

Comité de suivi hydrologique du Puy de Dôme

4 juillet 2019



Sommaire

1 - Point météo

- Point sur la situation actuelle

2 – Point sur les données « milieu »

- Mesures de débits par secteur
- Soutien d'étiage
- Niveaux des nappes
- Niveaux des petits cours d'eau (suivi ONDE)

3 – Situation au niveau national et départements limitrophes

4 – Signalements et mesures envisagées

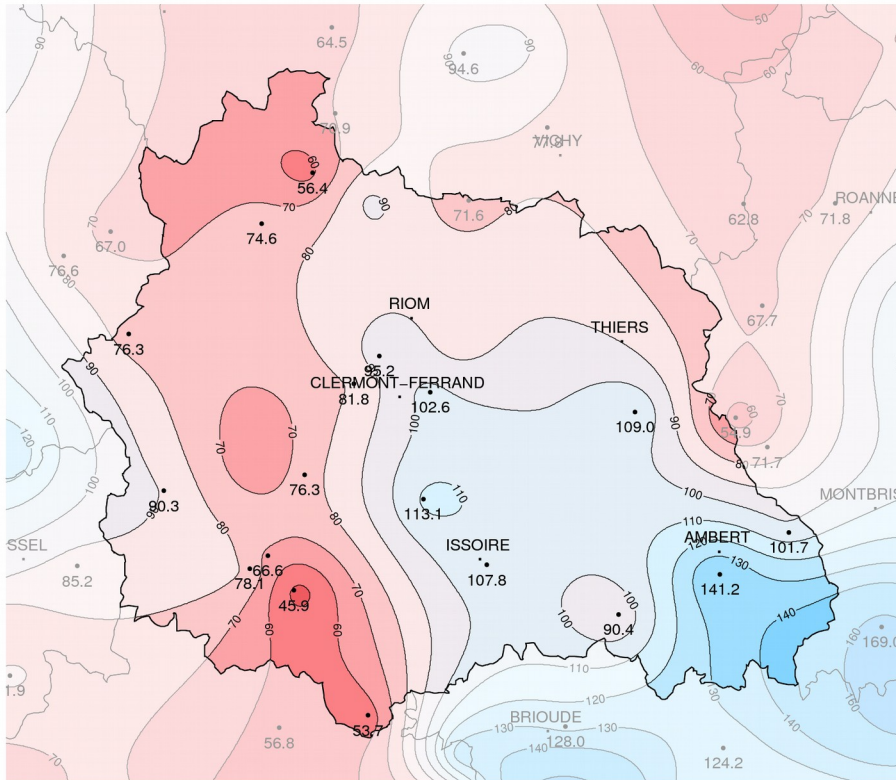
Informations sur le Puy-de-Dôme sur les usages de l'eau

- Mesures envisagées

Point météo

Rapport à la moyenne saisonnière de référence 1981-2010 des cumuls des précipitations
Puy-de-Dôme

Été 2019



ETE 2019 (du 1 juin au 2 juillet) :

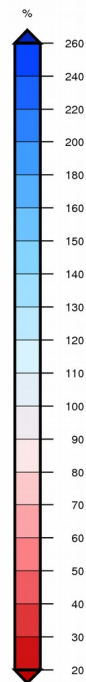
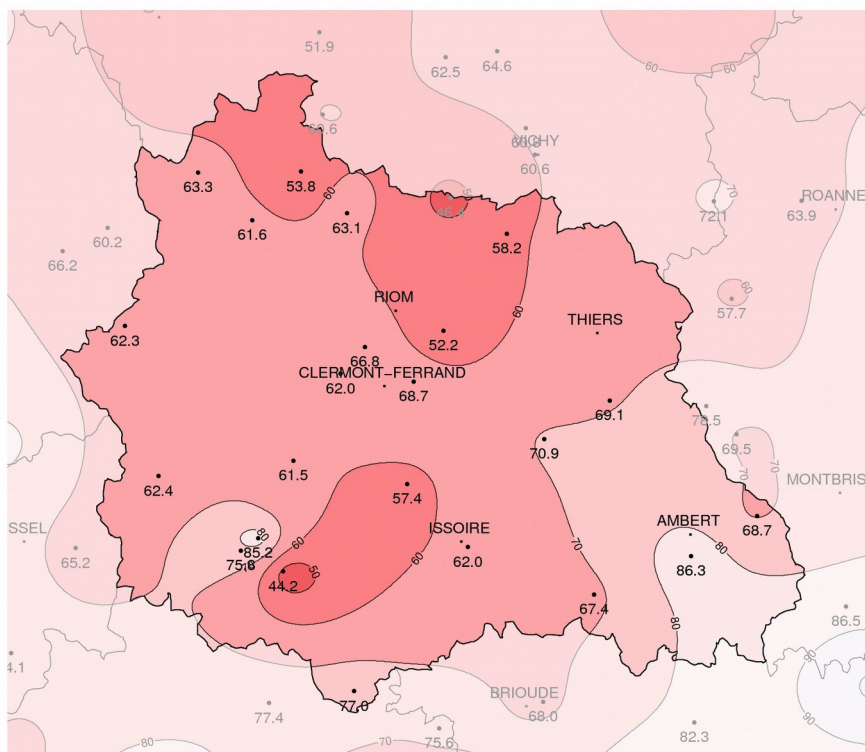
Les précipitations majoritairement d'origine orageuse ont donné localement de bons cumuls ce qui permet, à l'agglomération clermontoise, au sud Limagne et au Livradois-Forez d'enregistrer des précipitations légèrement excédentaires (+3 % à Aulnat à +41% dans le bassin d'Ambert).

Ailleurs les déficits restent d'actualité, c'est sur la façade ouest qu'ils sont les plus importants: 25 à 55 %.

Point météo

Rapport à la moyenne annuelle de référence 1981-2010 des cumuls de précipitations
Puy-de-Dôme

2019



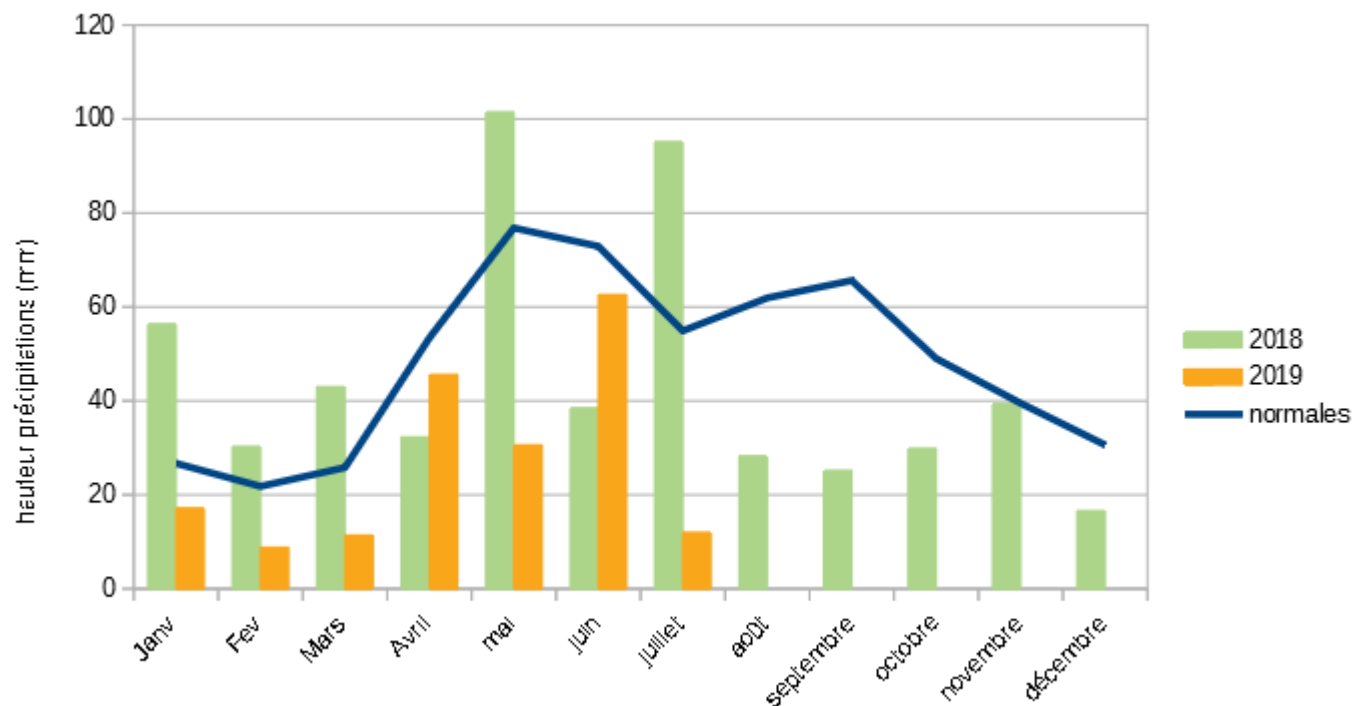
TRES DEFICITAIRE

Peu d'évolution depuis le 19 juin, déficits marqués sur tout le département.

En Limagne et Est Sancy, les déficits atteignent toujours 30 à 55 %,

Déficit sur les sommets nord et ouest du Sancy de 15 à 25 %.

Bilan pluviométrique



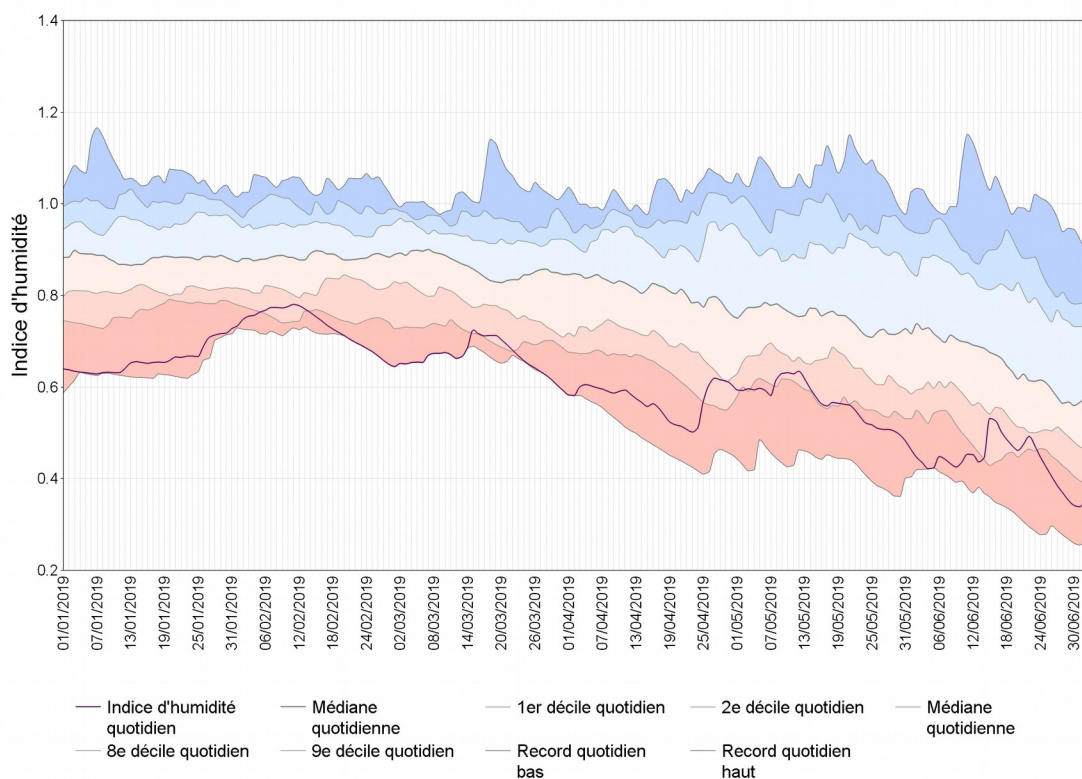
Données de la station de Clermont-Ferrand (Aulnat) – Mise à jour du 3 juillet 2019

Le mois de juin a été relativement arrosé au cours de la 1^{ère} quinzaine et s'est achevé par une semaine de canicule et des orages très localisés.

Point météo

Indice d'humidité des sols agrégé Puy-de-Dôme

1er janvier 2019 au 2 juillet 2019



Edité le : 03/07/2019 - Données du : 03/07/2019 à 08:57 UTC



Depuis le début de l'année, l'indice d'humidité des sols se situe dans des valeurs basses (entre le 1er décile et le record pour l'essentiel) signe d'une sécheresse marquée des sols superficiels.

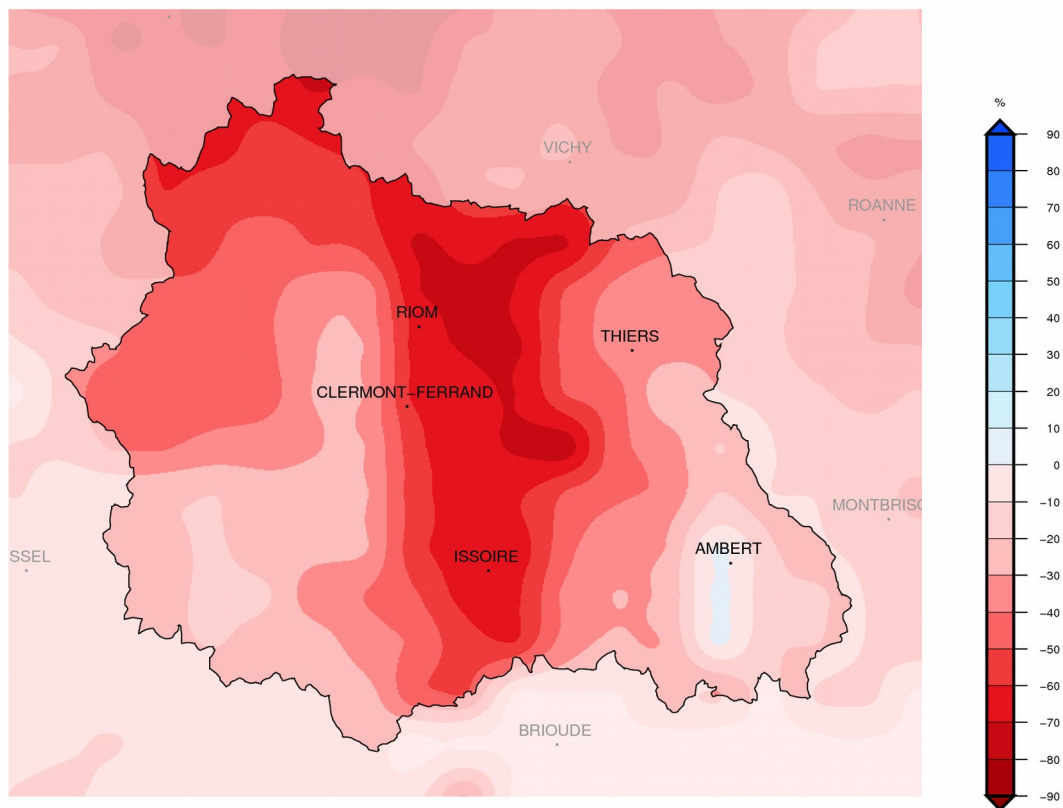
Au 16 juin, grâce aux fortes précipitations des 14 et 15, l'indice était remonté au niveau du 2ième décile sec puis avec la faiblesse des précipitations et une période caniculaire du 24 juin au 1er juillet, il chute à nouveau et se situe au 2 juillet entre le record et le premier décile.

A noter du 24 juin au 1er juillet, une **période caniculaire exceptionnelle** qui a accentué l'assèchement des sols.

Point météo

Ecart pondéré à la moyenne quotidienne de référence 1981-2010 de
l'indice d'humidité des sols
Puy-de-Dôme

2 juillet 2019



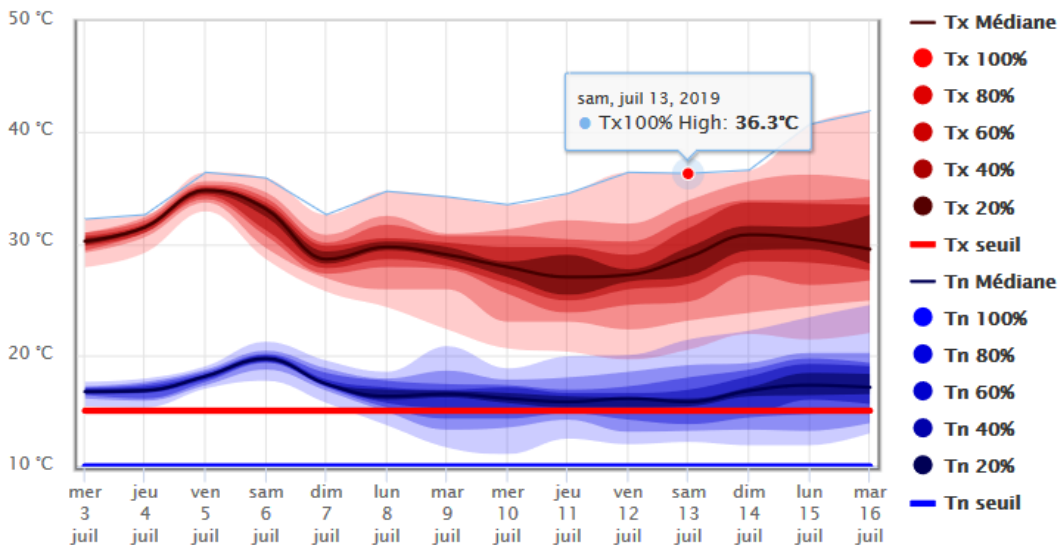
La carte d'écart à la moyenne de l'indice d'humidité des sols superficiels montre un état de sécheresse des sols plus important que la normale sur la majeure partie du département hormis dans le bassin d'Ambert pour lequel les précipitations abondantes de juin ont permis un retour à une situation normale

Hors Bassin d'Ambert, la situation par rapport au 16 juin s'est aggravée (déficit plus marqués de 10 à 20 %)

La sécheresse la plus marquée se situe toujours en Limagne avec des déficits atteignant 60 à 80%.

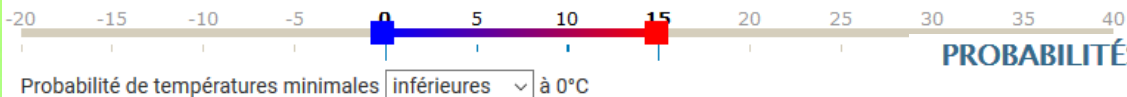
Prévisions météorologiques au 3 juillet 2019

PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL : TEMPÉRATURES

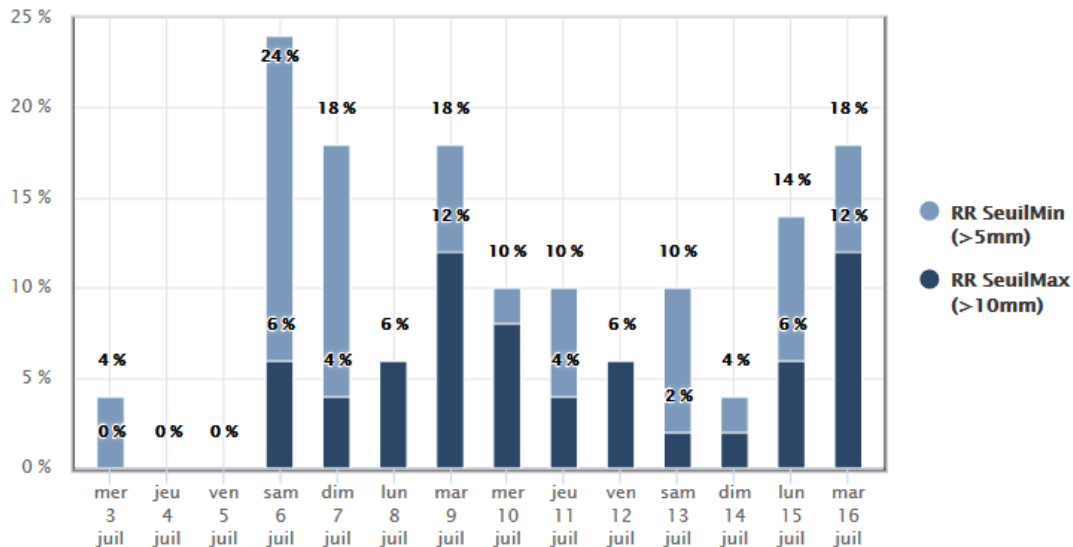


Prévisions : temps sec jeudi 4 et vendredi 5 avec des maximales de 32 à 35 °C en plaine.

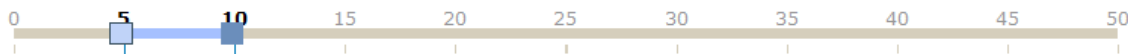
Temps devenant à nouveau instable et orageux à partir du samedi 6. Maximales en très légère baisse à partir du dimanche 7 de l'ordre de 30 °C en plaine.



PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL : PRÉCIPITATIONS



Probabilité de précipitations supérieures à 5.0mm et à 10.0mm



Situation actuelle au regard de l'arrêté cadre

Suivi des débits journaliers des 12 derniers jours

N°	Zone	DOE	DSA	DCR	21/06/19	22/06/19	23/06/19	24/06/19	25/06/19	26/06/19	27/06/19	28/06/19	29/06/19	30/06/19	01/07/19	02/07/19	03/07/19
1	Allier (Pont de Limons)	16,00	10,00	9,00	18,90	23,50	25,50	23,40	18,70	15,90	13,80	12,20	11,10	11,20	13,10	25,30	20,50
2	Allier (Vic-le-Comte)	13,00	10,00	8,00	16,70	22,50	24,60	19,50	16,20	13,60	11,70	10,60	10,50	12,30	16,00	22,10	18,40
3	Sioule (St-Pourcain 03)	3,30	2,90	2,70	3,69	3,69	3,95	5,13	4,70	2,96	2,85	2,70	2,27	2,67	2,76	2,79	1000,00
4	Dore (Dorat)	2,50	2,20	2,00	4,70	8,24	7,36	5,59	4,67	4,01	3,27	2,87	2,61	2,60	2,99	7,54	1000,00
5	Allier (St-Yorre 03)	20,00	13,00	12,00	23,00	30,10	35,70	31,70	23,80	19,20	15,30	12,90	10,80	9,76	12,20	28,80	28,80
6	Cher amont (Chambonchard 23)	0,25	0,20	0,16	0,37	0,62	0,51	0,32	0,23	0,18	0,17	0,15	0,12	0,09	0,08	0,06	1000,00
7	Dordogne amont (Carennac, Ile de la Prade 46)	16,00	14,00	12,80	50,30	48,20	42,70	42,70	42,20	38,60	38,80	34,00	32,70	32,60	1000,00	1000,00	1000,00
8	Loire amont (Bas-en-Basset 43)	5,50	5,00	4,50	18,90	24,10	22,40	14,90	11,40	9,38	8,73	8,50	7,88	7,67	1000,00	1000,00	1000,00
9	Alagnon (Lempdes 43)	1,40	1,00	0,80	2,04	2,65	2,51	1,99	1,70	1,50	1,48	1,21	1,29	1,26	1,44	1,28	1,28

1000,00 = donnée non disponible (absente des serveurs d'hydrologie)

Le Cher amont a franchi le seuil du DOE depuis le 25 juin puis le seuil de crise depuis 5 jours.

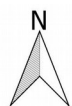
La Sioule a franchi le seuil du DOE depuis 8 jours et le seuil d'Alerte depuis 7 jours.
L'Alagnon a franchi le seuil de vigilance depuis 6 jours.

Débits consultables sur :

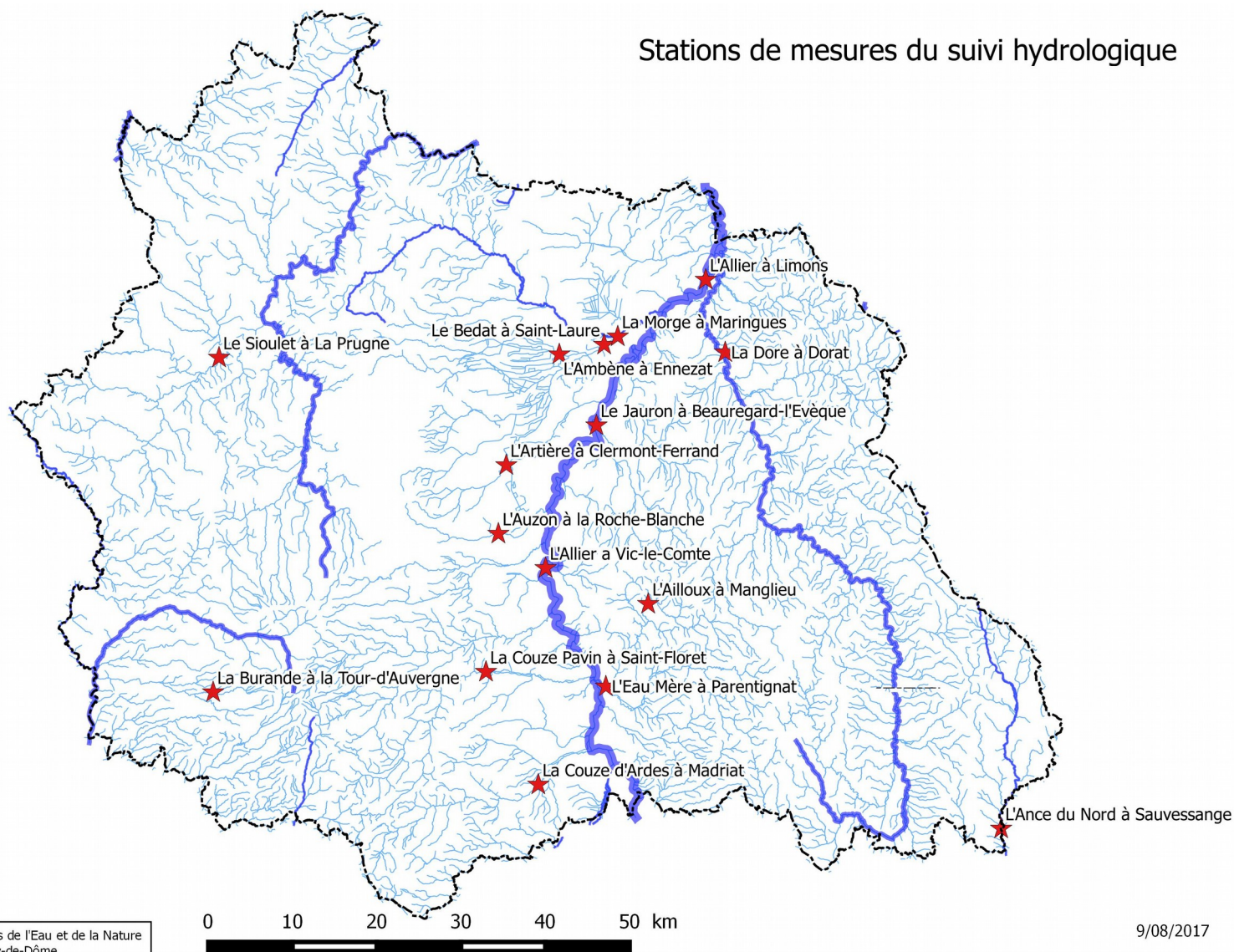
- Hydroréel : <http://www.rdbbrmc.com/hydroreel2/>

- Banque Hydro : <http://www.hydro.eaufrance.fr/>

Localisation des stations de mesures en plus des points nodaux



Stations de mesures du suivi hydrologique



Suivi des débits des cours d'eau (DREAL)



Situation actuelle sur les autres cours d'eau

Stations hydro-métriques De référence	Dixième du module ou Autre débit réservé	Débit quinquennal de juillet en année sèche	24/06/19	25/06/19	26/06/19	27/06/19	28/06/19	29/06/19	30/06/19	01/07/19	02/07/19	03/07/19
<u>Ailloux à Manglieu</u>	0,062	0,039	0,210	0,172	0,130	0,072	0,053	0,040	0,030	0,048	0,192	0,110
<u>Ambène à Ennezat</u>	0,062	0,278	0,144	0,101	0,058	0,040	Non connue	0,029	0,021	0,028	0,046	0,043
<u>Ance du Nord à Sauvessanges</u>	0,280	0,883	1,070	0,929	0,860	0,806	0,753	0,713	0,677	2,440	3,490	1000,000
<u>Artière à Clermont-Ferrand</u>	0,026	0,105	0,057	0,054	0,049	Non connue	0,039	0,036	0,119	0,919	0,304	0,097
<u>Auzon à la Roche Blanche</u>	0,025	0,136	0,098	0,095	0,095	0,076	0,073	0,075	0,085	0,506	0,110	0,075
<u>Bédât à Saint-Laure</u>	0,195	0,827	0,517	0,346	0,251	0,202	Non connue	0,112	0,060	1,880	0,935	0,320
<u>Burande à La Tour d'Auvergne</u>	0,095	0,296	0,283	0,255	Non connue	Non connue	Non connue	Non connue	Non connue	0,380	0,324	0,235
<u>Couze d'Ardes à Madriat</u>	0,156	0,272	0,251	0,194	0,199	0,209	0,217	0,216	0,229	0,235	0,192	0,168
<u>Couze Pavin à St Floret</u>	0,458	1,200	1,680	Non connue	1,490	1,230	1,200	1,180	1,150	1,110	1,110	1,100
<u>Eau-Mère à Parentignat</u>	0,085/0,300	0,234	0,363	0,321	0,269	0,232	0,216	0,195	0,179	0,186	0,533	0,305
<u>Jauron à Beauregard l'Évêque</u>	0,081	0,095	0,040	0,037	0,034	0,031	0,030	0,032	0,032	0,038	0,082	0,036
<u>Morge à Maringues</u>	0,420	1,430	0,560	0,358	0,222	0,158	0,111	0,074	0,045	1,570	1,110	0,258
<u>Sioulet à Miremont A La Prugne</u>	0,595	0,952	0,893	0,671	0,551	0,510	0,455	0,410	0,375	0,345	0,341	0,339

1000,00 = donnée non disponible (absente des serveurs d'hydrologie)

Les débits sont supérieurs aux débits réservés sauf pour **le Jauron, l'Ailloux, l'Ambène, le Bédât, le Sioulet et la Morge.**

Débits consultables sur :

- Hydroréel : <http://www.rdbrmc.com/hydroreel2/>
- Banque Hydro : <http://www.hydro.eaufrance.fr/>

Allier : soutien d'étiage à partir de Naussac



- x Remplissage au 2/07/19 : 174,5 Mm³ (94 %)
- x Soutien commencé le 08/06/19- consignes de lâchure : 4 m³/s au 2/07/19
- x Réunion du CGRNVES organisée le 28 juin 2019

Objectif variable à Vic-le-Comte selon le volume de la retenue et la date de début de soutien

Date de début de soutien Allier	Volume Naussac 140 – 190 Mm ³	Volume Naussac 115 - 140 Mm ³	Volume Naussac 90 - 115 Mm ³	Volume Naussac 65 - 90 Mm ³	Volume Naussac < 65 Mm ³
Avant le 20 mai	12 m ³ /s	12 m ³ /s	12 m ³ /s	11 m ³ /s	10 m ³ /s
21 mai au 20 juin	13 m ³ /s	13 m ³ /s	12 m ³ /s	11 m ³ /s	10 m ³ /s
Après le 20 juin	14 m ³ /s	13 m ³ /s	12 m ³ /s	11 m ³ /s	10 m ³ /s

Morge : le barrage du SEP

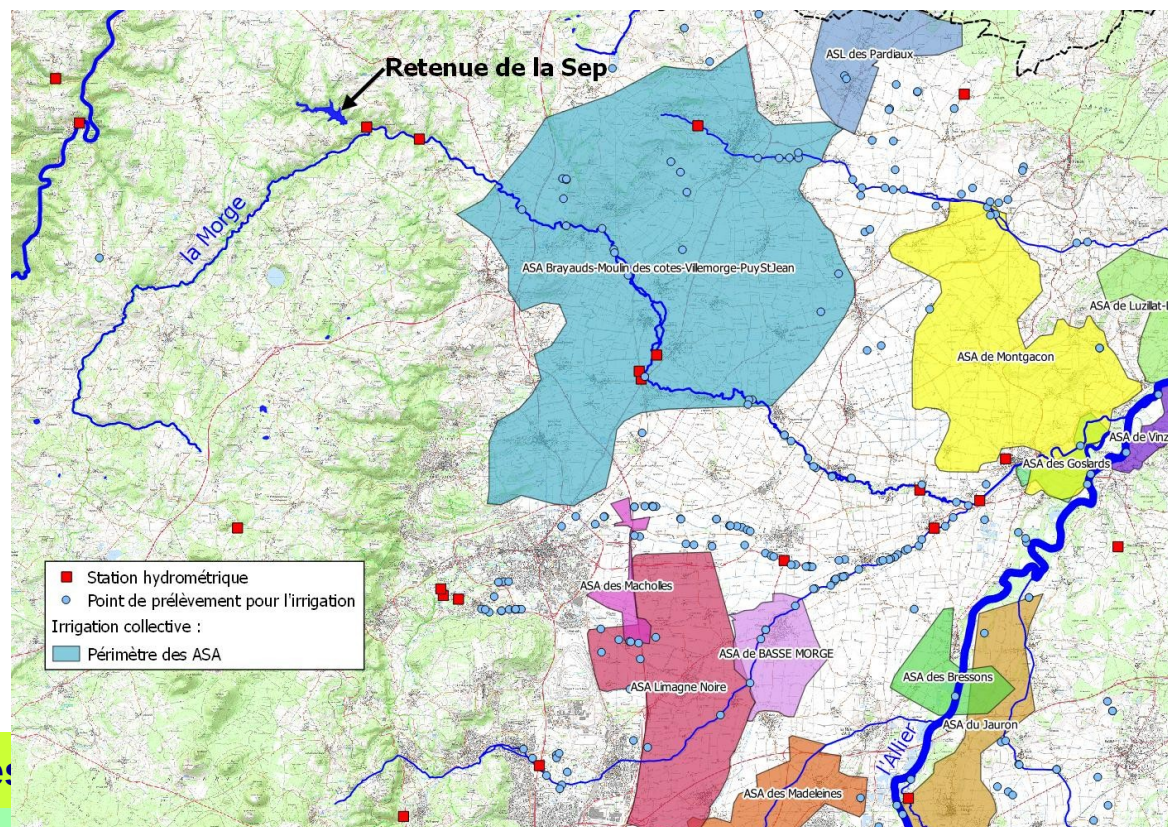
- × Retenue de 4,68 Mm³ pour irrigation à l'aval par pompage dans la Morge
- × Faible taux de remplissage
- × 1,272 Mm³ (27 %) au 1/07/19
- × Début officiel des lâchers le 2 juin



Retenue de la Sep

Organisation de tours d'eau :

- réduction du quota d'eau : 50 mm au lieu de 200-220 mm
- réduction du nombre de tours d'eau
- Arrosage nocturne (20h – 9h) depuis le 28 juin

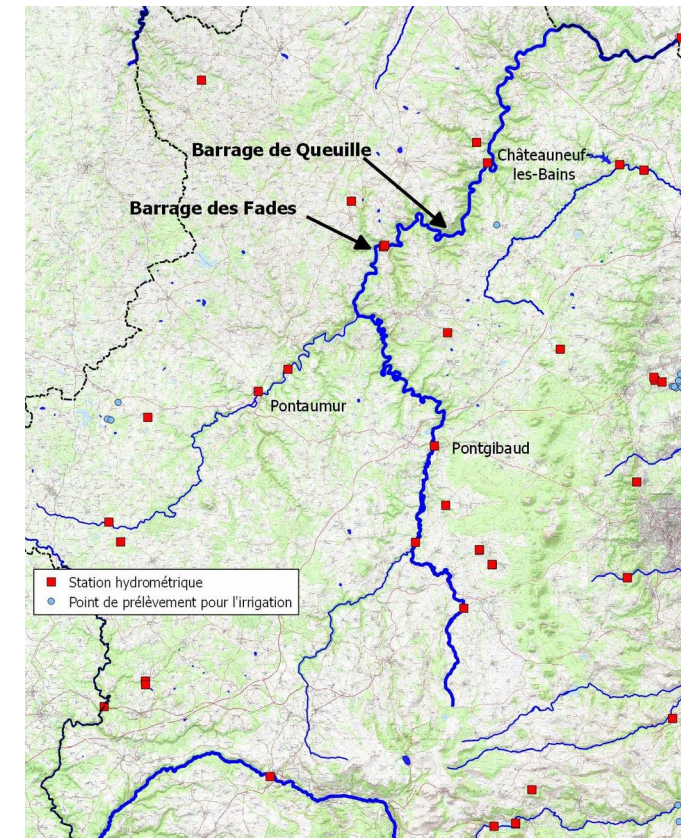


Sioule : les barrages de Fades-Besserves et de Queuille

- Fades-Besserves : volume total de 69 Mm³ ; taux de remplissage de 71 % (côte à 499,62 m NGF au 1 juillet)
- Queuille : volume total de 6 Mm³, taux de remplissage de 77 % au 1 juillet
- Débit entrant à Fades est de 1 m³/s le 1 juillet
- Débit restitué à l'aval de Queuille est de 2,5 m³/s le 1 juillet (tant que le débit entrant est < 2,5 m³/s)



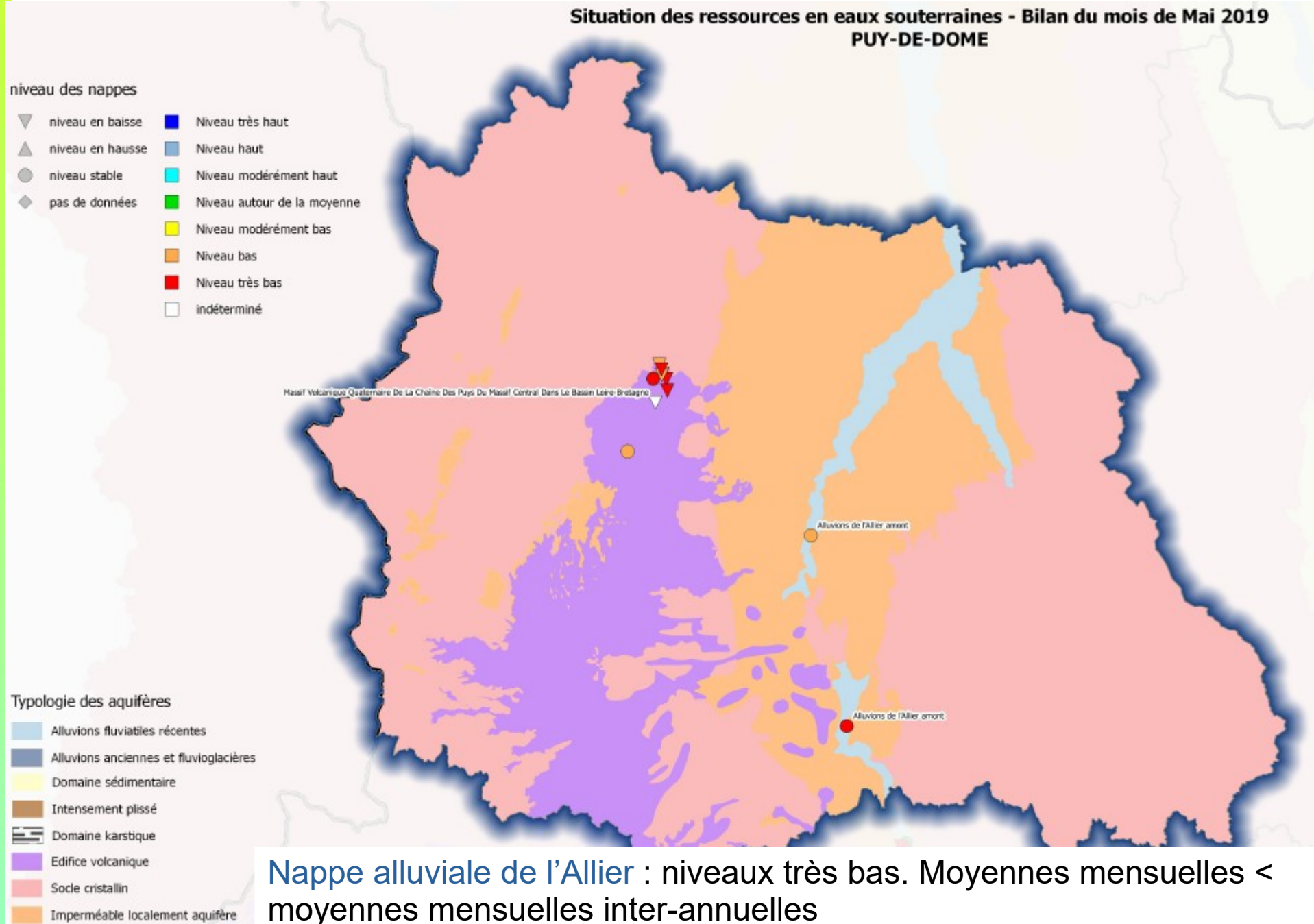
Direction départementale des territoires du Puy-de-Dôme



Barrage de Fades-Besserves

La cote d'usage / touristique (non contractuelle) à 502 NGF n'est pas atteinte (au 01 juillet).

Suivi des nappes souterraines (DREAL/BRGM)



Nappe alluviale de l'Allier : niveaux très bas. Moyennes mensuelles < moyennes mensuelles inter-annuelles

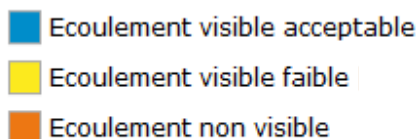
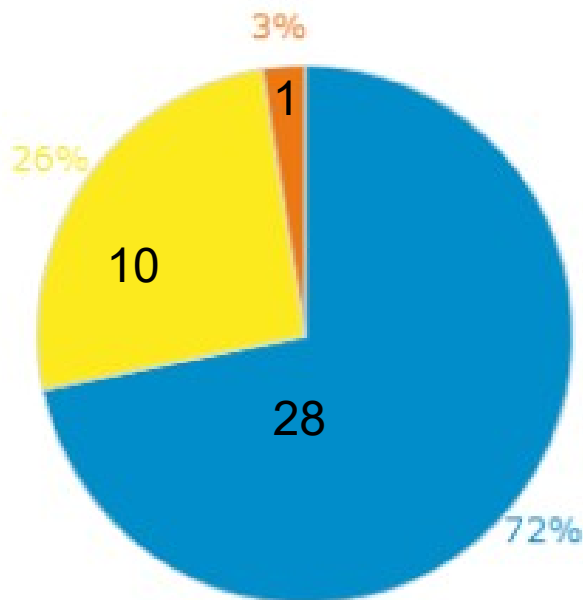
Chaîne des Puy's : niveaux en baisse avec des moyennes mensuelles < moyennes inter-annuelles.

Suivi niveau d'écoulement sur les têtes de bassin (Onde, AFB)

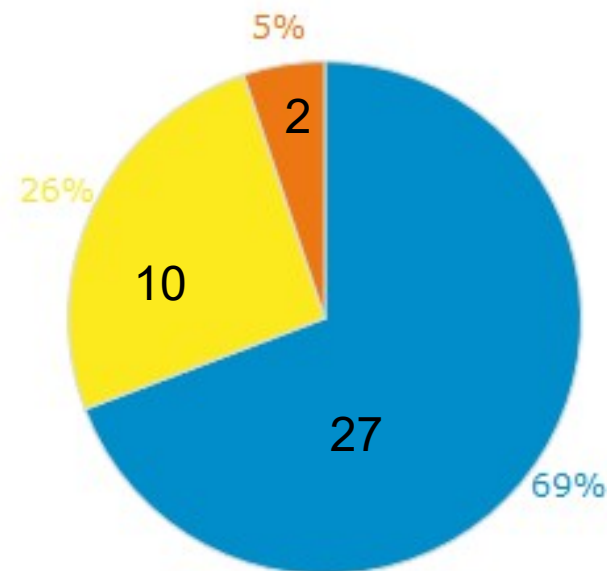
Les campagnes sont réalisées à la fréquence mensuelle la dernière semaine de chaque mois à compter du 1^{er} mai.

La 1^{ère} campagne a été réalisée le 25 avril suite à la décision prise en comité de suivi hydrologique du 12 avril 2019, puis 13 mai, le 24 mai et le 27 juin.

Campagne du 24 mai 2019



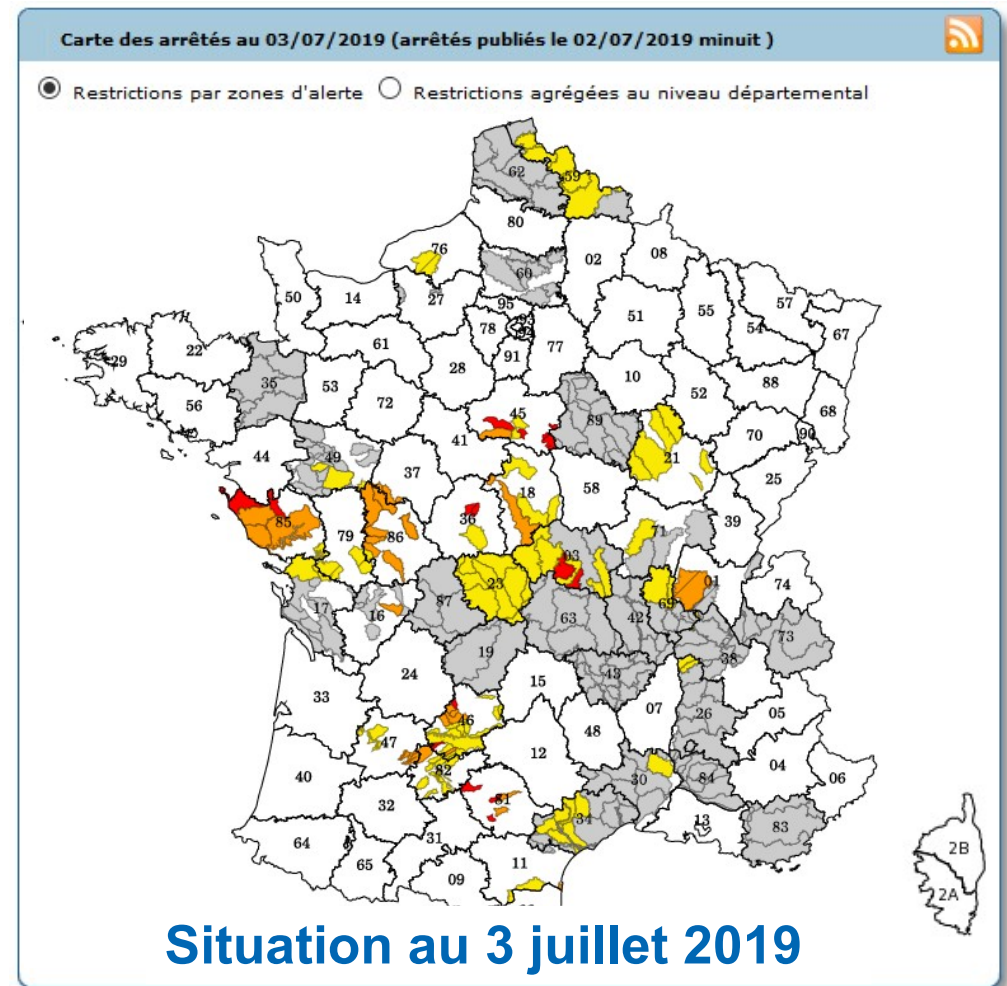
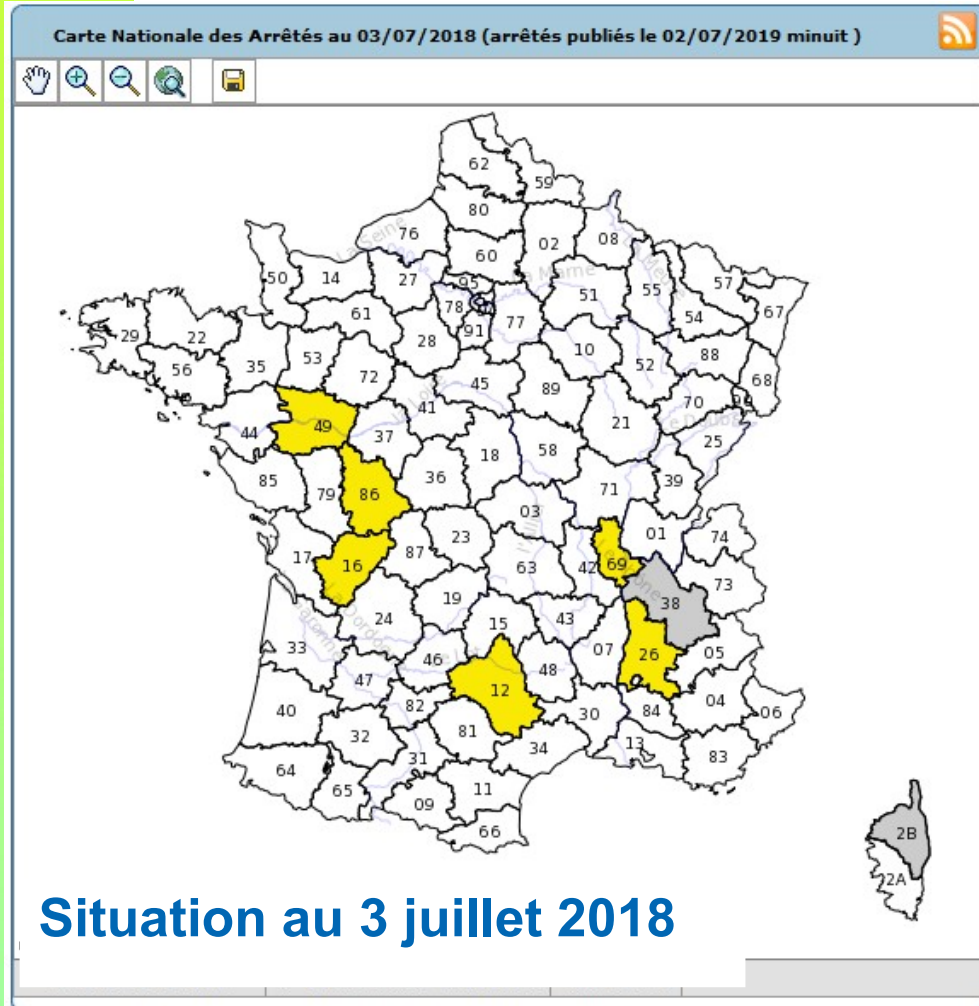
Campagne du 27 juin 2019











Constat : beaucoup de cours d'eau en étiage sévère conduisant à :

- un impact piscicole sur les gros poissons, dont les futurs géniteurs car de – en – d'abris
- concentration probable des teneurs polluantes
- diminution des capacités d'auto-épuration.

Situation au niveau national au 3 juillet 2019



Légende de la carte

-  Principales villes
-  Cours d'eau
-  Départements
- Restrictions par département
 -  Vigilance
 -  Alerte
 -  Alerte renforcée
 -  Crise
-  Zone d'alerte spécifique aux eaux souterraines

<http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr>

Niveaux d'alerte retenus dans les départements limitrophes

Allier	<p>Suite au comité sécheresse du 2 juillet, prise d'un arrêté plaçant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bassins du Sichon, la Besbre, la Sioule, le cher aval et l'oeil et l'Aumance en alerte - les bassins de la Bouble, du Boublon, de l'Andelot et du Cher amont en crise - les autres bassins du département restent en vigilance renforcée
Haute-Loire	Arrêté au niveau vigilance depuis le 28 juin. Prochain arrêté le 5 juillet plaçant l'Alagnon en alerte.
Cantal	Comité sécheresse prévu le 5 juillet : alerte sur l'Alagnon
Loire	Entrée en vigilance sur tout le département à compter du 1 ^{er} juillet et fort risque de passer en alerte la semaine prochaine
Creuse	Prise d'un arrêté plaçant le département en alerte à compter du 1 ^{er} juillet.
Corrèze	Prise d'un arrêté plaçant le département en vigilance à compter du 1 ^{er} juillet.

Usages de l'eau

Eau potable

Difficulté sur la commune de Pionsat : baisse de productivité des sources.

Difficultés sur Picherande et Vergheas.

Milieus aquatiques

Information quant à une forte mortalité piscicole sur un plan d'eau sur l'Andoux à Maringues et Saint Etienne des Champs (pisciculture). Demande de prise d'arrêté pour interdire la pêche + analyses d'eau à faire.

Activités de loisirs

Suite à la prolifération de cyanobactéries, demande de l'ARS de prendre un arrêté municipal d'interdiction de baignade, de loisirs nautiques à risque d'exposition élevée à l'eau et de la consommation des poissons pêchés sur le site pour :

- le plan d'eau de Cournon d'Auvergne
- le plan d'eau de Vernet la Varenne
- levée de l'interdiction de baignade pour le plan d'eau de Besse

Usages de l'eau

• Irrigation

- Envoi le 1^{er} juillet, par la DDT, d'un SMS aux irrigants des bassins de l'Ambène, du Bédât et du Gensat les informant du franchissement du débit réservé en leur demandant :
 - Soit de stopper l'irrigation
 - Soit de se rapprocher de la chambre d'agriculture pour organiser des tours d'eau tout en diminuant les prélèvements
- Organisation par la chambre d'agriculture d'une réunion le 2 juillet pour mettre en place des tours d'eau sur les bassins de l'Ambène, du Bédât et du Gensat
 - Réduction de 50 % des volumes prélevés (sur la base des irrigants qui se sont manifestés) avec une répartition temporaire.

Proposition de mesures

Compte-tenu de la situation, il est proposé de prendre un nouvel arrêté afin de placer :

- Le BV du Cher amont en crise (AEP et prélèvements)
- Les BV de la Sioule et de l'Alagnon en alerte (AEP et prélèvements),
- Tout le reste du département en alerte (AEP).

Prochain comité le **30 juillet à 14h30**

Merci de votre attention