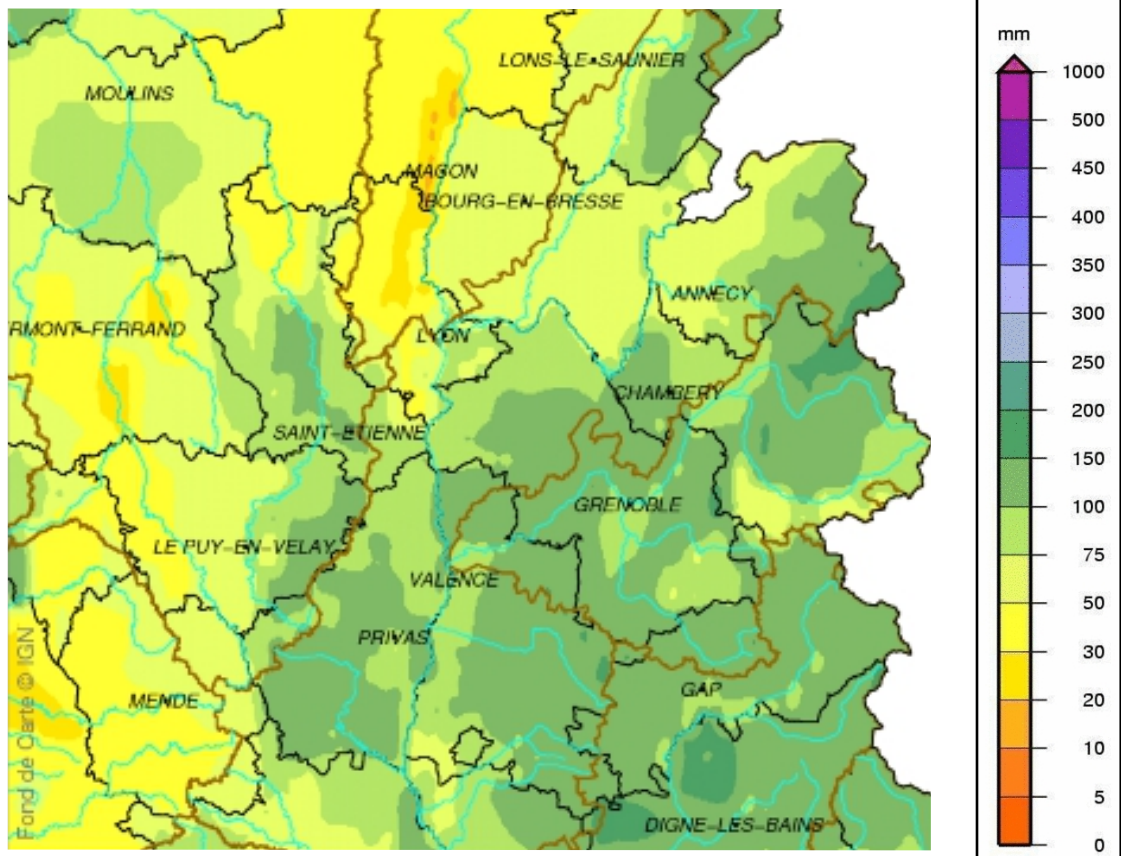
La pluviométrie mensuelle moyenne est proche de la normale. L'essentiel des pluies de ce mois tombe entre le 1er et le 16, la plupart du temps sous la forme d'averses orageuses, souvent isolées et intenses. Les cumuls de précipitations sont faibles voir nuls depuis le 17 juin, ce qui entraîne une diminution des débits des cours d'eau.

Les niveaux de nappe connaissent également une baisse généralisée mais se maintiennent en situation normale grâce à un bon niveau de recharge hivernale

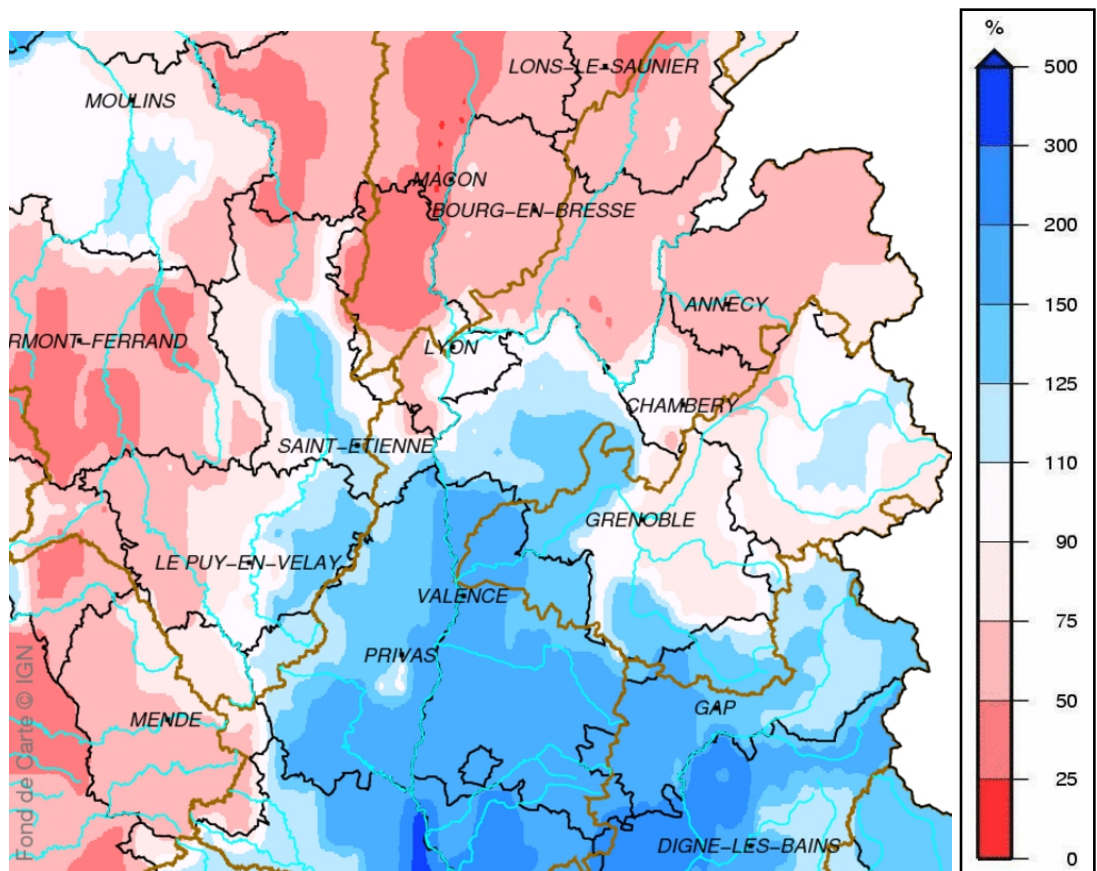
Sources de données :

Pluviométrie : Météo France—Publithèque
Hydrométrie : Banque Hydro (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie)
Piézométrie : Réseau piézométrique patrimonial (Dreal Rhône-Alpes - BRGM)



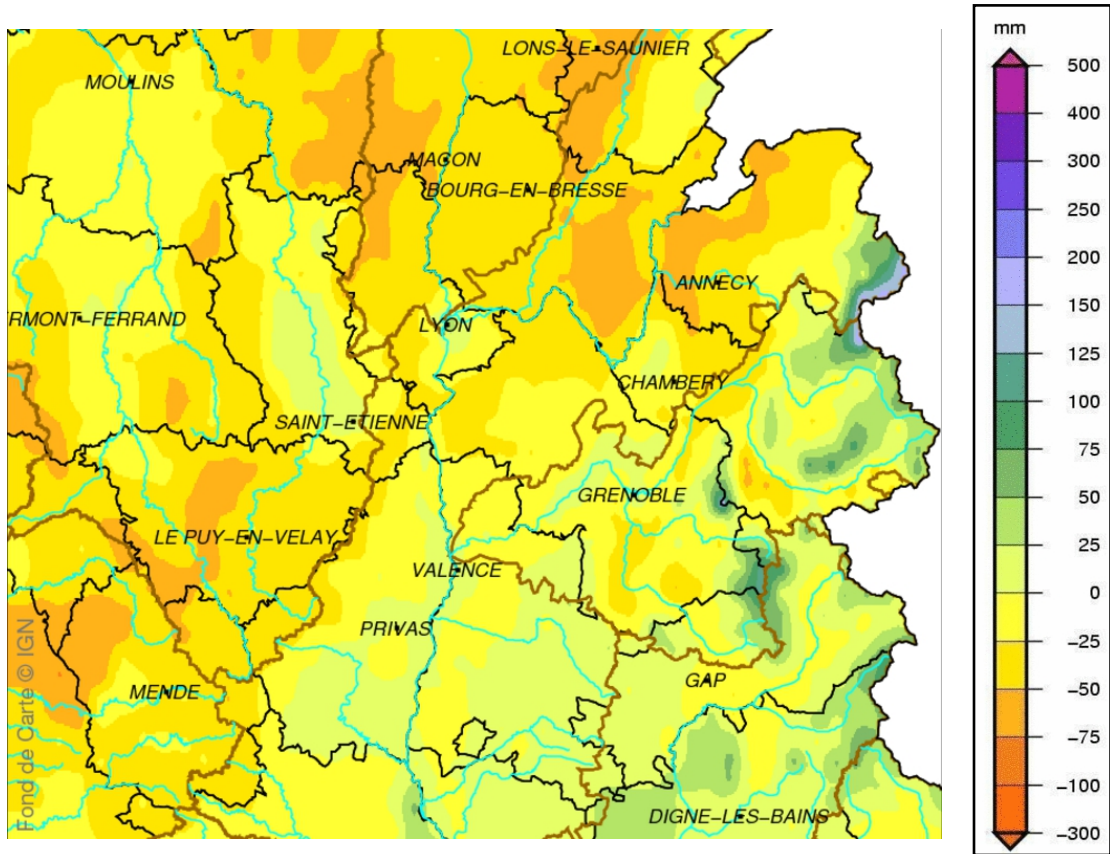


Cumul de précipitations—Juin 2015

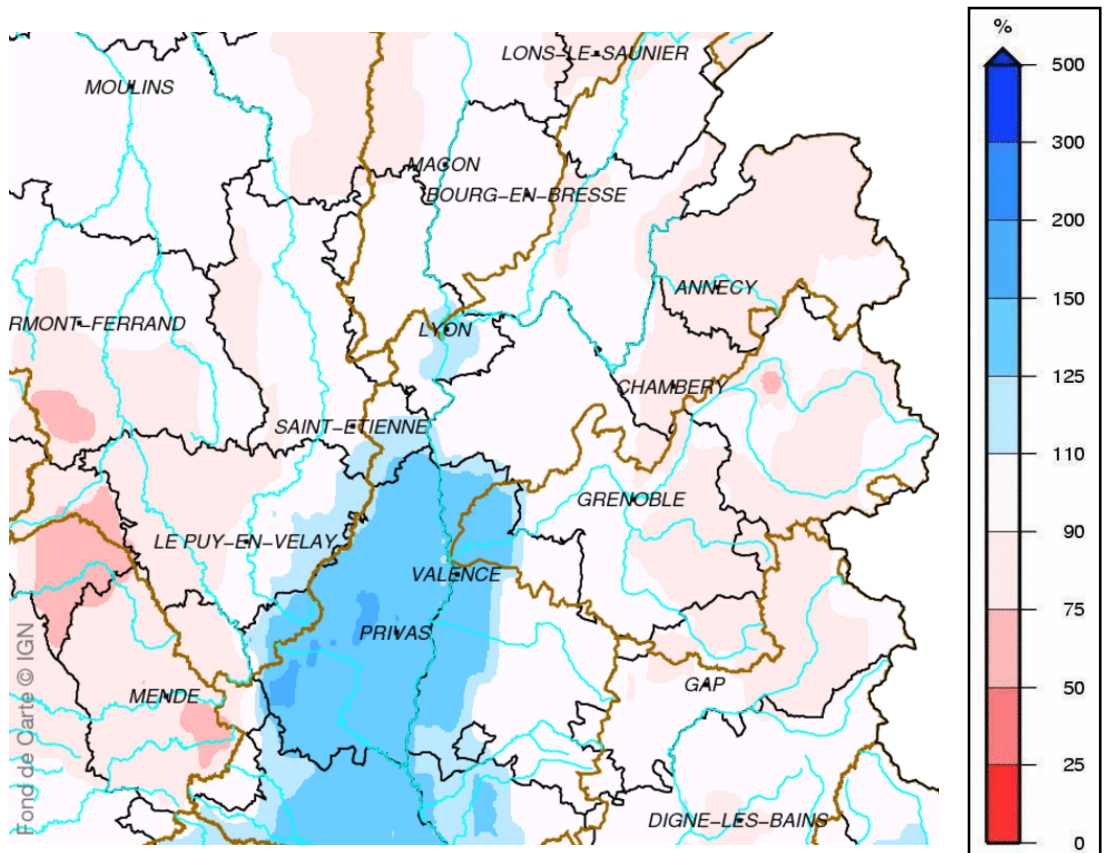


Rapport à la normale 1981-2010 des précipitations— Juin 2015

(un point situé dans le rouge signifie que la valeur de la pluie observée est comprise entre 10 et 25% de la moyenne mesurée sur la même période entre 1981 et 2010)



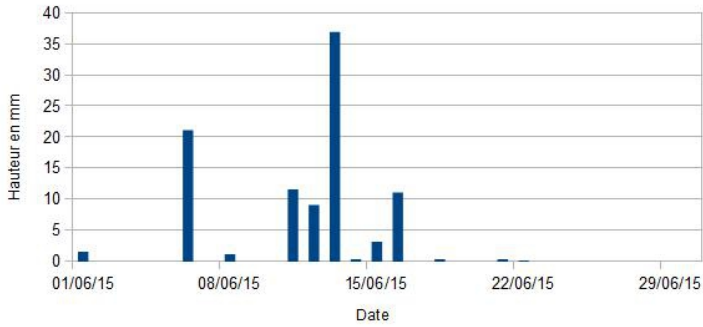
Cumul de pluies efficaces— Juin 2015



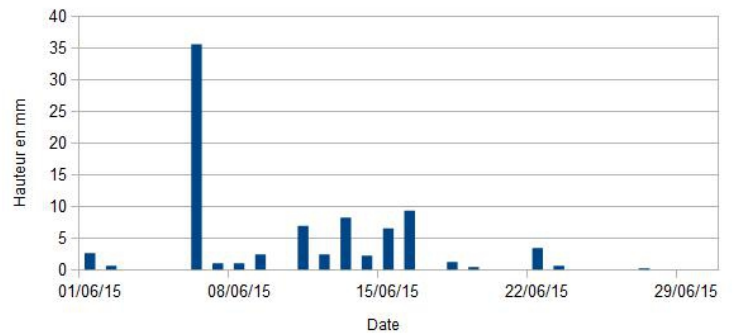
Rapport à la normale 1981-2010 du cumul de précipitations de septembre 2014 à juin 2015
(un point situé dans le rouge signifie que la valeur de la pluie observée est comprise entre 10 et 25% de la moyenne mesurée sur la même période entre 1981 et 2010)

Précipitations journalières de juin 2015 sur 8 stations départementales

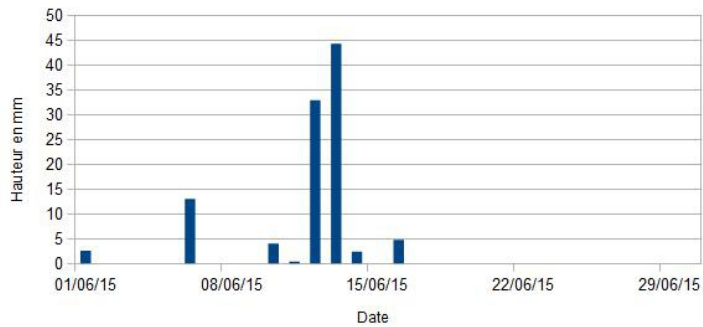
Précipitations quotidiennes à AMBERIEU



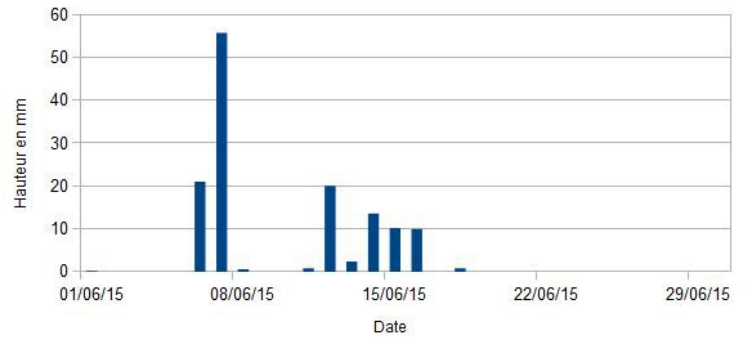
Précipitations quotidiennes à BOURG SAINT MAURICE



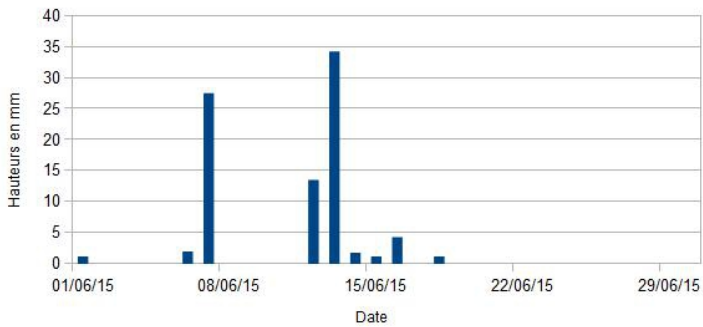
Précipitations quotidiennes à MONTELMAR



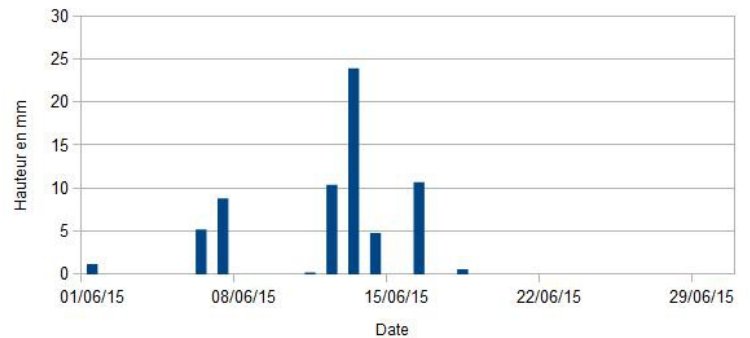
Précipitations quotidiennes à SAINT-ETIENNE



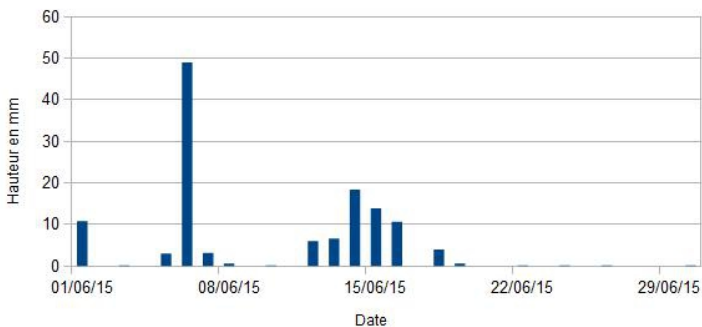
Précipitations quotidiennes à LYON BRON



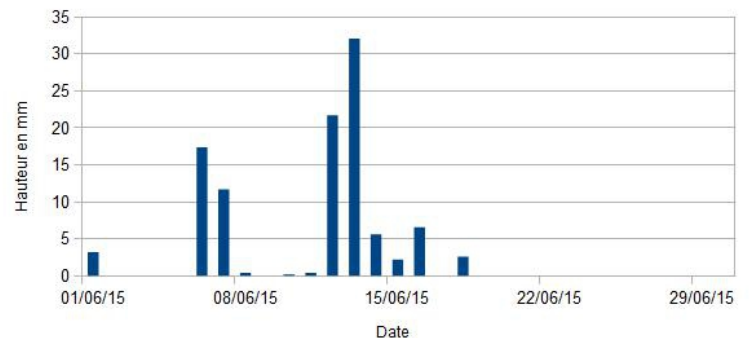
Précipitations quotidiennes à LYON ST EXUPERY



Précipitations quotidiennes à CHAMBERY AIX



Précipitations quotidiennes à GRENOBLE ST GEOIRS



Situation météorologique du mois de juin 2015

Le mois de juin est chaud et bien ensoleillé, avec de faibles précipitations notamment en 2ème moitié du mois.

Les précipitations mensuelles les plus faibles sont inférieures à 50 millimètres. Elles intéressent le nord de la région et particulièrement le Rhône avec par exemple 11,5 mm à St-Jean-d'Ardières (69).

Les cumuls les plus élevés, quant à eux, dépassent 100 millimètres et concernent plutôt le sud de la région. Les hauteurs d'eau sont localement supérieures à 150 millimètres : 196 mm à Valdrôme (26).

L'essentiel des pluies de ce mois tombe entre le 1er et le 16, la plupart du temps sous la forme d'averses orageuses, souvent isolées et intenses. Les valeurs quotidiennes sont alors supérieures à 30 millimètres, dépassant parfois 50 millimètres. A noter que les cumuls depuis le 17 sont globalement inférieurs à 5 millimètres. Ils sont même égaux à zéro pour de nombreuses stations.

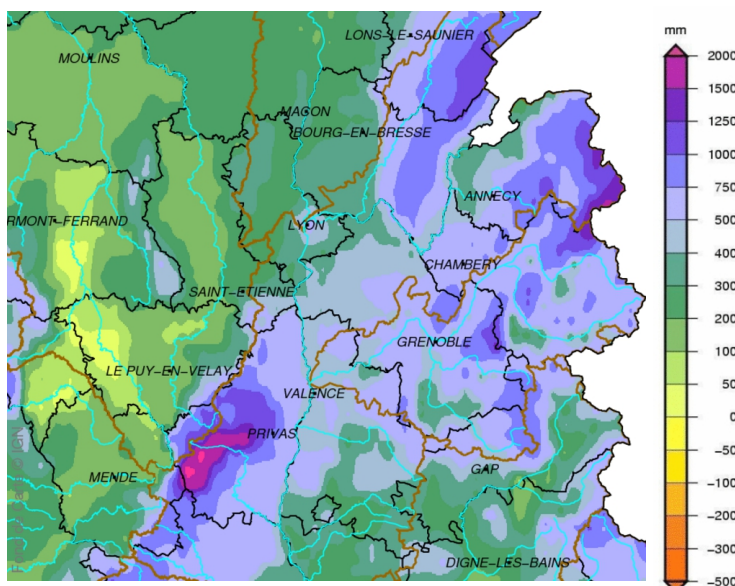
La pluviométrie de juin est contrastée. Elle est proche de la normale ou déficitaire sur une large moitié nord alors qu'elle est excédentaire sur le sud. Sur le nord, les rapports à la normale sont majoritairement compris entre 75 et 25%. Les plus faibles, inférieurs à 50% voire ponctuellement à 25%, se localisent sur le nord-ouest de la région : 15% à St-Jean-d'Ardières (69). A l'opposé, les excédents sont supérieurs à 50% sur une zone allant du sud-est de l'Ardèche à la quasi-totalité de la Drôme.

Le cumul des pluies depuis le 1er septembre 2014 reste proche de la normale ou déficitaire sur la plus grande partie de la région.

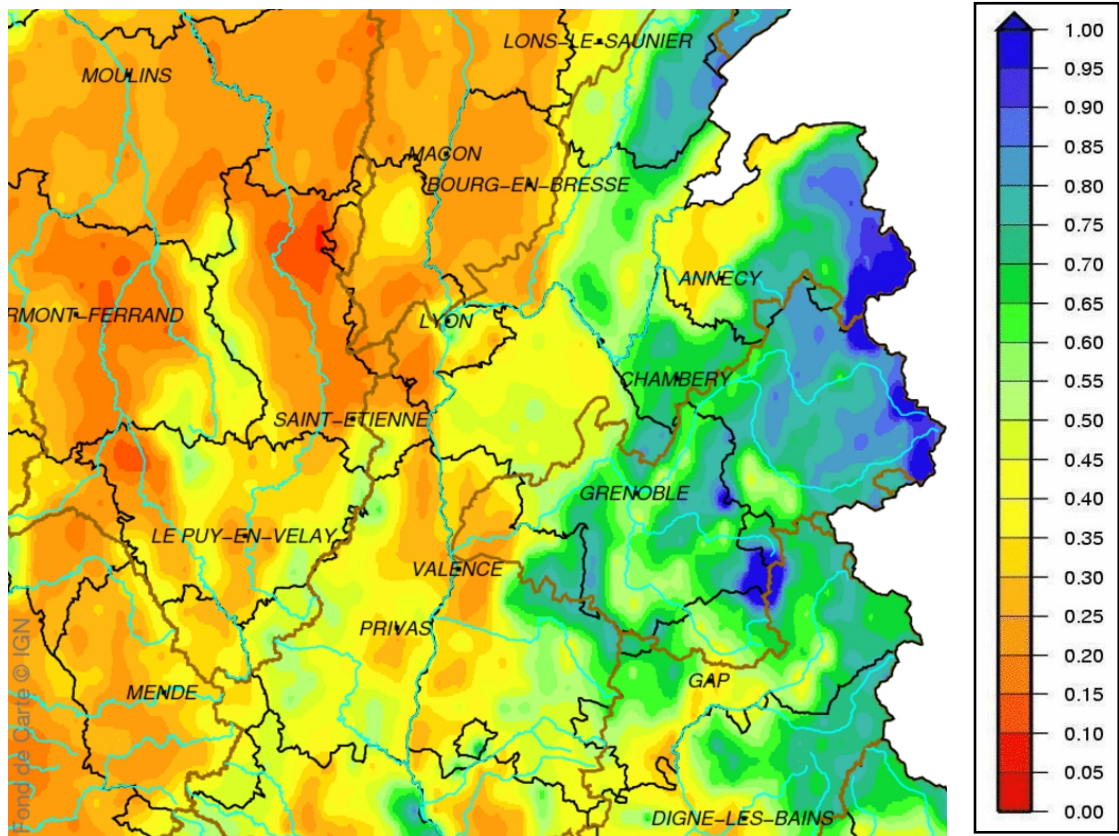
Les pluies efficaces de juin (pluie - évapo-transpiration-réelle) sont majoritairement négatives ou inférieures à 25 millimètres. Les valeurs les plus basses, comprises entre -50 et -75 millimètres se situent sur la moitié nord de la région : Monts du Beaujolais, Bugey et la frange nord-ouest de la Haute-Savoie. Les valeurs les plus élevées, dépassant 25 millimètres, se localisent sur le relief des Alpes.

Les pluies efficaces cumulées depuis le 1er septembre 2014 restent majoritairement supérieures à 300 millimètres. Des noyaux de moins de 200 millimètres commencent à apparaître. Les valeurs de plus de 750 millimètres intéressent toujours le Bugey et les Alpes.

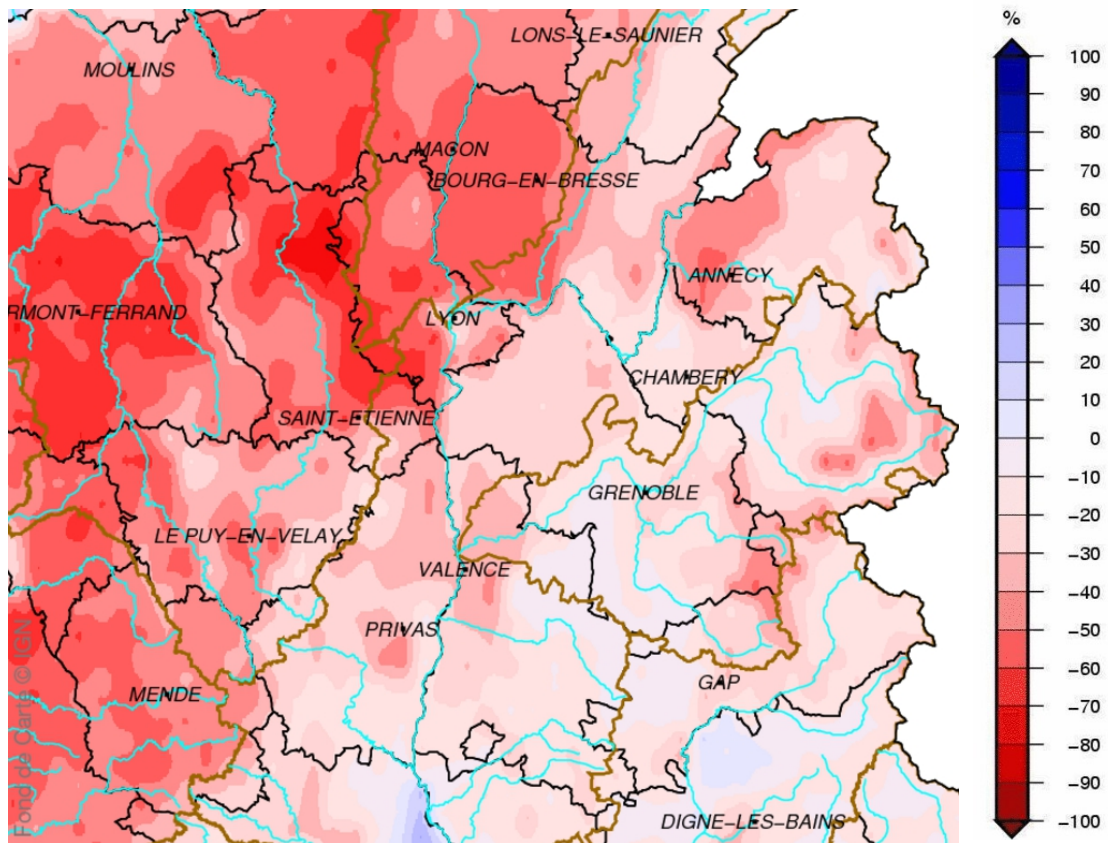
Au 1er juillet 2015, **les sols** se sont nettement asséchés. L'indice d'humidité des sols est déficitaire sur une grande partie de la région. Le déficit dépasse 40% à localement 60% principalement au nord-ouest de Rhône-Alpes. Des noyaux déficitaires de plus de 40% sont aussi présents dans les Alpes du nord.



Pluies efficaces cumulées de septembre 2014 à juin 2015



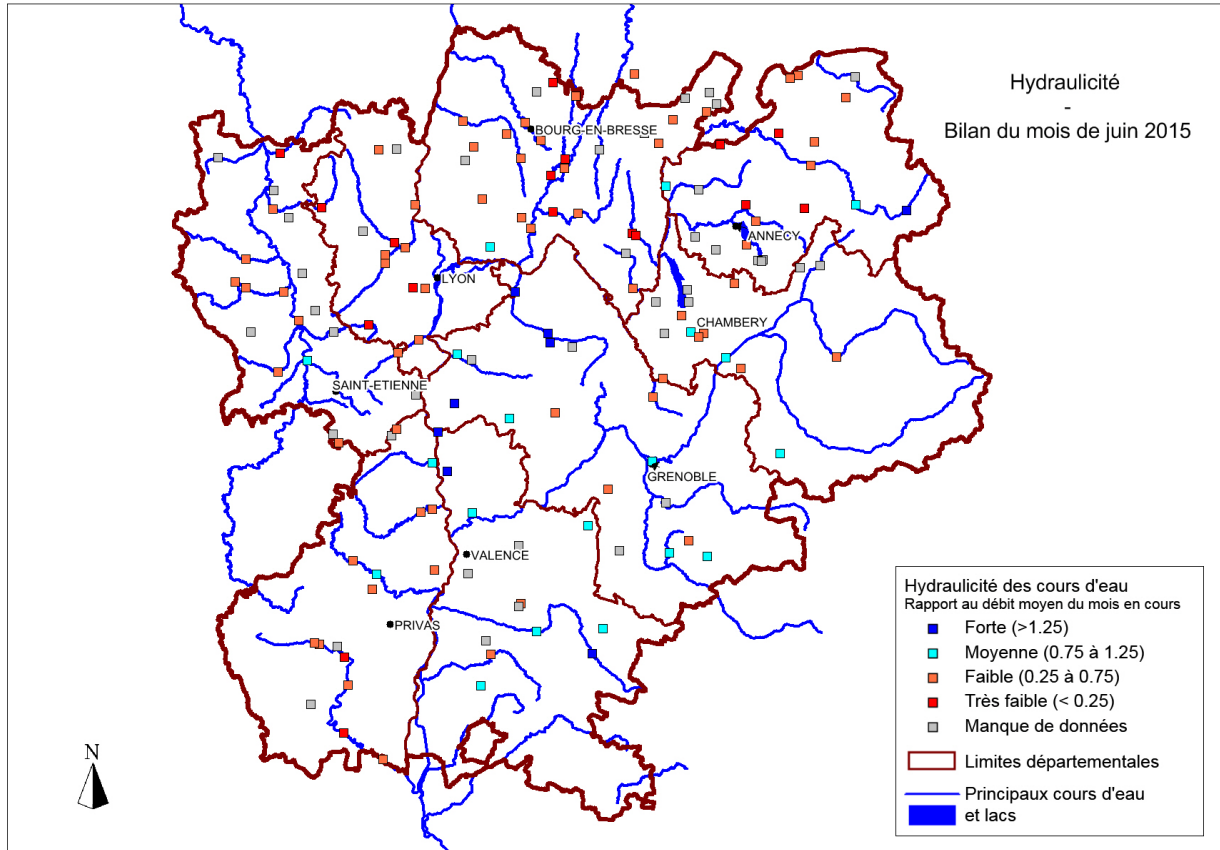
Indice d'humidité des sols au 1^{er} juillet 2015



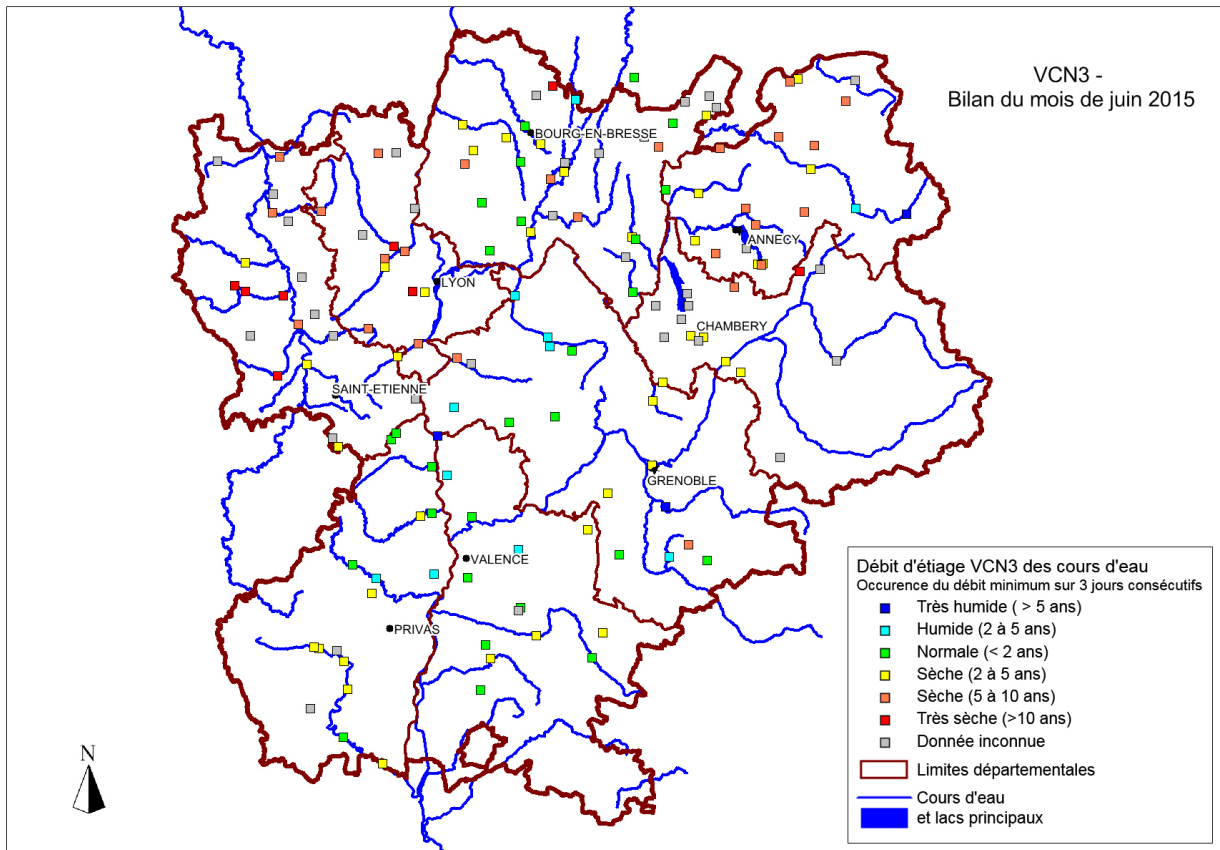
Écart pondéré à la normale 1981-2010 de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} juillet 2015

DEBITS DES COURS D'EAU

Hydraulicité du mois de juin 2015 (rapport entre le débit moyen mensuel et la valeur moyenne interannuelle du mois considéré)



Synthèse des écoulements de juin 2015 établie à partir de l'étude des débits minima sur 3 jours consécutifs



Situation hydrologique du mois de juin 2015

En début de mois, la situation hydrologique est assez satisfaisante avec des débits proches de la médiane, compris entre la médiane et le quinquennal sec.

Les épisodes orageux entraînent même une augmentation locale des débits des cours d'eau, alors compris entre la médiane et le quinquennal humide. Le premier épisode orageux (6-7 juin) impacte notamment le Gier dans le massif du Pilat, les monts du Lyonnais et du Beaujolais, le secteur du lac du Bourget, le Genevois, Aiguebelette, les Alpes et la vallée de l'Isère, ainsi que la Bourbre en Nord Isère et certains cours d'eau au nord du département de l'Ardèche.

Un deuxième épisode orageux, quelques jours plus tard, concerne à nouveau le Gier dans le massif du Pilat mais aussi la Veyle, la Reyssouze - Seille, la Bourbre, la Vallée de la Drôme, les Préalpes Drômoises, les Alpes, l'Ardèche et le Vercors.

Les précipitations très faibles voire nulles et l'épisode caniculaire à partir de la 3ème décade de juin entraînent brusquement une dégradation de la situation de la ressource en eau. Les débits des cours d'eau s'éloignent de la médiane pour se rapprocher du quinquennal sec.

En moyenne pour le mois de Juin, la plupart des cours d'eau présentent une hydraulicité* faible voire même très faible sur certains secteurs (Monts du Lyonnais et du Beaujolais, Bugéy, Genevois-Chablais, rivière Ardèche).

La situation est à peu près identique pour les VCN3* qui représentent les débits les plus faibles du mois. Ceux-ci ont très souvent été observés du 29 juin au 1er juillet, après que la période caniculaire a commencé à impacter les cours d'eau.

*L'ensemble des données concernant le fleuve **Rhône** est accessible sur le site :
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/situation-hydrologique/bulletins-hydro.php>*

***Définitions**

- **hydraulicité** : rapport entre le débit moyen du mois et la valeur moyenne interannuelle du mois considéré.

- **VCN₃** : débit moyen sur trois jours consécutifs le plus faible du mois considéré.

Situation des nappes régionales fin JUIN 2015

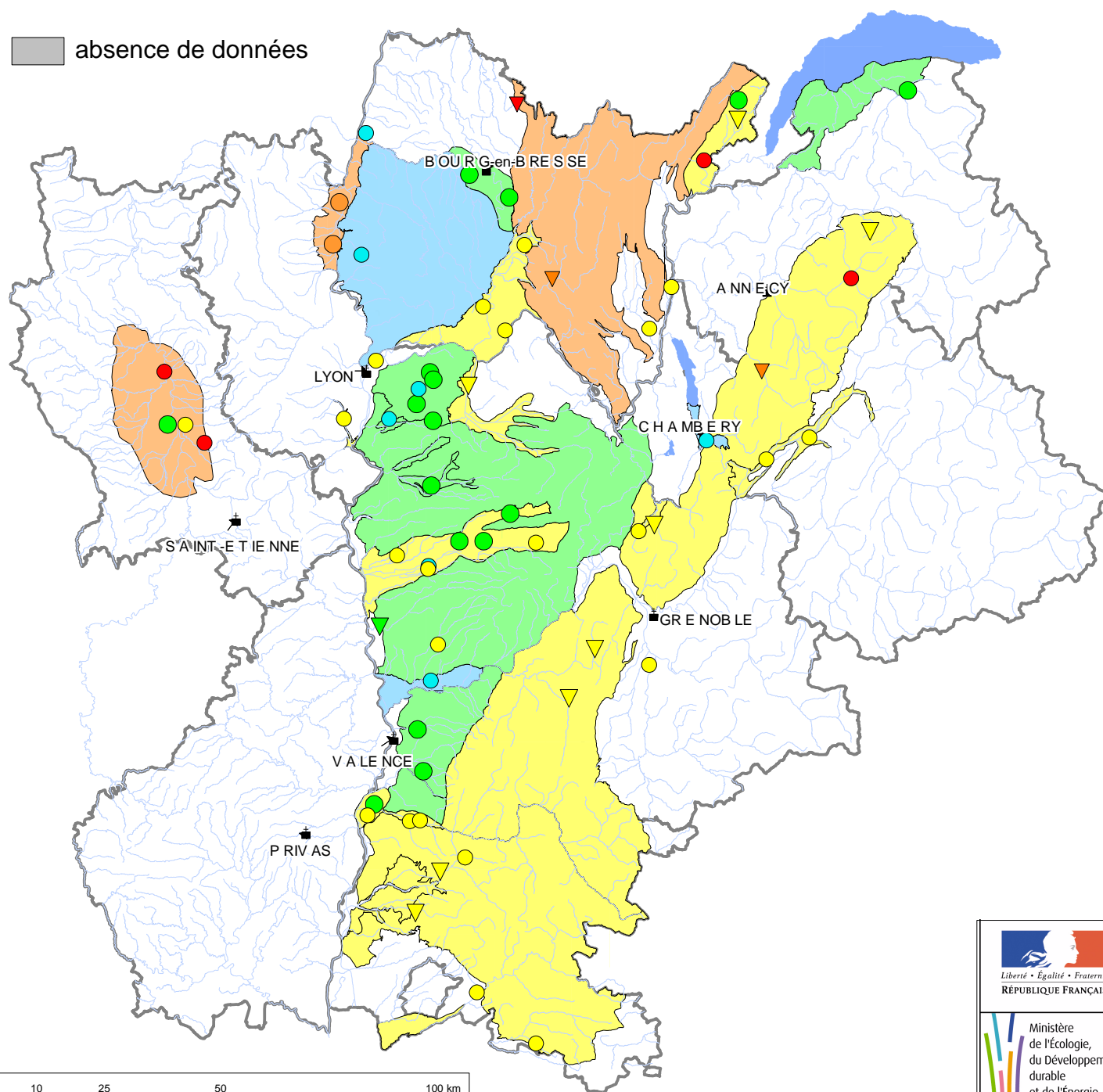
Caractérisation des points et aquifères

Points de suivi

- Niveau très haut ($F > 0.90$)
- Niveau supérieur à la normale
- Niveau proche de la normale
- Niveau inférieur à la normale
- Niveau très bas ($F < 0.10$)

- piézomètre (niveau de nappe)
- station hydro (débit de source)

absence de données



Situation fin juin 2015 « Des nappes en baisse généralisée, mais qui se maintiennent en situation normale grâce à un bon niveau de recharge hivernale »

AIN

La nappe du Pays de Gex suit une tendance à la hausse encore pendant tout le mois de juin, en se maintenant à des niveaux élevés pour la saison (supérieurs aux hautes-eaux quinquennales). La situation relative de la nappe ne change pas.

La nappe des alluvions de la plaine du Rhône en Lavour Chautagne, se maintient à des niveaux proches des normales saisonnières, légèrement inférieurs à la moyenne, durant tout le mois de juin. La situation relative de la nappe reste stable.

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires du couloir de Certines suit une tendance régulière à la baisse pendant le mois de juin, mais reste à des niveaux largement supérieurs au niveau quinquennal humide. La situation relative se dégrade légèrement par rapport au mois précédent, dans la partie amont.

La nappe des cailloutis de la Dombes a tendance à se stabiliser au cours du mois de juin. Ses niveaux restent supérieurs aux hautes-eaux décennales de saison. La situation relative évolue peu par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires de la plaine de l'Ain suit une tendance à la baisse importante durant tout le mois de juin. Elle atteint finalement en fin de mois des niveaux inférieurs à la moyenne, mais qui restent dans les normales de saison. La situation relative de la nappe se dégrade par rapport au mois précédent.

Les nappes des calcaires karstiques et dépôts glaciaires du Jura et Bugey subissent des baisses importantes au cours du mois de juin qui ramène leurs niveaux vers des valeurs très basses à moyennes. Leur situation relative se dégrade.

La nappe des alluvions de la Saône se vidange progressivement depuis le mois de mai (dynamique logique en cette saison). Les niveaux fléchissent progressivement jusqu'à atteindre des valeurs proches de la référence quinquennale sèche. La situation relative n'évolue pas en période habituelle de baisse.

DROME

La nappe du synclinal de Saou (système mixte karst-alluvions) poursuit sa tendance à la baisse sur tout le mois de juin, avec une légère stabilisation en fin de mois. Ses niveaux atteignent alors des valeurs supérieures aux références quinquennales sèches. La situation relative de la nappe ne change pas par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions anciennes de l'Isère en Plaine de Valence poursuit une tendance générale à la baisse au cours du mois de juin, atténuée en milieu de mois. Ses niveaux évoluent toujours autour de valeurs de très hautes-eaux pour la saison (supérieures aux références décennales humides). La situation relative de la nappe reste stable.

La nappe des alluvions quaternaires en Plaine de Valence suit au cours du mois de juin une baisse bien marquée. Ses niveaux passent progressivement de hautes valeurs saisonnières (hautes-eaux décennales) à des valeurs proches des références quinquennales humides. La situation relative se dégrade donc par rapport au mois précédent.

La nappe d'accompagnement de la rivière Eygues poursuit sa vidange durant tout le mois de juin. Ses niveaux restent inférieurs aux références quinquennales humides, mais évoluent au dessus des valeurs moyennes de saison. La situation relative de la nappe reste stable par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions de la Plaine de Valloire poursuit sa baisse en continu durant tout le mois de juin, avec une accentuation en fin de mois. Ses niveaux passent en dessous des hautes-eaux de saison (fréquence quinquennale), mais restent très supérieurs aux valeurs moyennes du mois. La situation de la nappe ne change pas par rapport au mois précédent.

La nappe de la molasse miocène suit toujours au mois de juin une tendance générale à la baisse atténuée en milieu de mois. Ses niveaux évoluent autour de valeurs moyennes de saison. La situation de la nappe ne change pas par rapport au mois précédent.

La nappe des calcaires karstifiés du Diois-Baronnies retrouve des niveaux proches des valeurs moyennes de saison suite à un épisode de crue en milieu de mois. Ce dernier contribue à l'amélioration de la situation relative de la nappe par rapport au mois dernier.

La nappe des alluvions de la vallée de la Drôme est inscrite en tendance baissière depuis plusieurs mois. La baisse des niveaux est atténuée en milieu de mois en partie centrale du bassin (où ils se maintiennent proches de la moyenne de saison), ils sont plus soutenus à l'aval (où ils restent au-dessus des hautes-eaux quinquennales de saison). La situation relative évolue peu.

Les nappes des calcaires karstiques et formations crétacées du Vercors et Royans se vidange en continu durant tout le mois de juin, leurs niveaux restent inscrits autour des normales de saison. La situation relative se dégrade.

ISERE

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires des vallées de Vienne suit une baisse continue et régulière depuis le mois d'avril. Elle se maintient à des niveaux proches de hautes eaux de saison (fréquence quinquennale humide). La situation relative de la nappe reste stable par rapport au mois précédent.

Les nappes du Bas Dauphiné en Plaine de Bièvre-Valloire poursuivent la tendance à la baisse durant tout le mois de juin, avec une accélération marquée de la tendance en fin de mois pour la Valloire. La situation relative de la nappe reste stable par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions de la Bourbre poursuit sa vidange en juin. Ses niveaux restent cependant au-dessus des valeurs moyennes de saison. La situation relative se dégrade par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions modernes du Guiers reste globalement stable sur le mois de juin. Ses niveaux restent largement au-dessus de la moyenne saisonnière. Avec une dynamique habituelle pour la période, la situation relative n'évolue pas.

LOIRE

La nappe des alluvions récentes de la Loire en Plaine du Forez (nappe libre) connaît une forte baisse au cours des deux derniers mois. Ses niveaux plongent sous les basses-eaux décennales. La situation relative se dégrade fortement par rapport au mois dernier.

La nappe des sables et marnes du tertiaire de la Plaine du Forez se vidange progressivement en juin. Ses niveaux progressent de façon très différente selon la position libre (niveaux proches de la moyenne) ou pseudo-captive (niveaux hauts à très bas) de la nappe. La situation se dégrade ou reste stable.

RHONE

La nappe du Pliocène du Val de Saône poursuit sa vidange en continu sur tout le mois de juin. Ses niveaux évoluent autour de valeurs inférieures aux valeurs normales de saison. La situation relative de la nappe se dégrade par rapport au mois précédent.

La nappe de l'Est Lyonnais dans le couloir de **Meyzieu** poursuit sa progression à la baisse courant juin. Ses niveaux progressent en dessous des hautes-eaux décennales. La situation relative de la nappe se dégrade par rapport au mois précédent. Sur le couloir d'**Heyrieux**, la nappe de l'Est Lyonnais poursuit une baisse régulière durant tout le mois de juin. Elle évolue en dessous des niveaux de hautes-eaux décennales et se rapproche de niveaux normaux notamment à l'aval.

La situation relative se dégrade légèrement par rapport au mois précédent. Sur le couloir de **Décines**, la nappe de l'Est lyonnais est également en tendance baissière, mais toujours installée à de très hauts niveaux saisonniers. La situation relative n'évolue pas.

La nappe des alluvions fluvio-glaciaires de la vallée du Garon suit une tendance régulière à la baisse depuis le mois de mai. Ses niveaux évoluent autour de valeurs normales de saison. La situation relative de la nappe reste stable par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions du Rhône reste relativement stable en juin. Ses niveaux restent proches des normales de saison, sans écart particulier. La situation relative n'évolue pas.

SAVOIE

La nappe d'accompagnement de l'Isère en Combe de Savoie poursuit sa vidange durant tout le mois de juin. Les niveaux atteignent en fin de mois des valeurs inférieures à la moyenne mais qui restent dans les normales de saison. La situation relative de la nappe reste stable par rapport au mois précédent.

La nappe des alluvions de la Plaine de Chambéry oscille autour de niveaux dont les valeurs sont proches de hautes-eaux décennales pour la saison. La situation relative n'évolue pas par rapport au mois précédent.

HAUTE-SAVOIE

Les nappes de la molasse et alluvions glaciaires du Genevois suivent une tendance à la hausse encore pendant tout le mois de juin, en se maintenant à des niveaux élevés pour la saison (supérieurs aux hautes-eaux quinquennales). La situation relative de la nappe ne change pas.

Les nappes des molasses et des alluvions glaciaires du Bas-Chablais se vidangent progressivement depuis début mai. Les niveaux oscillent en fin de mois autour de valeurs de hautes eaux décennales. La situation relative n'évolue pas.

Les nappes des Préalpes du Nord (Bauges-Aravis-Bornes) évoluent de façon hétérogène au cours du dernier mois. Elles restent majoritairement proches de niveaux normaux pour la saison, avec localement des niveaux bas à très bas. La situation relative se dégrade au cours de ce mois.

Annexe 1 - Étude des débits de juin 2015

Code station	Dép.	Nom station	Hydraulicité (%)	VCN3 en m3/s	Situation	Période de retour
1 - Monts du Forez et de la Madeleine - RG Loire						
K0643110	42	La Mare à Saint-Marcellin-en-Forez [Vérines]	0,57	0,121	S	>10ans
K0744010	42	L'Anzon à DÉBATS-RIVIÈRE-D'ORPRA [COTES]	0,25	0,182	S	>10ans
K0753210	42	Le Lignon du Forez à BOEN	0,30	0,519	S	>10ans
K0763310	42	Le Vizezy à ESSERTINES-EN-CHÂTELNEUF [LA GUILLANCHE]	-			
K0773220	42	Le Lignon de Chalmazel à PONCINS [2]	0,42	1,28	S	>10ans
K0813020	42	L'Aix à SAINT-GERMAIN-LAVAL	0,29	0,274	S	5 ans
K1084010	42	La Teyssonne à CHANGY [LA NOAILLERIE]	-			
2 - Massif du Pilat						
K0567530	42	La Semène à Jonzieux	-			
K0568310	42	L'Ecotay à MARLHES	0,59	0,015	S	4 ans
V3114010	42	Le Gier à RIVE-DE-GIER	0,51	0,526	S	4 ans
V3124010	69	Le Gier à GIVORS	0,52	0,51	S	5 ans
V3315010	42	La Valencize à CHAVANAY	-			
3 - Monts du Lyonnais						
K0614010	42	Le Furan à ANDREZIEUX BOUTHEON	0,94	3,9	S	4 ans
K0663310	69	La Coise à LARAJASSE [LE NÉZEL]	0,24	0,038	S	5 à 10 ans
K0673310	42	La Coise à Saint-Médard-en-Forez [Moulin Brûlé]	-			
K0704510	42	La Toranche à Saint-Cyr-les-Vignes	-			
K0724510	42	Le Chanasson à Civens [La rivière]	-			
U4635010	69	La Brévenne à SAIN-BEL	0,52	0,112	S	5 ans
U4636610	69	La Turdine à l' Arbresle [Gobelette]	0,26	0,105	S	10 ans
V3015010	69	L'Yzeron à CRAPONNE	0,18	0,006	S	>10ans
V3015020	69	L'Yzeron à Francheville [Taffignon]	0,30	0,003	S	4 ans
4 - Monts du Beaujolais (Roannais)						
K0943010	69	Le Rhins à AMPLEPUIS	0,24	0,097	S	5 à 10 ans
K0974010	42	Le Gand à NEAUX	-			
K0983010	42	Le Rhins à SAINT-CYR-DE-FAVIÈRE	0,27	0,344	S	5 à 10 ans
K1004510	42	Le Rhodon à Perreux	-			
K1063020	42	Le Sornin à CHARLIEU	0,18	0,439	S	5 à 10 ans
U4505010	69	L'Ardières à BEAUJEU	0,31	0,119	S	5 à 10 ans
U4506010	69	La Morcille à Villié-Morgon [Pont des Versauds]	-			
U4525210	69	Le Morgon à Villefranche-sur-Saône	0,48			
U4624010	69	L'Azergues à CHÂTILLON	0,20	0,208	S	>10ans
U4625010	69	Le Soanan à Saint-Vérand [La Tracole]	-			
U4644010	69	L'Azergues à LOZANNE	0,27	0,615	S	5 à 10 ans
5 - Bourbre						
V1725020	38	L'Hien à SAINT-VICTOR-DE-CESSIEU	-	0,279	N	2 ans
V1734010	38	La Bourbre à BOURGOIN-JALLIEU	2,16	1,73	H	5 ans
V1735010	38	L'Agny à NIVOLAS-VERMELLE	1,64	0,43	H	4 ans
V1774010	38	La Bourbre à TIGNIEU-JAMEYZIEU	1,31	5,16	H	4 ans
6 - Cotière du Rhône						
V3005610	01	La Sereine à MONTLUEL	0,78	0,262	N	2 ans

*VCN3 : débit moyen minimal sur trois jours consécutifs.

S = Sèche ; N = Neutre ; H = Humide

*Hydraulicité : ratio à la normale du mois (volume d'eau écoulé)

Annexe 1 - Étude des débits de juin 2015

Code station	Dép.	Nom station	Hydraulicité (%)	VCN3 en m3/s	Situation	Période de retour
7 - Chalaronne						
U4405010	01	La Chalaronne à VILLARS-LES-DOBES	0,28	0,026	N	2 ans
U4405020	01	La Chalaronne à CHÂTILLON-SUR-CHALARONNE	-	0,048	S	5 à 10 ans
8 - Veyle						
U4204010	01	La Veyle à LENT	0,74	0,14	N	2 ans
U4216010	01	Le Vieux Jonc à BUELLAS [CORGENON]	0,30	0,074	S	4 ans
U4234020	01	La Veyle à BIZIAT	0,60	1,18	S	3 ans
U4235010	01	Le Renon à NEUVILLE-LES-DAMES	0,30	0,054	S	4 ans
V2945210		La Toison à Rignieux-le-Franc	0,58	0,094	N	2 ans
9 - Reyssouze - Seille						
U3434320	01	Le Solnan à VERJON [VILLAGE]	0,21	0,07	S	>10ans
U3445020	01	Le Sevron à BÉNY	-			
U4014010	01	La Reyssouze à MONTAGNAT	0,40	0,082	S	3 ans
U4014020	01	La Reyssouze à BOURG-EN-BRESSE [MAJORNAS]	0,56	0,363	N	2 ans
10 - Jura						
V0415010	01	L'Allondon à SAINT-GENIS-POUILLY	0,35	0,077	S	3 ans
V0415040	01	L'Allondon à ÉCHENEVEX [NAZ-DESSOUS]	-			
V0415410	01	Le Lion à PRÉVESSIN-MOËNS [VESEGNIN]	-			
V1015010	01	La Valserine à Lélex [Niaizet]	-			
V1015030	01	La Valserine à Chézery-Forens [Chézery]	0,65	1,91	N	2 ans
V1015810	01	La Semine à CHÂTILLON-EN-MICHAILLE [COZ]	0,33	1,15	S	5 à 10 ans
V1015820	01	La Semine à Saint-Germain-de-Joux [Les Marionnettes]	-			
V1414010	01	Le Seran à BELMONT-LUTHÉZIEU [BAVOSIÈRE]	0,20	0,011	S	4 ans
V1425010	01	Le Groin à ARTEMARE [CERVEYRIEU]	0,21	0,106	N	2 ans
V1454320	01	Le Furans à PUGIEU [PONT DU MARTINET, 2]	-			
V1464310	01	Le Furans à ARBIGNIEU [PONT DE PEYZIEU]	0,72	1,09	N	2 ans
V2444020	25	La Bienne à JEURRE	0,40	3,72	N	2 ans
V2505020	01	L'Oignin à Maillat [Pontet]	-			
V2814020	01	Le Suran à NEUVILLE-SUR-AIN [LA PLANCHE]	0,01			
V2814030	01	Le Suran à Pont d'Ain	0,14	0,27	S	5 à 10 ans
V2814040	01	Le Suran à GERMAGNAT [LASSERRA]	0,31	0,636	H	3 ans
11 - Bugey						
V2924010	01	L'Albarine à SAINT-RAMBERT-EN-BUGEY	0,30	0,741	S	5 ans
V2934010	01	L'Albarine à St Denis en Bugey [Pont St Denis]	0,12			
12 - Genevois						
V0245610	74	L'Aire à SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS	0,20	0,021	S	5 ans
V0345210	74	Le Redon à MARGENCEL	0,63	0,121	S	5 ans
V0355010	74	Le Foron à SCIEZ	0,32	0,12	S	5 ans
13 - Beaufortain - Bauges - Aravis						
V1114010	74	Les Ussets à MUSIÈGES [PONT DES DOUATTES]	-	0,429	S	4 ans
V1214010	74	Le Fier à DINGY-SAINT-CLAIR	0,32	1,5	S	10 ans
V1225010	74	La Filière à ARGONAY	0,20	0,38	S	5 à 10 ans
V1235210	74	L'Ire à DOUSSARD	-	0,192	S	5 ans

*VCN3 : débit moyen minimal sur trois jours consécutifs.

S = Sèche ; N = Neutre ; H = Humide

*Hydraulicité : ratio à la normale du mois (volume d'eau écoulé)

Annexe 1 - Étude des débits de juin 2015

Code station	Dép.	Nom station	Hydraulicité (%)	VCN3 en m3/s	Situation	Période de retour
V1235420	74	La Bornette à LATHUILE	-	0,05	S	4 ans
V1235610	74	L'Eau Morte à DOUSSARD	-	0,873	S	5 ans
V1237410	74	Le Laudon à SAINT-JORIOZ	0,34			
V1255010	74	Le Chéran à ALLÈVES [LA CHARNIAZ]	0,43	1,38	S	5 à 10 ans
V1257810	74	Les Eparis à ALBY-SUR-CHÉРАН	-	0,063	S	5 à 10 ans
V1258410	74	La Nephaz à RUMILLY	-	0,08	S	4 ans
14 - Lac du Bourget						
V1305210	73	Le Tillet à AIX-LES-BAINS	-			
V1315020	73	La Leysse à LA MOTTE-SERVOLEX [PONT DU TREMBLAY]	0,61			
V1315050	73	La Leysse à LA RAVOIRE	0,40	0,38	S	3 ans
V1316440	73	L'Hyères à CHAMBÉRY [CHARRIÈRE-NEUVE]	0,77	0,2	S	3 ans
V1318210	73	L'Albane à CHAMBÉRY	0,62			
V1325020	73	Le Sierroz à AIX-LES-BAINS	-			
V1446210	73	Le Flon à TRAIZE [COTTIN]	-			
15 - Chablais-Aravis						
V0155010	74	Le Risse à SAINT-JEOIRE	0,38	0,464	S	5 ans
V0205010	74	Le Bronze à BONNEVILLE	0,35	0,11	S	4 ans
V0205420	74	Le Borne à SAINT-JEAN-DE-SIXT	0,18	0,441	S	5 à 10 ans
V0235020	74	La Menoge à BONNE	0,23	0,587	S	5 à 10 ans
V0314020	74	La Dranse d'Abondance à VACHERESSE	-			
V0325010	74	La Dranse de Morzine à SEYTROUX [PONT DE COUVALOUP]	0,31	2,77	S	5 à 10 ans
16 - Guiers - Aiguebelette - Chartreuse						
V1504010	38	Le Guiers Mort à SAINT-LAURENT-DU-PONT	0,61	1,07	S	3 ans
V1515010	38	Le Guiers Vif à SAINT-CHRISTOPHE-SUR-GUIERS [PONT ST-MARTIN]	0,46	0,741	S	4 ans
V1535210	73	La Leysse à NANCES [NOVALAISE]	-			
17 - Mont Blanc - Haute Tarentaise - Haute Maurienne						
V0002010	74	L'Arve à CHAMONIX-MONT-BLANC [PONT DES FAVRANDS]	1,51	20,4	H	>10 ans
V0032010	74	L'Arve à SALLANCHES	0,87	34,9	N	2 ans
W1055020	73	L'Arvan à Saint-Jean-d'Arves [La Villette]	0,82			
18 - Tarentaise - Maurienne - Belledonne						
W0414010	73	L'Arly à UGINE	-			
W0425010	73	La Chaise à Ugine [Pont de Soney]	-	0,46	S	>10ans
W1105030	73	Le Gelon à LA ROCHETTE	0,53	0,64	S	4 ans
19 - Quatre Vallées						
V3215010	38	La Vesonne à Estrablin [Pont de Bourgeat]	-			
V3225420	38	La Véga à PONT-ÉVÊQUE	0,82	0,553	S	5 à 10 ans
20 - Bièvre - Valloire - Drôme des Collines - Galaure						
V3335010	38	La Sanne à SAINT-ROMAIN-DE-SURIEU	1,35	0,057	H	4 ans
V3404310	38	Le Rival à BRÉZINS	0,75	0,142	N	2 ans
V3424310	38	Le Rival à BEAUFORT	1,01	0,284	N	2 ans
V3434010	26	Les Collières à SAINT-RAMBERT-D'ALBON	1,60	3,64	H	5 ans
V3614010	26	La Galaure à SAINT-UZE	1,47	1,05	H	5 ans
W3534020	26	L'Herbasse à CLÉRIEUX [PONT DE L'HERBASSE]	0,99	0,592	N	2 ans

*VCN3 : débit moyen minimal sur trois jours consécutifs.

S = Sèche ; N = Neutre ; H = Humide

*Hydraulicité : ratio à la normale du mois (volume d'eau écoulé)

Annexe 1 - Étude des débits de juin 2015

Code station	Dép.	Nom station	Hydraulicité (%)	VCN3 en m3/s	Situation	Période de retour
21 - Drac - Romanche						
W2314010	38	La Bonne à ENTRAIGUES [PONT BATTANT]	0,90	6,15	N	2 ans
W2335210	38	La Roizonne à LA VALETTE [LA ROCHETTE]	0,71	1,96	S	10 ans
W2405010	38	La Jonche à LA MURE	1,00	0,481	H	3 ans
W2767210	38	La Duy à Vizille	-	1,29	H	10 ans
22 - Vercors						
W2804020	38	La Gresse à GRESSE-EN-VERCORS [PONT JACQUET]	-	0,137	N	2 ans
W3315010	38	Le Meaudret à MÉAUDRE	0,47	0,1	S	4 ans
W3335210	26	L'Adouin à SAINT-MARTIN-EN-VERCORS [TOURTRE]	0,75	0,161	S	3 ans
23 - Plaine de Valence						
V4015030	26	La Barberolle à BARBIÈRES [PONT DES DUCS]	-	0,067	N	2 ans
V4034020	26	La Véore à BEAUMONT-LÈS-VALENCE [LAYE]	-	0,327	N	2 ans
24 - Drôme						
V4214010	26	La Drôme à LUC-EN-DIOIS	1,92	0,518	N	2 ans
V4225010	26	Le Bez à CHÂTILLON-EN-DIOIS	1,01	1,21	S	3 ans
V4264010	26	La Drôme à SAILLANS	0,98	5	S	3 ans
V4275010	26	La Gervanne à BEAUFORT-SUR-GERVANNE	0,74	0,264	N	2 ans
V4275910	26	La résurgence des Fontaigneux à BEAUFORT-SUR-GERVANNE	-			
V4287010	26	La Grenette à LA RÉPARA-AURIPLES	-	0,005	N	2 ans
25 - Préalpes de drômoises						
V4414010	26	Le Roubion à SOYANS	0,50	0,328	S	3 ans
V4455010	26	Le Jabron à SOUSPIERRE	0,84	0,369	N	2 ans
26 - Cance						
V3515010	42	La Deume à SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE [LA GARINIÈRE]	-	0,324	N	2 ans
V3517010	07	Le Ternay à SAVAS [TERNAY]	0,58	0,079	N	2 ans
V3524010	07	La Cance à SARRAS	0,83	0,98	N	2 ans
27 - Doux						
V3724010	07	Le Doux à COLOMBIER-LE-VIEUX	0,35	0,41	S	3 ans
V3744010	07	Le Doux à Tourmon-sur-Rhône	0,27	0,369	N	2 ans
V4025010	07	L'Embroye à TOULAUD	0,69	0,005	H	3 ans
28 - Eyr ieux						
V4124010	07	L'Eyrieux au CHEYLARD	0,71	2,35	N	2 ans
V4144010	07	L'Eyrieux à BEAUVENE [Pont de Chervil]	1,01	2,17	H	4 ans
V4145210	07	La Glueyre à GLUIRAS [TISONECHE]	0,39	0,223	S	4 ans
29 - Ardèche						
V5004030	07	L'Ardèche à MEYRAS [PONT BARUTEL]	0,48	0,409	S	3 ans
V5015210	07	La Volane à Vals-les-Bains	-			
V5035020	07	La Beaume à Rosières	-			
30 - Ardèche soutenue						
V5004010	07	L'Ardèche à PONT-DE-LABEAUME	0,40	1,74	S	4 ans
V5014010	07	L'Ardèche à VOGÜÉ	0,44	2,62	S	4 ans
V5014030	07	L'Ardèche à Ucel	0,17	1,38	S	4 ans
V5054010	07	L'Ardèche à Vallon-Pont-d'Arc	0,22	5,11	N	2 ans

*VCN3 : débit moyen minimal sur trois jours consécutifs.

S = Sèche ; N = Neutre ; H = Humide

*Hydraulicité : ratio à la normale du mois (volume d'eau écoulé)

Annexe 1 - Étude des débits de juin 2015

Code station	Dép.	Nom station	Hydraulicité (%)	VCN3 en m3/s	Situation	Période de retour
V5064010	07	L'Ardèche à Saint-Martin-d'Ardèche	0,45	6,81	S	4 ans
B - La rivière d'Ain						
V2712010	01	L'Ain à PONT D'AIN	0,25	13,4	S	4 ans
V2942010	01	L'Ain à CHAZEY	0,27	17,6	S	4 ans
C - le Rhône						
V1020020	01	Le Rhone à Surjoux	0,90	270	N	2 ans
E - L'Isère						
W0110010	73	L'Isère à MOÛTIERS	0,58			
W1110010	73	L'Isère à MONTMÉLIAN	0,87	108	S	4 ans
W1410010	38	L'Isère à GRENOBLE	0,80	170	S	4 ans
F - la Loire						
K0690010	42	La Loire à MONTROND-LES-BAINS	0,62	4,42	S	10 ans

*VCN3 : débit moyen minimal sur trois jours consécutifs.

S = Sèche ; N = Neutre ; H = Humide

*Hydraulicité : ratio à la normale du mois (volume d'eau écoulé)

Annexe 2 - Niveaux piézométriques de juin 2015 comparés aux références

SITUATION DES NAPPES REGIONALES

Situation fin JUIN 2015	évolution aquifère / dernier point de situation	STATIONS REPRESENTATIVES	code BSS piézomètre (ou code HYDRO station)	Dpt	avr.-15		Tendances		mars-15		
					Valeur	mesure	Etat	saisonnière (dernier bulletin)		actuelle (derniers jours)	Valeur
Alluvions, calcaires karstiques et dépôts glaciaires du Jura et Bugey (94-95)		le Solnan à Verjon l'Albarine à St-Rambert-en-Bugey l'Allondon à Echenevex	U3434320 V2924010 V0415040	01	0,070		S > 10		0,22	H 5 ans	
					0,741		S 5 ans		6,490	H > 10 ans	
					0,077		S 3 ans		0,375	H > 10 ans	
Alluvions et dépôts glaciaires de la Plaine de l'Ain (151f-94b-c-d)		Meximieux 2 Saint-Jean-le-Vieux St Vulbas (Pierre-Blanche)	06993X0226/MEXI_2 06754X0077/F1 06993X0087/F6	01	205,16	30/06/2015	MOY	B	206,31	MOY	
					235,45	16/06/2015	MOY	B	236,17	> MOY	
					200,48	17/06/2015	MOY	B	200,59	MOY	
Alluvions récentes ¹ et anciennes ² de la Loire + Sables et Marnes du Tertiaire en Plaine du Forez (107a-c) (libre l ou semi-captif s)		Cleppes ¹¹ St Galmier ^{2s} Chalain-le-Comtal ^{2s} Montrond-les-Bains ²¹	06967X0046/CLEPPE 07208X0197/F1C 07203X0168/PZ 07204X0084/PZ	42	322,51	16/06/2015	TB	S	324,42	MOY	
					374,01	29/06/2015	TB	S	373,92	TB	
					340,53	29/06/2015	> MOY	S	340,51	> MOY	
					354,96	22/06/2015	MOY	H	355,90	> MOY	
Alluvions de la Plaine du Rhône en Savoie - Marais de Lavours et Chautagne (542)		Boursin (Anglefort) Ceyzerieu	06775X0010/BOURSI 07004X0046/D6-20	01	230,01	29/06/2015	MOY	B	242,46	< MOY	
					230,01	29/06/2015	MOY	B	230,75	MOY	
Dépôts fluvioglaciers ¹ et cailloutis plio-quaternaires ² de la Dombes-Bresse (151a)		St Rémy (Forage) ¹ - amont Tossiat ¹ - aval Villeneuve ²	06512X0037/STREMY 06518X0026/P2 06742X0001/VILLEN	01	220,55	17/06/2015	> MOY	B	220,76	TH	
					242,12	17/06/2015	> MOY	B	242,29	> MOY	
					236,77	22/06/2015	TH	S	236,56	TH	
Alluvions du Rhône à Lyon (151g-152a-b)		BRGM La Doua (Villeurbanne)	06987A0186/S	69	163,06	29/06/2015	MOY	S	163,23	MOY	
Aquifère fluvioglacière de l'Est Lyonnais - couloir de Mions-Heyrieux (152e)		Buclay Heyrieux Corbas	07231C0252/BUCLAY 07224X0106/S 07223C0113/S	38	229,40	01/07/2015	> MOY	B	229,49	TH	
					209,70	30/06/2015	> MOY	B	210,87	TH	
					186,27	14/06/2015	TH	B	186,63	TH	
Aquifère fluvioglacière de l'Est Lyonnais - couloir de Décines (152d)		Genas	07224X0102/S	69	194,34	22/06/2015	TH	B	194,64	TH	
Aquifère fluvioglacière de l'Est Lyonnais - couloir de Meyzieu (152c)		Azieu - aval Bouvarets - amont	06995C0271/S 06995C0208/S1	69	187,59	01/07/2015	> MOY	B	190,36	TH	
					187,59	01/07/2015	> MOY	B	193,19	TH	
Alluvions de la Bourbre en Bas-Dauphiné (152h)		la Bourbre à Tignieu-Jameyzieu	V1774010	38	5,160		H 4 ans		11,100	H > 10 ans	
Miocène Bas-Dauphiné (molasses) / Terres Froides (152i)		Margès (Deroux) L'île (Manthes) la Galaure à St-Uze	07944X0049/S 07704X0007/F V3614010	26	242,94	29/06/2015	MOY	B	243,67	MOY	
					234,59	30/03/2015	TH	B	235,05	> MOY	
					1,050		H 5 ans	B	2,060	H 10 ans	
Alluvions fluvioglacières de la Plaine de Bièvre-Valloire (152k)		Manthes (source lavoir) Bougé-Chambalud Bois des Burettes - Pénel St Etienne St-Geoirs Suzon (Pommier-de-Beurepaire) Nantoin	07704X0079/S 07703X0043/SDC 07476X0029/S 07714X0054/F 07475X0008/F3 07477X0048/F1	26	234,51	29/06/2015	MOY	B	234,79	> MOY	
					210,23	29/06/2015	MOY	B	211,29	> MOY	
					301,75	30/06/2015	> MOY	B	302,26	> MOY	
					365,04	30/06/2015	MOY	B	365,83	> MOY	
					290,56	30/06/2015	> MOY	B	291,76	> MOY	
					429,01	30/06/2015	> MOY	B	430,13	> MOY	
Alluvions de l'Isère en Plaine de Romans (152m)		Romans	07948X0038/S	26	140,60	30/06/2015	TH	B	141,21	TH	
Alluvions fluvioglacières des Vallées de Vienne (152p)		Moidieu-Détourbe Forage Cul-de-Bœuf (Beauvoir-de-Marc) Forage de Lafayette (St Georges) Carloz (St-Jean-de-Bourney)	07464X0005/SM3 07471X0005 07235X0011/F 07472X0012/399C	38	259,37	17/06/2015	> MOY	B	260,40	TH	
								B	316,60	> MOY	
								B	256,64	TH	
								B	392,80	TH	
Alluvions Rhône/Drôme ¹ + molasses en Plaine de Valence ² (154a-b)		Valence 2 ¹ Montmeyran ²	08184X0084/PZ1 08188X0045/BERN	26	138,67	17/06/2015	> MOY	B	139,38	TH	
					162,62	15/06/2015	> MOY	H	163,64	TH	
Alluvions et calcaires de la Vallée de la Drôme (154d-544d)		Grane Eurre Livron (Le silo) Loriol	08423X0067/PZ 08424X0006/F2 08422X0191/F2 08422X0190/F1	26	139,70	16/06/2015	MOY	H	140,30	MOY	
					139,71	16/06/2015	MOY	H	151,85	MOY	
					96,41	29/06/2015	> MOY	B	96,70	> MOY	
					94,09	30/06/2015	MOY	B	94,32	MOY	
Molasses et alluvions glaciaires du Pays de Gex (177a)		Belle Ferme PzB Greny (Peron)	06288X0096/SB 06533X0070/F2	01	531,04	30/06/2015	> MOY	S	527,75	> MOY	
					489,47	16/06/2015	TB	B	489,68	TB	
Molasses et alluvions glaciaires du Genevois (177b)		Veigy (Viry)	06537X0103/VEIGY	74				panne	368,75	MOY	
Molasses et alluvions glaciaires du Bas Chablais (177c)		Bioge (Vinzier)	06306X0042/BIOGE	74	573,91	22/06/2015	> MOY	B	574,89	MOY	
Calcaires karstiques et formations crétacées du Vercors et du Romans (158+159+544a-b-c-d)		Sce des Fontaigneux à Beaufort-s/Gervanne l'Adouin à St-Martin-en-Vercors le Méaudret à Méaudre	V4275910 W3335210 W3315010	26	0,161		S 3 ans		1,450	H > 10 ans	
					0,100		S 4 ans		0,634	H > 10 ans	
					0,100		S 4 ans		0,788	H > 10 ans	
Alluvions de l'Isère et de l'Arc en Combe de Savoie (325a)		Cruet - aval Aiton - amont	07494X0026/CRUET 07266X0052/PS4	73	269,71	29/06/2015	MOY	B	269,90	< MOY	
					293,70	30/06/2015	MOY	B	293,79	MOY	
Alluvions de la plaine de Chambéry (385)		Chambéry / Parc du Vernay	07256X0095/CHAMBE	73	265,10	29/06/2015	TH	B	265,20	> MOY	
Alluvions pliocènes du Val de Saône (540b-c)		Taponas Saint-Georges (F1 Pliocène)	06505X0080/FORC 06741X0046/F1/PLIO	69	168,67	28/06/2015	< MOY	B	169,37	MOY	
					166,90	22/06/2015	< MOY	B	167,44	MOY	
Aquifère multicouche des Préalpes du Nord : Chartreuse-Bauges-Aravis-Bornes (543a)		le Guiers Mort à Saint-Laurent-du-Pont le Borne à Saint-Jean-de-Sixt le Bronze à Bonneville le Chéran à Allèves	V1504010 V0205420 V0205010 V1255010	38	1,070		S 3 ans		5,000	H 5 ans	
					0,427		TB		1,640	H 5-10 ans	
					0,152		S 3 ans		0,429	H 5-10 ans	
					1,380		S 5 à 10 ans		6,000	H 5-10 ans	
Alluvions modernes du Guiers (543b)		St Joseph de Rivière	07488X0011/F	38	406,16	29/06/2015	MOY	B	407,08	> MOY	
Calcaires et alluvions du Diois-Baronnies, calcaires du Synclinal de Saou, calcaires et grès du bassin de Dieulefit (544e+179+160)		Aygues-Astaud Saou (Le Pertuis) Nyons le Jabron à Souspierre le Roublion à Soyans	09153X0024/S 08435X0010/NO8 08915X0026/PZ V4455010 V4414010	26	409,70	30/06/2015	MOY	B	409,99	> MOY	
					386,72	30/06/2015	MOY	B	386,85	MOY	
					247,86	30/06/2015	MOY	B	248,83	TH	
					0,367		N 2ans	B	1,190	H > 10 ans	
				26	0,328		S 3 ans	B	2,530	H > 10 ans	
Alluvions FG du Garon et du Gier (621d)		Millery	07221D0023/S	69			MOY	B	178,82	> MOY	
Alluvions de la Saône		Replonges (Chanay)	06256X0188/PZ	01	171,32	30/06/2015	TH	B	171,81	TH	
Alluvions du Drac		Vif	07968X0186/RE11	38	260,22	22/06/2015	MOY	S	260,25	MOY	

Référence : **Hauteur moyenne mensuelle** (m NGF) inter-annuelle relevée au piézomètre ou **Débit d'étiage sur 3 jours** (m³/s) de la fin du mois à la station de jaugeage (source)

Valeur = Hauteur (côte NGF) du piézomètre ou **débit d'étiage sur 3 jours (VCN3)** à la station de jaugeage (source) au mois considéré.

Tendance (depuis dernier bulletin ou du moment) : H = hausse B = baisse S = stable

*: modification d'état par rapport au dernier bulletin

Etat : **MOY** = niveau mensuel moyen (quantile 40 à 60%)

TH = très haut (quantile > 90%) **>MOY** = supérieur à la moyenne (quantile 60 à 90%)

TB = très bas (quantile < 10%) **<MOY** = inférieur à la moyenne (quantile 10 à 40%)

S y ans / H x ans : fréquences de retour des VCN3 (débits de sources ou cours d'eau) en basses ou hautes-eaux

niveau saisonnier historiquement bas (point ou aquifère)

niveau saisonnier historiquement haut (point ou aquifère)

NB: l'utilisation des débits de cours d'eau illustre la situation des nappes ayant pour exutoire une ou plusieurs sources (alimentation principale des rivières à leur amont)