



Orléans, le 12 août 2019

État quantitatif de la ressource en eau en région Centre-Val de Loire – Août 2019

En juillet, le déficit quantitatif des ressources en eau de la région Centre-Val de Loire s'est accentué. Les pluies mensuelles sont déficitaires de plus de 70 % et le mois écoulé a été parmi les plus chauds observés avec un épisode caniculaire du 22 au 26 juillet qui, avec des valeurs de maxima journaliers dépassant les 40 °C, a fait tomber les records de température pour un mois de juillet aux stations de référence Météo-France. Plus de 90 % des débits moyens mensuels des cours d'eaux sont en deçà de la moyenne saisonnière et 62 % affichent des débits faibles à très faibles. Les débits de base relèvent majoritairement d'une occurrence inférieure à la décennale sèche. La situation des nappes, marquées par une carence de recharge hivernale, a continué ce mois à se dégrader. 80 % des niveaux des piézomètres sont sous les moyennes de saison et 50 % des stations suivies affichent des niveaux bas à très bas pour cette période de l'année. Seules les nappes des calcaires de Beauce et de la Craie en rive droite de la Loire (Loiret et Eure-et-Loir) se maintiennent à des niveaux autour des moyennes de saison.

Pluviométrie

Sur le bassin Loire amont, le mois de juillet avec 36 mm de pluies est déficitaire de 45 % par rapport à la normale du mois.

Sur la région Centre-Val de Loire, la lame d'eau mensuelle atteint 15 mm avec un déficit de 73 % par rapport à la normale des mois de juillet.

La situation régionale est toutefois variable avec des déficits mensuels de 72 % dans le Cher où il a plu 18 mm, de 61 % dans l'Indre (22 mm), de 72 % dans le Loiret (17 mm), de 75 % en Indre-et-Loire (13 mm) de 86 % dans le Loir-et-Cher (8 mm) et de 74 % en Eure-et-Loir avec 14 mm. Le déficit cumulé des pluies depuis le 1^{er} septembre s'élève à 26 % sur la région.

Écoulements des rivières

À l'exception des bassins de l'Eure et de l'Avre, la sécheresse hydrologique s'est accentuée sur tous les bassins de la région Centre-Val de Loire où partout les débits moyens mensuels sont insuffisants comparés à ceux de saison. Les déficits d'écoulements restent sévères au sud de la Loire et modérés au nord de celle-ci. Le bassin du Cher connaît la situation la plus défavorable avec des déficits d'écoulement dépassant les 80 %. Les débits minima du mois sont, au sud de la Loire, très majoritairement inférieurs à la décennale sèche, tandis qu'au nord ils relèvent de la quinquennale sèche excepté sur les bassins de l'Avre et de l'Eure où ceux-ci restent proches du débit de base moyen.

Eaux souterraines

Les principales nappes de la région Centre-Val de Loire, initialement marquée par une carence de recharge hivernale ont vu leurs niveaux baisser significativement ces dernières semaines. Au 4 août, 80 % des piézomètres suivis affichent des niveaux de nappe inférieurs aux moyennes de saison et 53 % des piézomètres accusent des niveaux bas à très bas. De plus, 20 % des stations suivies présentent des niveaux en deçà des minima connus pour un début août depuis 1995. Elles relèvent principalement des nappes du Jurassique dans le sud de la région et dans une moindre mesure, de celles des sables Cénomaniens et de la Craie Séno-Turonniennaise. Seules les nappes des calcaires de Beauce et de la Craie en rive droite de la Loire (Loiret et Eure-et-Loir) font exception en se maintenant, pour un cinquième de leurs stations, à des niveaux moyens de saison.

Restrictions des usages de l'eau

Au 12 août 2019 tous les départements de la région sont concernés par des mesures de restriction des usages de l'eau. En savoir plus :

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

Le bulletin régional de situation hydrologique présente l'état mensuel des ressources en eau en région Centre-Val de Loire. Il traite :

- des précipitations ;
- de l'état d'humidité des sols ;
- du débit des cours d'eau ;
- du niveau des nappes souterraines.

Le prochain bulletin de situation hydrologique paraîtra en semaine 37

Le bilan météorologique de juillet 2019

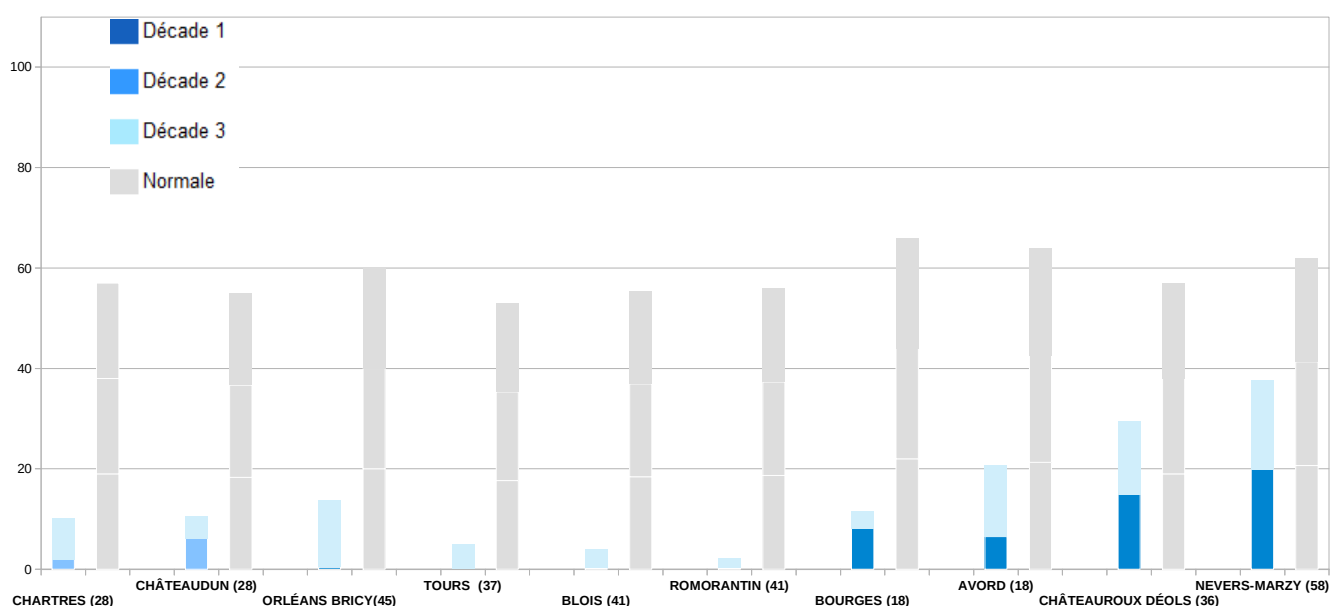
Le bilan météorologique régional de juillet 2019 est marqué par un ensoleillement record (depuis 1991) et excédentaire de 34 %, de très faibles pluies, des températures moyennes élevées et des températures maximales exceptionnelles notamment lors de la canicule du 22 au 26 juillet (records absolus de température sur les principales villes de la région : 42 °C à Romorantin, 41,7 °C à Bourges, 41,6 °C à Blois, 41,4 °C à Chartres et Châteauroux, 41,3 °C à Orléans, 40,8 °C à Tours) qui ont favorisé l'assèchement des sols superficiels. La température moyenne sur la région s'établit 22,1 °C.

La lame d'eau mensuelle sur le bassin Loire amont atteint 35,9 mm et accuse un déficit de 45 % par rapport à la normale du mois ; sur la région Centre-Val de Loire celle-ci s'établit à 15,8 mm affichant un important déficit de 73 %. Localement, les lames d'eau départementales moyennes fluctuent de 1,5 mm (record minimal depuis 1959) à 20,3 mm en Loir-et-Cher et de 10 mm à 45 mm dans le Cher. Les pluies moyennes mensuelles s'établissent à 10,6 mm à Châteaudun (28), 2,2 mm à Romorantin (41), 11 mm à Bourges, 5 mm à Tours (37), 29,6 mm à Châteauroux (36), 13,7 mm à Orléans (45), 4 mm à Blois et 20,7 mm à Avord (18).

Relevés des cumuls de précipitations et de l'évapotranspiration dans les principales villes de la région

juillet 2019	Mois entier			depuis le 1er septembre 2018	
Bilan mensuel	Précipitations	Rapport	ETP	Cumul	rapport
		normale		précipitations	normale
	(mm)	(%)	mm	(mm)	(%)
CHARTRES (28)	10,2	18%	173,3	493,7	89%
CHATEAUDUN (28)	10,6	19%	183,8	517,9	91%
ORLEANS (45)	13,7	23%	188,9	413	70%
TOURS (37)	5	9%	196,6	490,1	75%
BLOIS (41)	4	7%	187,7	449,6	72%
ROMORANTIN (41)	2,2	4%	174,8	436,9	67%
BOURGES (18)	11,6	18%	200,3	408,1	59%
AVORD (18)	20,7	32%	198,5	434,2	61%
CHATEAUROUX-DEOLS (36)	29,6	52%	196,1	432,8	64%
NEVERS-MARZY (58)	37,7	61%	171,9	518,9	70%

Pluie décadaire du mois de juillet 2019

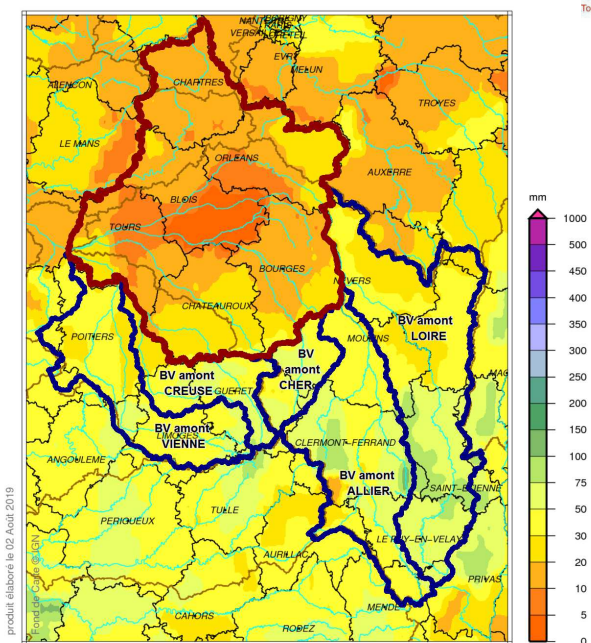


Région Centre-Val de Loire juillet 2019

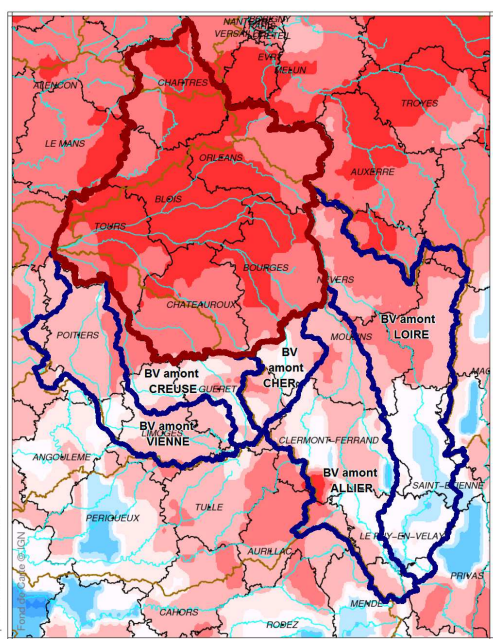
Bassin Loire amont
Cumul de précipitations
Juillet 2019



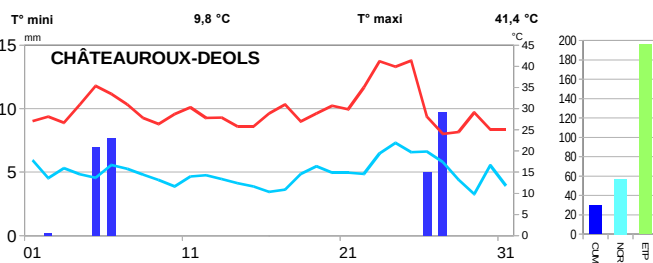
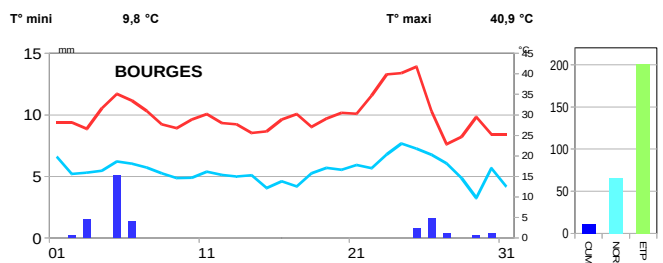
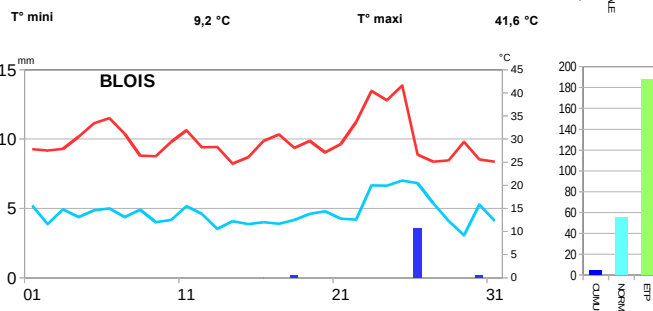
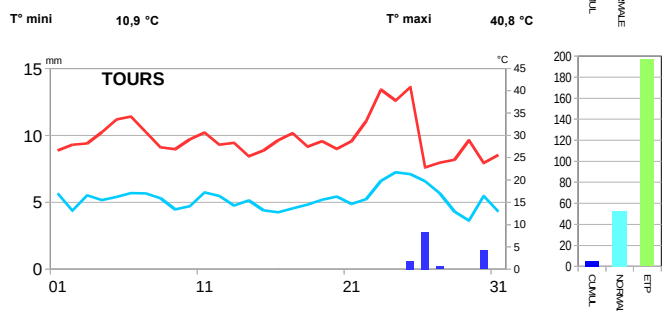
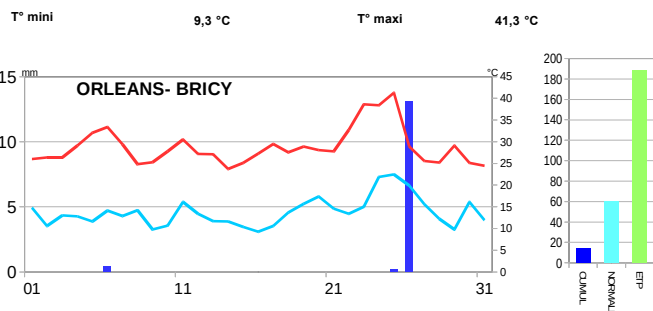
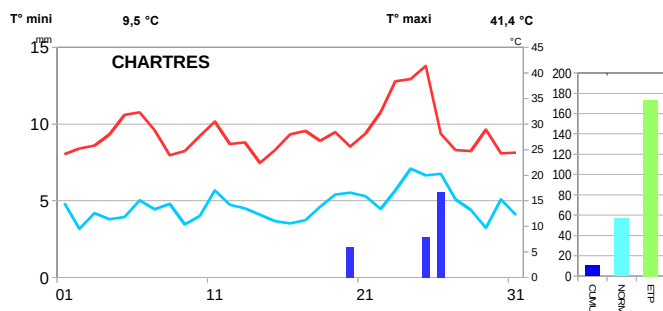
Bassin Loire amont
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Juillet 2019



Cumuls de précipitations



Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations



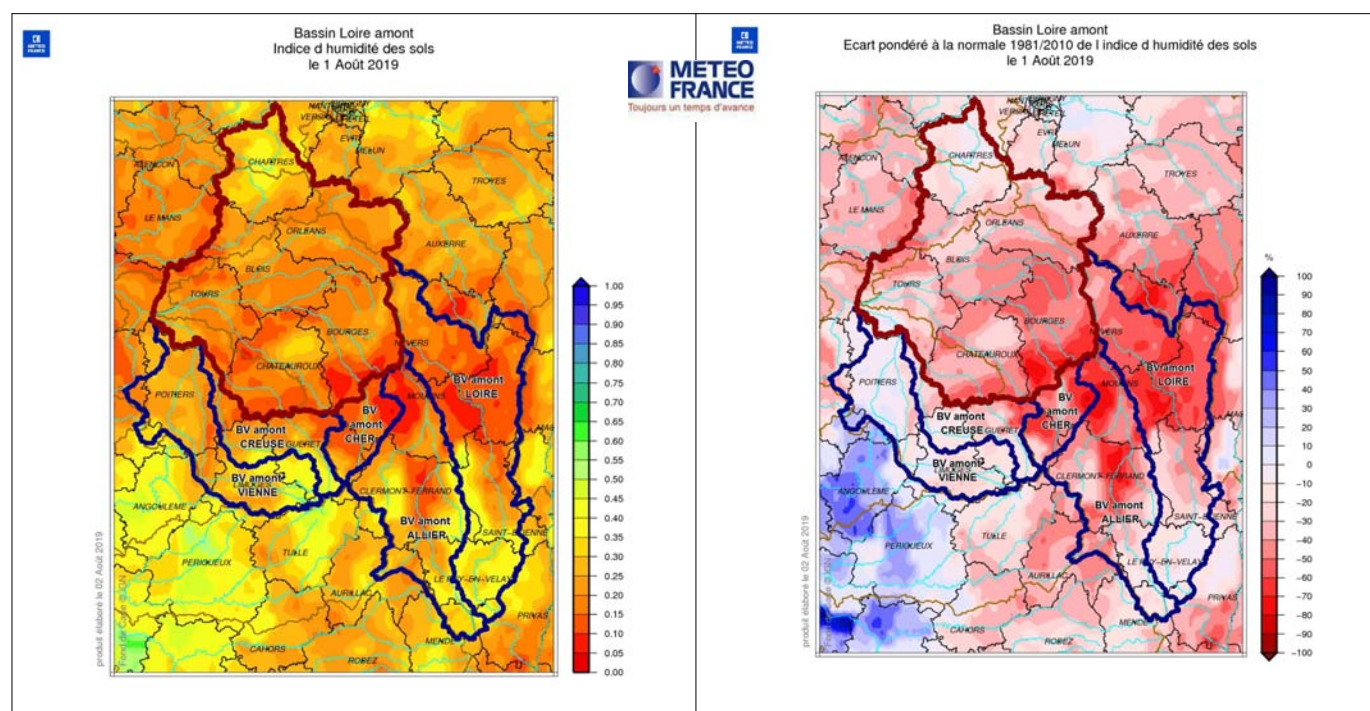
Climatologie du mois de juillet 2019

État d'humidité des sols

L'humidité des sols de la région Centre-Val de Loire orientée à la baisse depuis mars, a été fortement réduite en juillet, notamment, avec l'épisode caniculaire de la dernière décade. Les indices moyens sur le bassin Loire-amont et la région Centre-Val de Loire s'établissent à 0,2. Le nord de l'Eure-et-Loir, autour de Chartres, présente une humidité des sols autour de 0,40 tandis que le sud de la région affiche les valeurs les plus faibles, notamment dans le nord de l'Indre, et dans le sud du Cher où celles-ci avoisinent 0,10.

Excepté le nord de l'Eure-et-Loir où l'écart à la normale montre un excédent modéré d'humidification, l'état d'humidité des sols de la région reste déficitaire. Celui-ci montre un déficit moyen d'humidité de 20 %, atteignant 80 % dans le sud du Cher.

Indice d'humidité des sols au 1^{er} août 2019



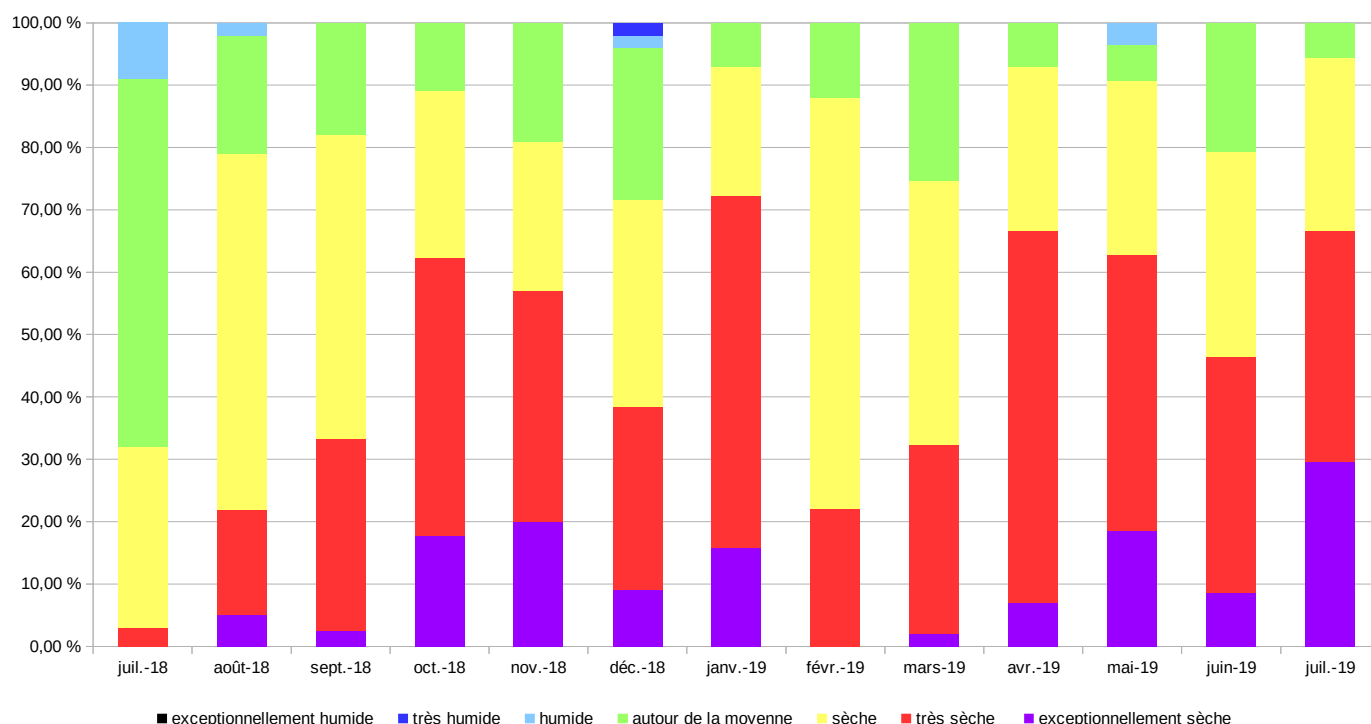
Débits des cours d'eau en région Centre-Val de Loire courant juillet 2019

En juillet, la situation hydrologique continue à se dégrader en région Centre-Val-de-Loire. Les déficits d'écoulements restent marqués notamment sur les affluents en rive gauche de la Loire. Les déficits, bien que prégnants, sont plus modérés sur les affluents de rive droite ainsi que sur le bassin de l'Eure.

Sur la Loire et au sud de celle-ci, les débits moyens mensuels sont globalement très secs. Les bassins du Cher, de la Saultre, du Cosson et de l'Indre amont connaissent les situations plus les plus défavorables avec des débits exceptionnellement bas et des déficits d'écoulement de 65 % à plus de 80 %.

Les débits minima des affluents de la rive gauche de la Loire sont majoritairement inférieurs à la décennale sèche, tandis qu'en rive droite et sur les bassins de l'Eure, du Loir et de l'amont du Loing, ils relèvent globalement d'une fréquence de retour quinquennale sèche.

Evolution de l'hydraulicité sur 13 mois



La situation hydrologique reste dégradée ce mois. Les débits moyens restent déficitaires avec plus de 90 % des cours d'eau qui présentent encore des écoulements en deçà de la moyenne saisonnière. Les normales du mois ne sont atteintes que pour 5 % des cours d'eaux suivis et 62 % des cours d'eau affichent des débits faibles à très faibles. La situation hydrologique globale est bien plus défavorable que celle de l'an passé à pareille époque.

Les deux cartes qui suivent illustrent les débits des cours d'eau en juin 2019.

Elles représentent, pour l'une, l'hydraulicité (rapport des débits du mois à la moyenne interannuelle des débits de ce mois), et, pour l'autre, la fréquence de retour des VCN3 (débits minimums sur 3 jours dans le mois concerné ; la fréquence de retour est la probabilité qu'ont ces débits minimums sur 3 jours de se reproduire chaque année pour le même mois).

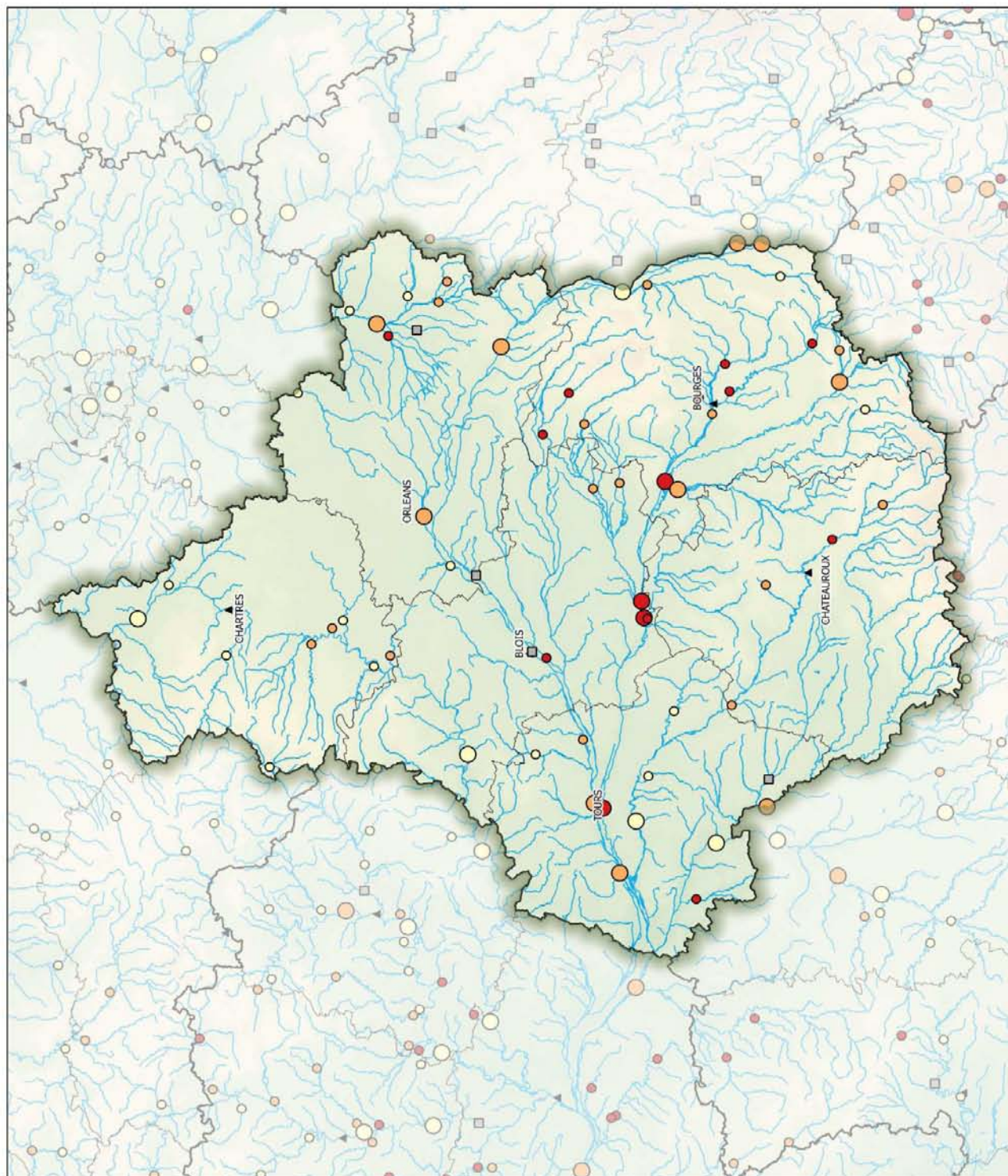
Hydraulicités du mois : juillet 2019 - région CENTRE-VAL DE LOIRE



- Légende**
- Rapport du débit moyen mensuel au débit interannuel (%)
- Absence de valeur
 - 0 - 20
 - 20 - 40
 - 40 - 80
 - 80 - 120
 - 120 - 200
 - > 200
- Superficie des bassins versants (km²)
- inférieure ou égale à 2000
 - supérieure à 2000
- ▲ Préfectures
- Départements



0 15 30 km



Source de données : Banque HYDRO / IGN / SANDRE
 © IGN SD ADMINEXPRESS © 2017
 © BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et
 Hydrographie surfacique - édition 2011
 © Banque HYDRO - MTE
 Produit par : MTE / DGPR / SRNH / SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le
 09 août 2019

Pour accéder à d'autres données hydrologiques veuillez cliquer sur le lien suivant
[Carte cliquable des hydraulicités](#)

Débits de base du mois : juillet 2019 - région CENTRE-VAL DE LOIRE



Légende

Débit de base

(Débit de base ou VCN3 : débit moyen minimal mensuel calculé sur 3 jours consécutifs)

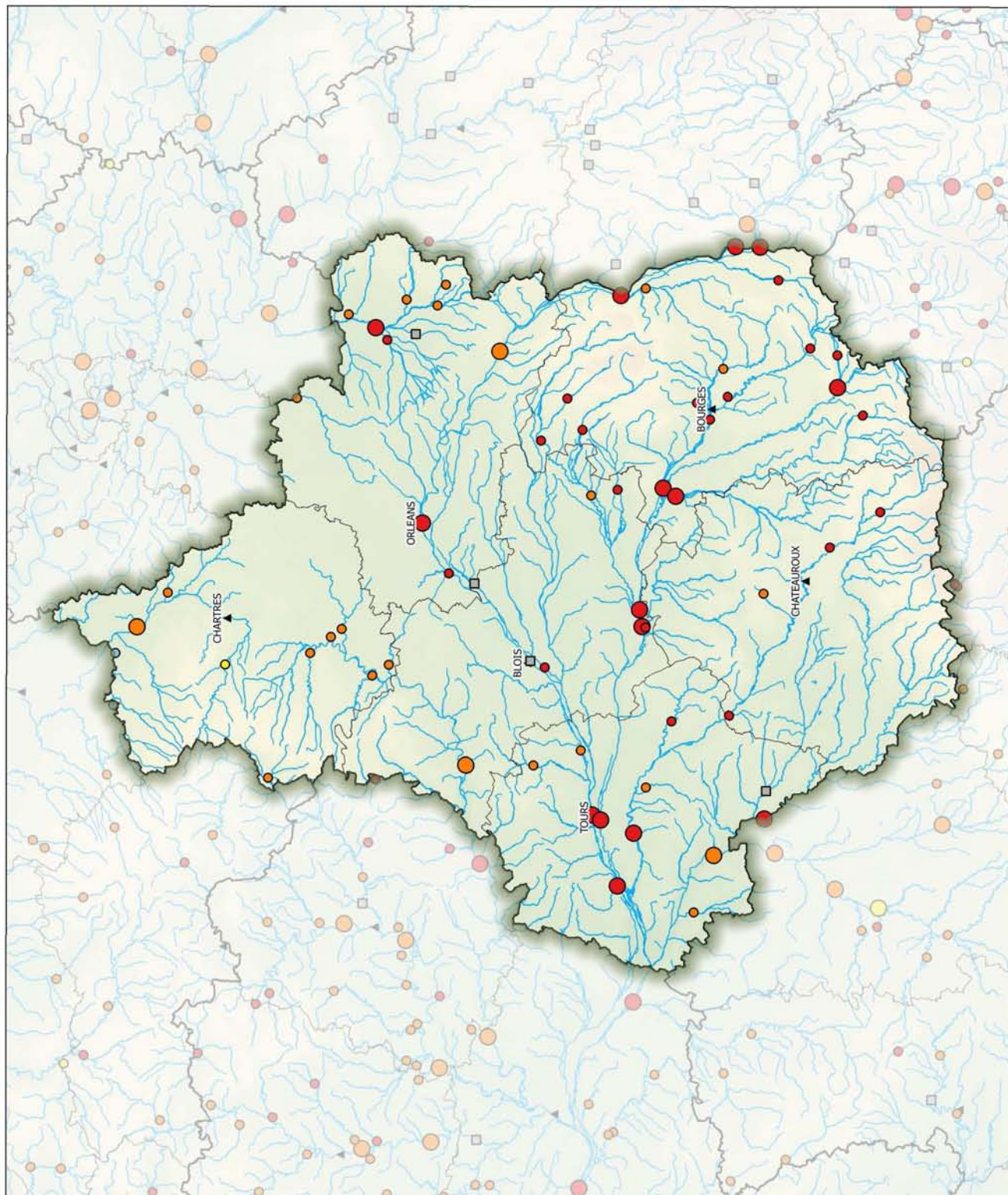
- Absence de données
- Inférieur au décennal sec
- Inférieur au médian
- Proche du médian
- Supérieur au médian
- Supérieur au quinquennal humide

Superficie des bassins versants (km²)

- inférieure ou égale à 2000
- supérieure à 2000
- ▲ Préfectures
- Départements



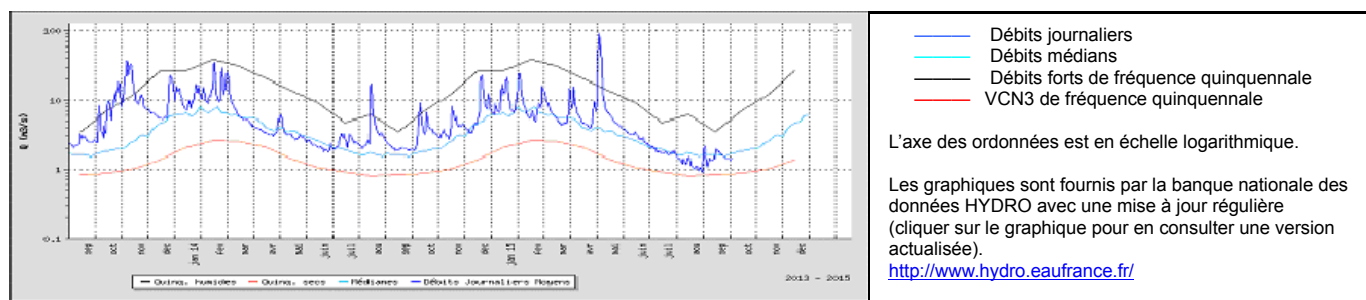
0 15 30 km



Source de données Banque HYDRO / IGN / SANDRE
 © IGN-BD ADMINEXPRESS © 2017
 © BD - Carthage - SANDRE - Cours d'eau et
 Hydrographie surfacique-édition 2011
 © Banque HYDRO - MTE
 Produit par : MTE/DGPR/SRNH/SCHAPI

Production réalisée en l'état de la Banque HYDRO le
 09 août 2019

Les graphiques suivants présentent pour douze cours d'eau de la région Centre-Val de Loire, l'évolution du débit moyen journalier depuis le 1^{er} septembre 2017, avec une comparaison aux valeurs normales et aux valeurs correspondant à une année « sèche » ou à une année « humide ».



Graphique type illustrant l'évolution du débit depuis l'année n-2.

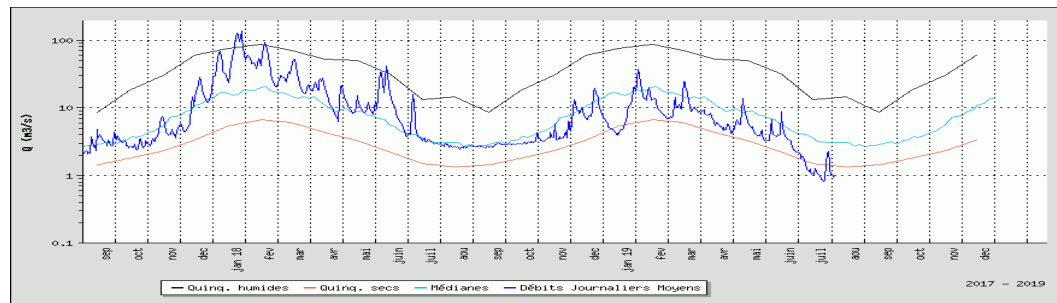
Nota : les commentaires sont basés sur l'interprétation des données de la banque nationale des données HYDRO. Ces données peuvent faire l'objet de corrections a posteriori.

Versant Seine

Les écoulements des cours d'eau suivis sur le versant Seine traduisent une situation hydrologique sèche à très sèche sur le bassin du Loing ; ils relèvent d'une situation sèche sur les bassins de l'Essonne et de la Drouette à humide sur ceux de l'Eure et de l'Avre. Les débits de base sont contrastés, la sécheresse prévaut sur le bassin de l'Eure et du Loing ; ils tendent vers la classe humide sur le bassin de l'Avre.

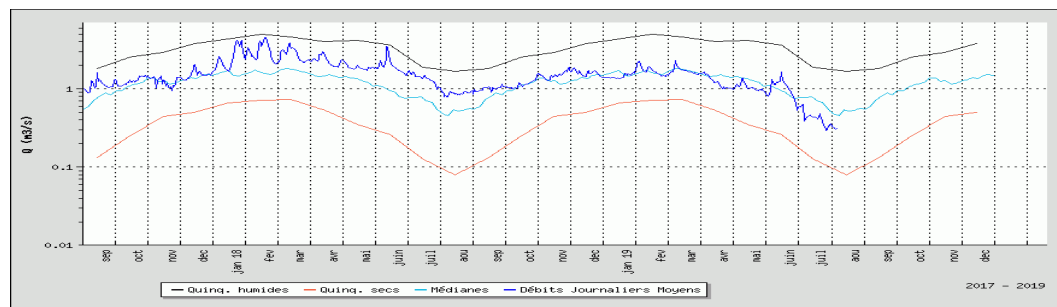
Dans le bassin du Loing, les débits moyens mensuels affichent un déficit d'écoulement global de plus de 50 % (avec le Puiseux en assec et la Bezone qui connaît un déficit de 90 %) révélant une situation hydrologique qui est très sèche. Les débits de base datent de la dernière décade du mois, ils sont inférieurs au médian voire au décennal sec pour le cours principal et la Bezone.

Le Loing à Châlette-sur-Loing



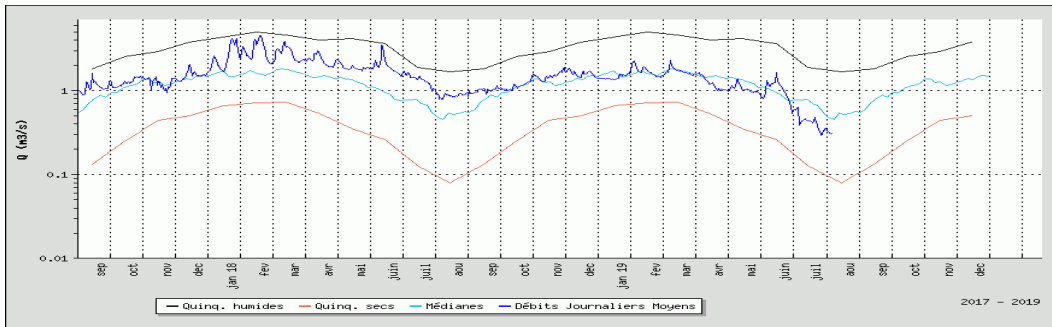
Dans le bassin de l'Essonne, les débits moyens mensuels sont déficitaires de 50 % par rapport aux écoulements moyens du mois. Les minima, de la fin du mois, sont secs de fréquence biennale de retour.

L'Essonne à Boulancourt



Dans le bassin de l'Eure, les débits moyens mensuels se réduisent à l'amont, ils sont dans la moyenne de saison sur le reste du bassin. Les débits de base sont indicateurs d'une situation normale à l'amont et inférieure à la quinquennale sèche à l'aval.

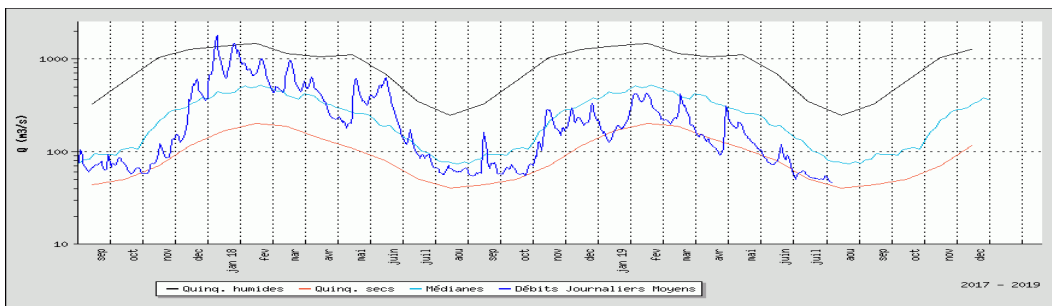
L'Eure à Charpont



La Loire et l'Allier

Les débits moyens restent secs à très secs avec des insuffisances d'écoulement atteignant 50 % pour la Loire et 70 % pour l'Allier. Les débits de base sont secs de fréquence de retour supérieure à la quinquennale pour la Loire tandis que ceux de l'Allier sont exceptionnellement secs et de fréquence de retour supérieure à la vicennale.

La Loire à Gien



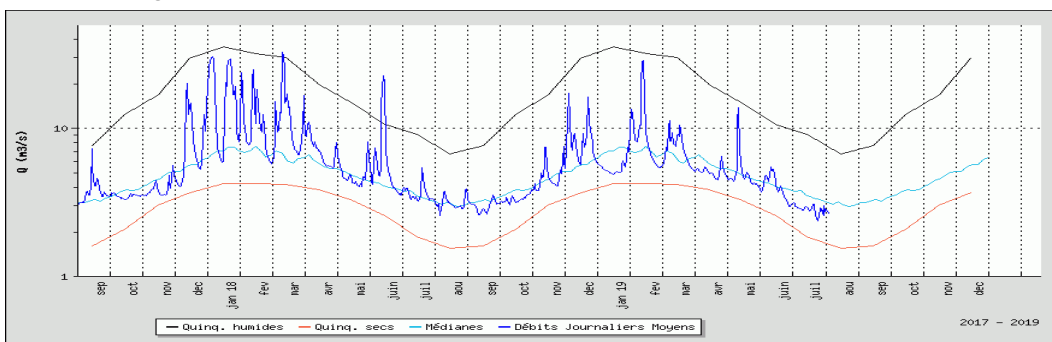
Versant Loire

Sur le versant Loire, les débits des cours d'eau traduisent, au sud de la Loire, une situation globalement très sèche et de déficit prononcé variant de 60 % à plus de 90 %. Au nord de celle-ci, les déficits d'écoulement sont plus atténués avec des débits qui sont secs.

Au sud de la Loire, les débits de base sont globalement très bas au sud avec des périodes de retour des minima qui sont très majoritairement inférieurs à la décennale sèche ; au nord les débits de base sont majoritairement secs de fréquence de retour quinquennale.

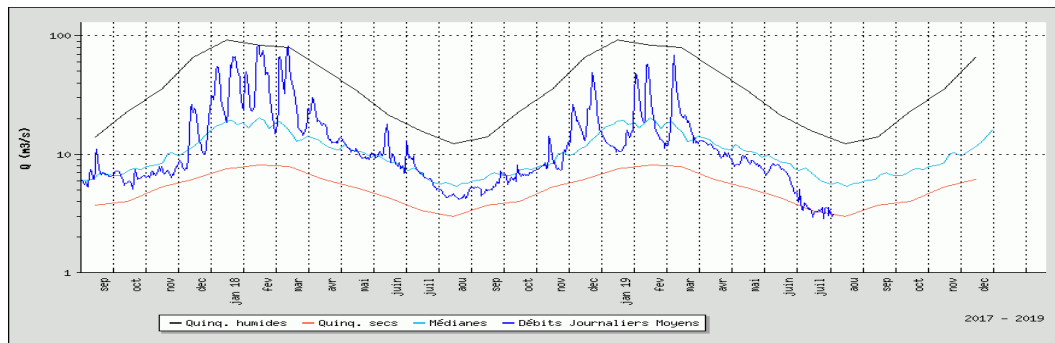
Dans le bassin de l'Huisne : les débits moyens mensuels montrent une situation hydrologique dans les normales de saison. Les débits de base sont classés très secs d'occurrence quadriennale et relèvent de la fin du mois.

L'Huisne à Nogent-le-Rotrou



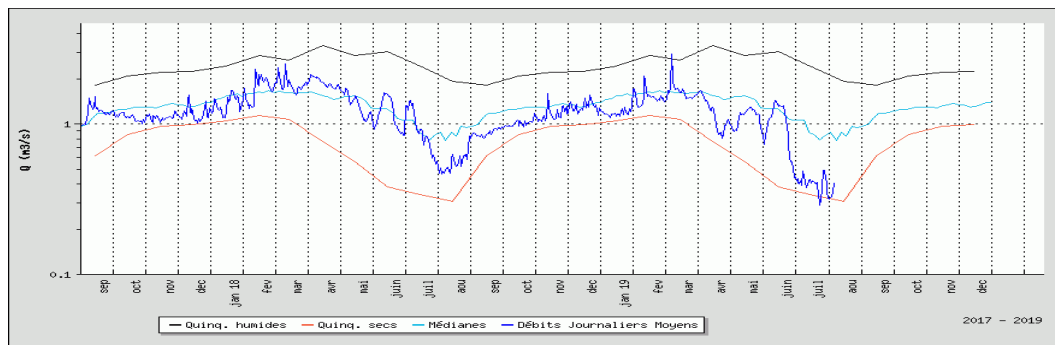
Dans le bassin du Loir, la situation est homogène avec des débits moyens mensuels traduisant une situation hydrologique sèche à très sèche. Les débits de base sont secs à très secs avec des minima de fréquence de retour triennale à quinquennale.

Le Loir à Villavard



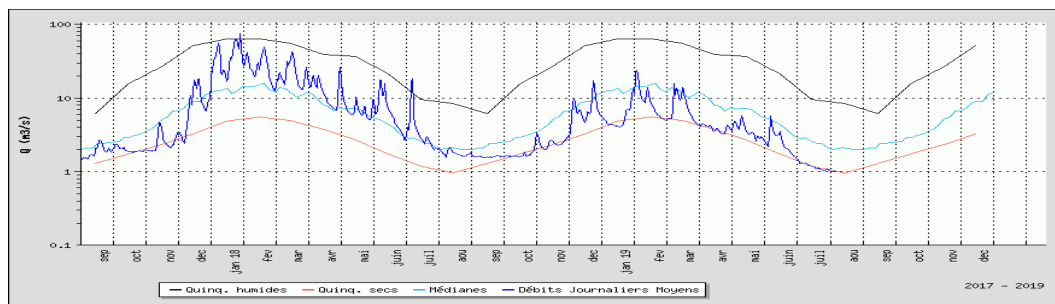
En rive gauche du Loir, les débits moyens mensuels de l'Aigre et de la Conie, exutoires de la nappe de Beauce, présentent une situation déficitaire d'environ 60 % en comparaison aux normales de saison. Les débits minima, quant à eux sont secs respectivement de fréquence de retour quinquennale et triennale.

L'Aigre à Romilly-sur-Aigre



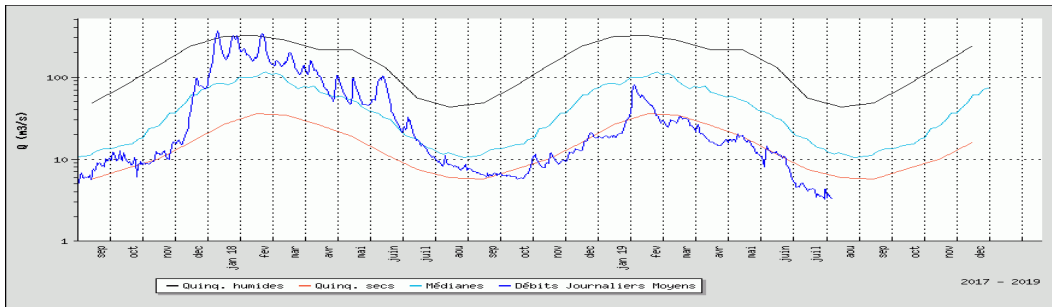
Dans le bassin de la Sauldre, les débits moyens mensuels observés sont secs à exceptionnellement secs, ils affichent globalement un déficit d'écoulement de 65 % à 80 %. Les débits de base, qui se rapportent aux conditions qui prévalaient lors de la dernière décade du mois, caractérisent une situation sèche de période de retour autour de quinquennale sur la Sauldre à Salbris et supérieure à la décennale sèche sur l'amont du bassin.

La Sauldre à Salbris



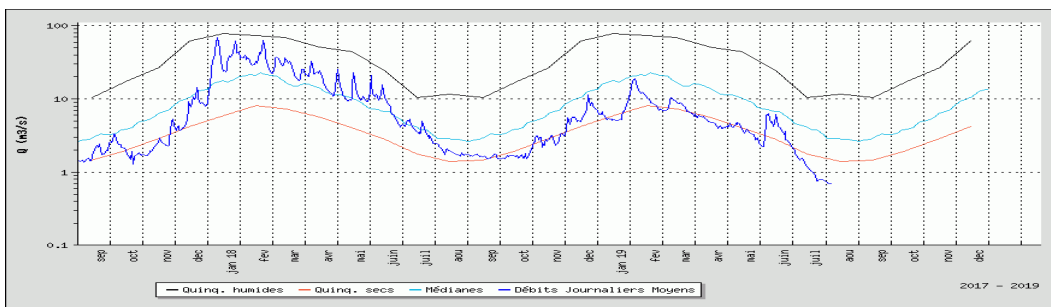
Dans le **bassin du Cher** (hors Sauldre) la situation de sécheresse constatée ces derniers mois perdure. L'axe Cher et ses affluents présentent un déficit global d'écoulement de 80 %. Les débits de base, de la fin du mois, sont quasi tous inférieurs au décennal sec et pour le cours principal à Vierzon et à l'aval inférieurs à la cinquantennale sèche.

Le Cher à Selles-sur-Cher



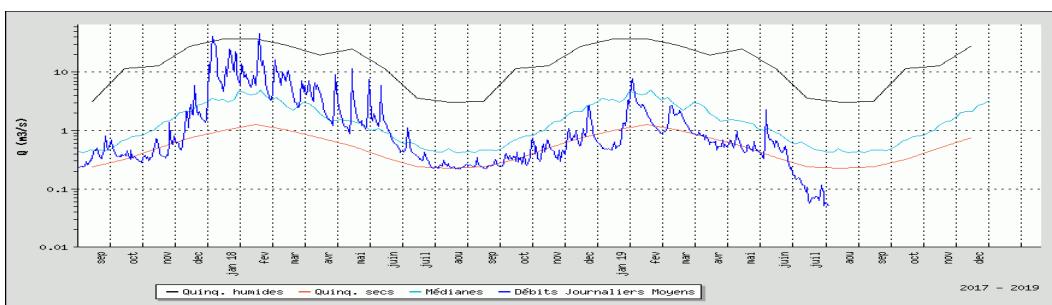
Dans le **bassin de l'Indre**, les débits moyens mensuels sont très secs avec un déficit global d'écoulement de 70 % qui s'accroît sur l'amont du cours (80 % de déficit). Toutefois, le déficit d'écoulement reste plus modéré sur l'Echandon (50%). Les débits de base traduisent une situation hydrologique exceptionnellement sèche d'occurrence supérieure à la cinquantennale à l'exception de l'Echandon ou ceux-ci sont secs d'occurrence proche de la quinquennale.

L'Indre à Saint-Cyran-du-Jambot



Dans le **bassin de la Vienne**, la situation hydrologique du bassin de la Vienne reste sèche à très sèche, les débits moyens mensuels sont déficitaires de près de 50 % à 65 %. Les débits de base sont plutôt secs d'occurrence quinquennale voire plus secs sur l'amont du bassin.

La Bouzanne à Velles



Situation des nappes en région Centre-Val de Loire

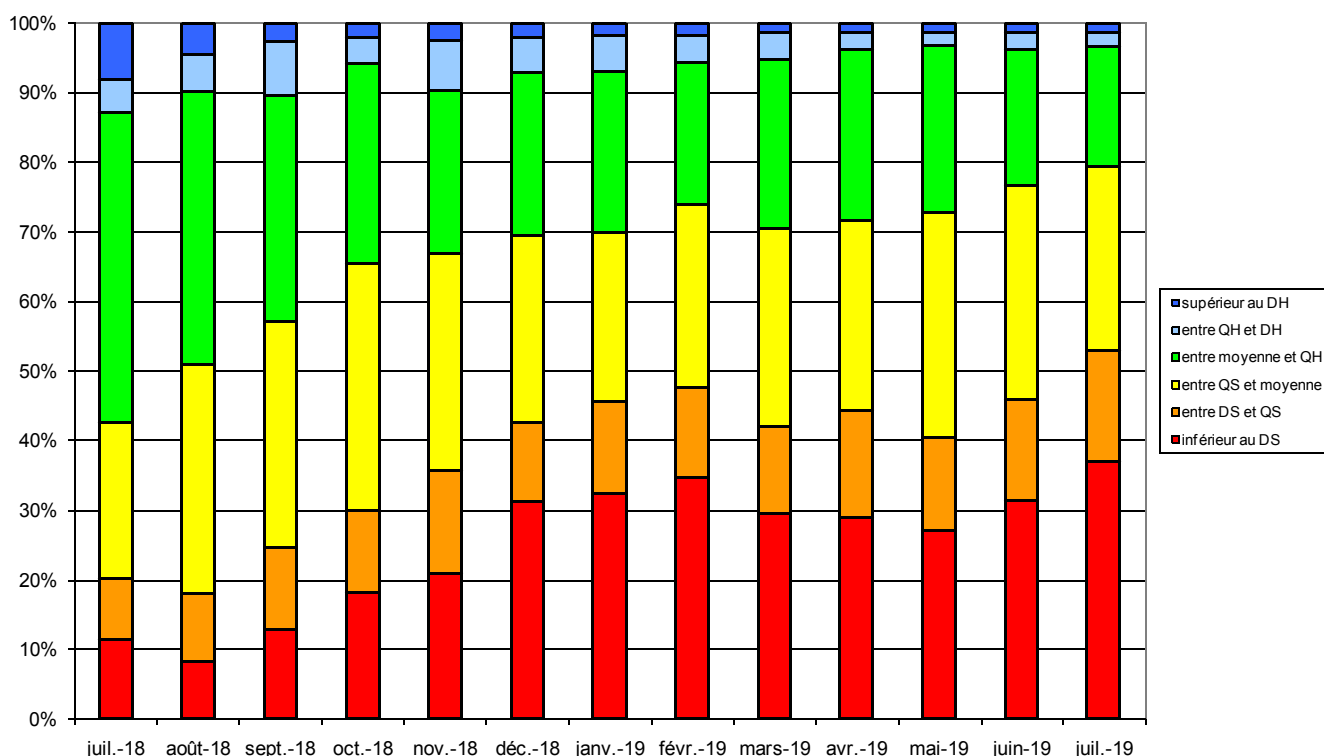
Début août 2019

En ce début août, les principales nappes de la région Centre-Val de Loire, initialement marquée par une carence de recharge hivernale pour affronter l'été ont vu leurs niveaux baisser significativement ces dernières semaines. Au 4 août, 80 % des piézomètres suivis affichent des niveaux de nappe inférieurs aux moyennes de saison et 53 % des piézomètres accusent des niveaux bas à très bas. De plus, 20 % des stations suivies présentent des niveaux en deçà des minima connus pour un début août depuis 1995. Elles relèvent principalement des nappes du Jurassique dans le sud de la région et dans une moindre mesure, de celle des sables Céno-maniens et de la Craie Séno-Turonienne. Seules les nappes des calcaires de Beauce et de la Craie en rive droite de la Loire (Loiret et Eure-et-loir) font exception en se maintenant, pour un cinquième de leurs stations à des niveaux autour des moyennes de saison.

L'histogramme ci-dessous rend compte des évolutions de la répartition par classe des niveaux piézométriques au cours des treize derniers mois.

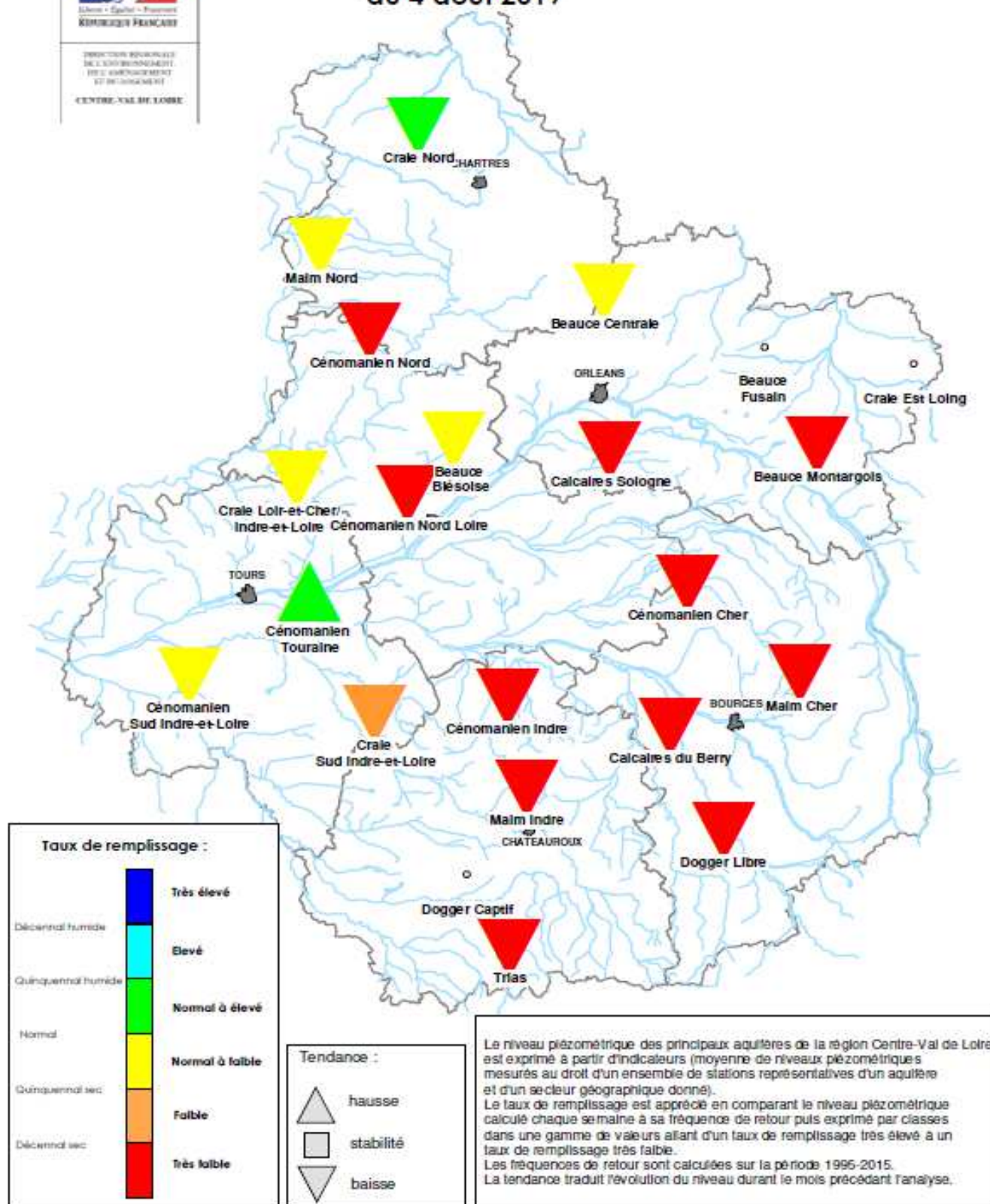
Il reprend l'ensemble des données piézométriques du réseau régional disponibles à la date d'analyse, y compris celles des aquifères suivis en région Centre-Val de Loire mais non commentées dans le présent bulletin du fait d'un trop faible nombre de stations de mesures. Les niveaux mesurés concernent 151 piézomètres sur les 165 opérationnels que compte le réseau régional.

Evolution mensuelle des niveaux relatifs des nappes



Nota : les données des stations du réseau piézométrique régional – descriptif des stations et des indicateurs, courbe d'évolution des niveaux, classe de niveau et tendance de la semaine en cours - sont disponibles sur le site Internet de la DREAL Centre-val de Loire à l'adresse suivante : <http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/>

Indicateurs de situation des ressources en eau souterraine de la région Centre-Val de Loire au 4 août 2019



trois indicateurs n'ont pu être renseignés en raison de pannes sur les stations de mesure

Les modalités de calcul des indicateurs sont consultables en cliquant sur le lien suivant : [Modalités de calcul](#)
D'autres cartes de situation des nappes, actualisées chaque semaine, sont consultables en cliquant sur le lien suivant : [Situation hebdomadaire des nappes](#)

Nappe de Beauce

Début août, seulement 28,5 % des piézomètres de la nappe des calcaires de Beauce présentent des niveaux supérieurs à la moyenne.

La classe la plus représentée se rapporte aux stations dont les niveaux se situent entre la quinquennale sèche et la moyenne. Elle concerne 32 % des stations.

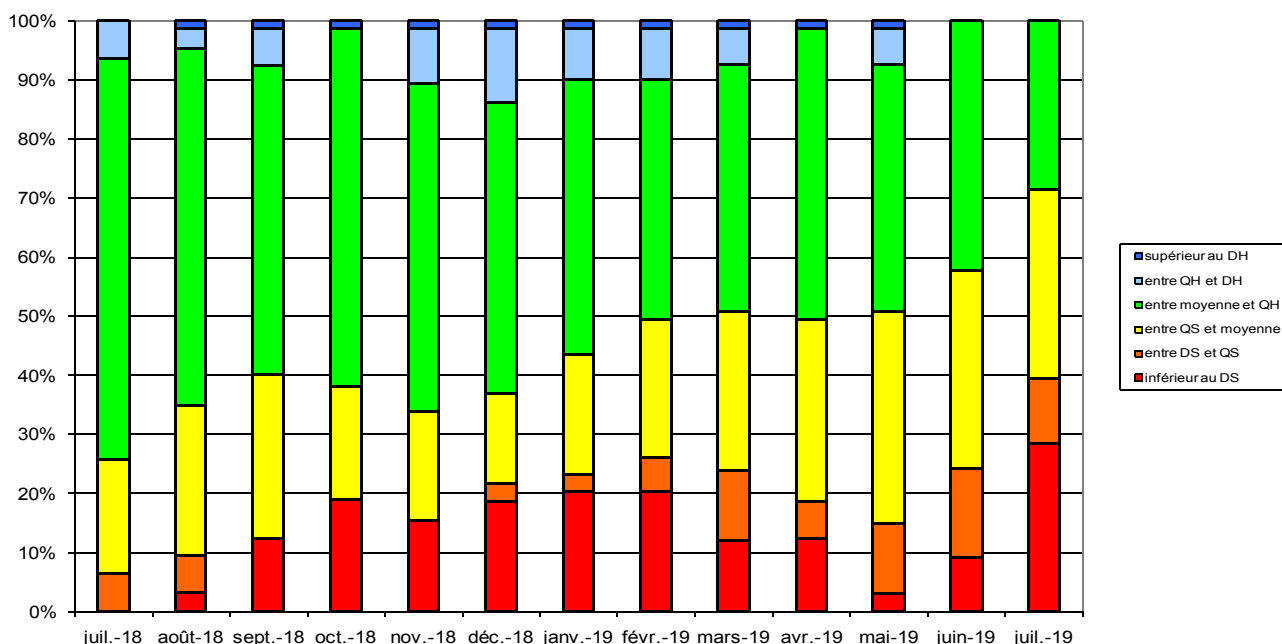


Début août, la répartition par classe est la suivante :

localisation	nombre de piézomètres	inférieur au DS	entre DS et QS	entre QS et moyenne	entre moyenne et QH	entre QH et DH	supérieur au DH
Nord de la Loire (nappe libre)	21	3	2	8	8	0	0
Sud de la Loire (nappe captive)	7	5	1	1	0	0	0

Avec DS : décennale sèche, QS : quinquennale sèche, QH : quinquennale humide et DH : décennale humide (cf. glossaire en fin de bulletin).

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



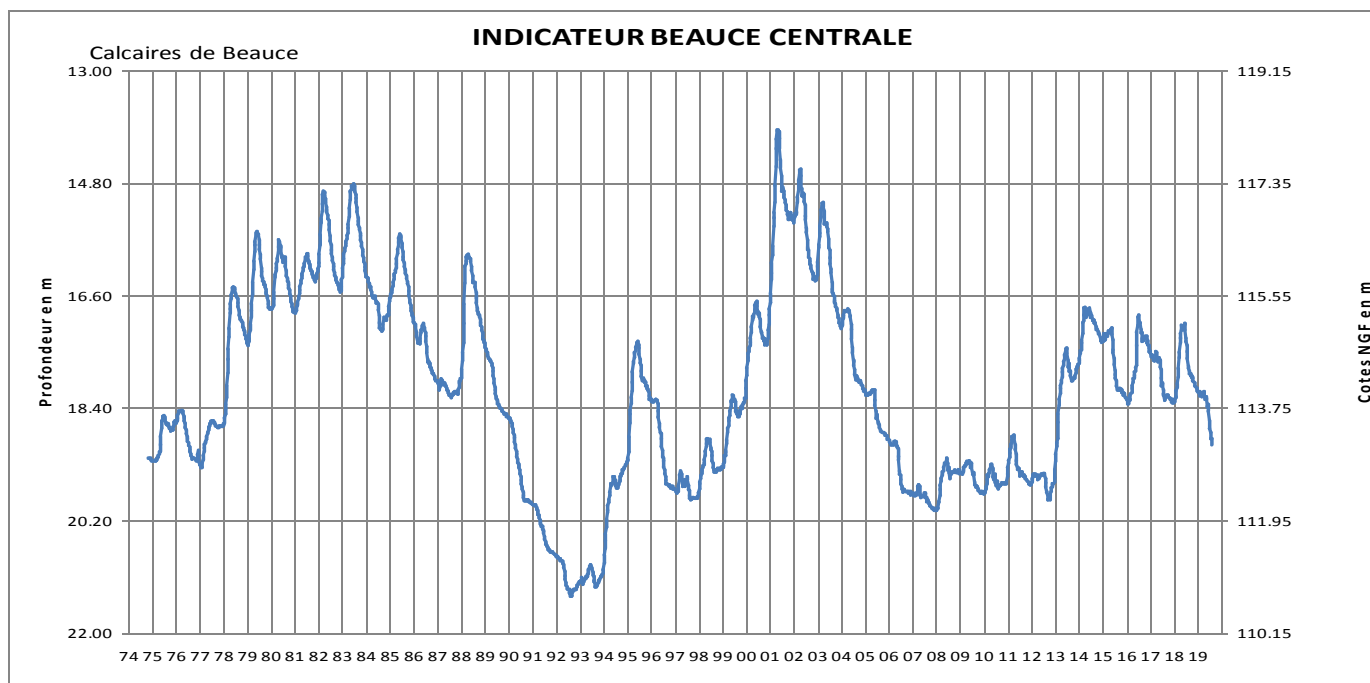
Les niveaux piézométriques de la nappe de Beauce inférieurs à la moyenne se rapportent quasi exclusivement à sa partie captive au sud de la Loire, avec 100 % des niveaux sous la moyenne et 85 % sous la quinquennale sèche.

Les niveaux supérieurs à la moyenne concernent exclusivement la partie libre de la nappe de Beauce en rive droite de la Loire.

Au Nord de la Loire

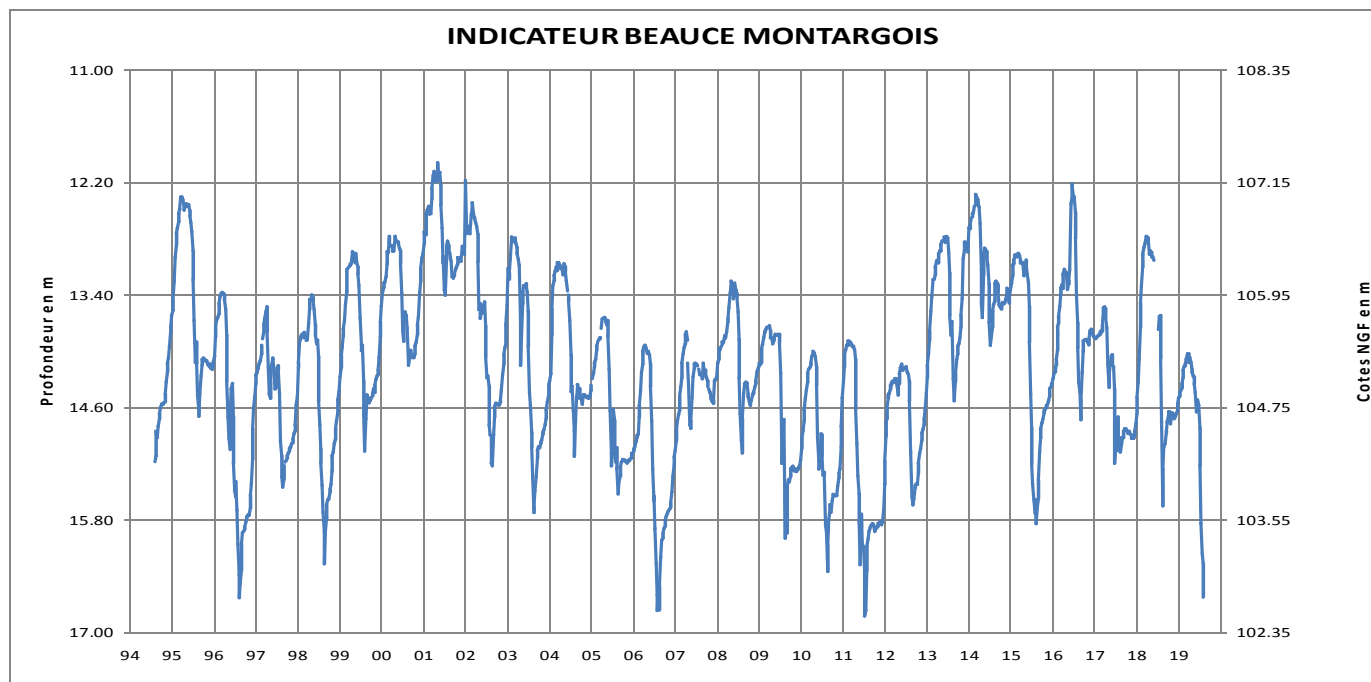
La Beauce centrale :

Le niveau de l'indicateur piézométrique de la Beauce centrale, en baisse depuis la mi-mai, se situe à la hauteur de la triennale sèche et dans une situation inférieure à celle qui prévalait l'année passée à la même date (-1,3 m).



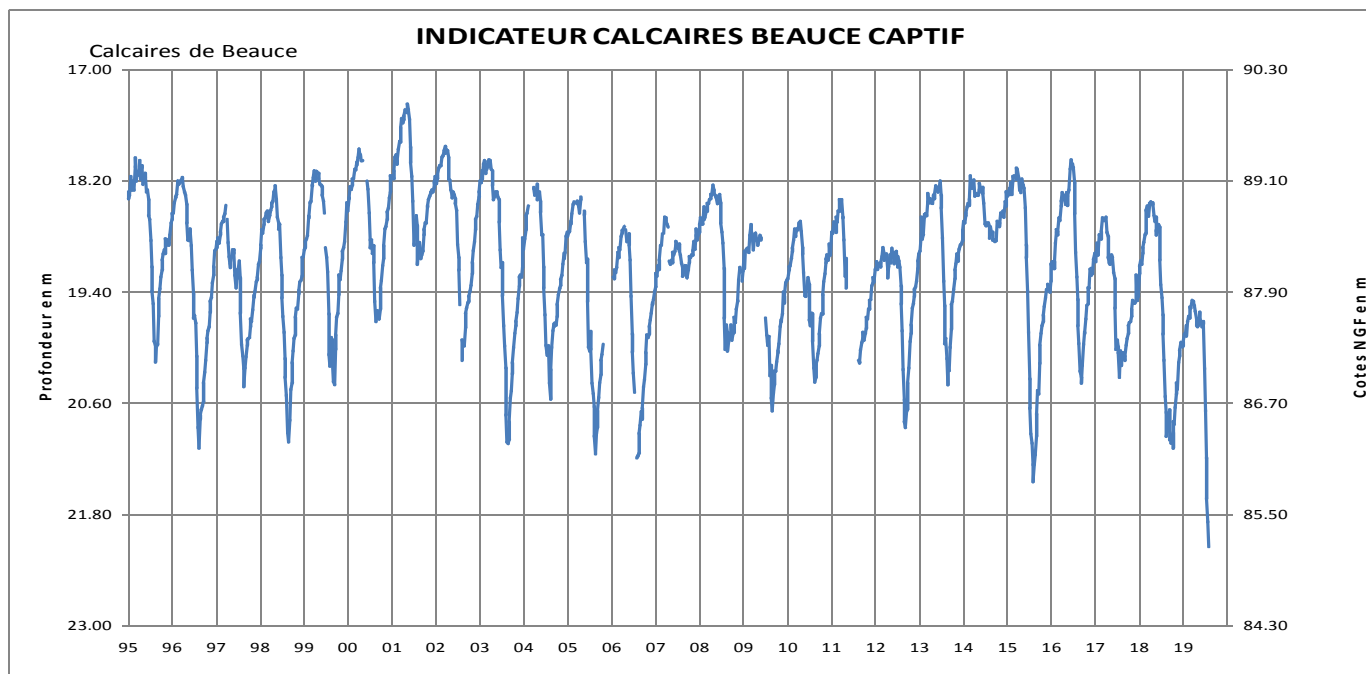
Montargois :

Le niveau de l'indicateur du Montargois, en baisse depuis début avril, se situe aujourd'hui proche de son minimum connu du mois. Il est 1,95 m plus bas que l'an passé à pareille époque où le niveau était situé dans la moyenne de saison.



Au Sud de la Loire

Le niveau de l'indicateur des calcaires de Beauce sous Sologne maintient depuis la dernière décade de juin son niveau orienté à la baisse. Il est bien en deçà du minimum connu du mois (- 0,7m), sa situation est aujourd'hui, avec un différentiel de 1,9 m, bien plus défavorable que l'an passé à la même période.



Une information plus détaillée de la situation de la nappe de Beauce est disponible à partir du lien suivant :

[carte de situation de la nappe des calcaires de Beauce](#)

Nappe de la Craie

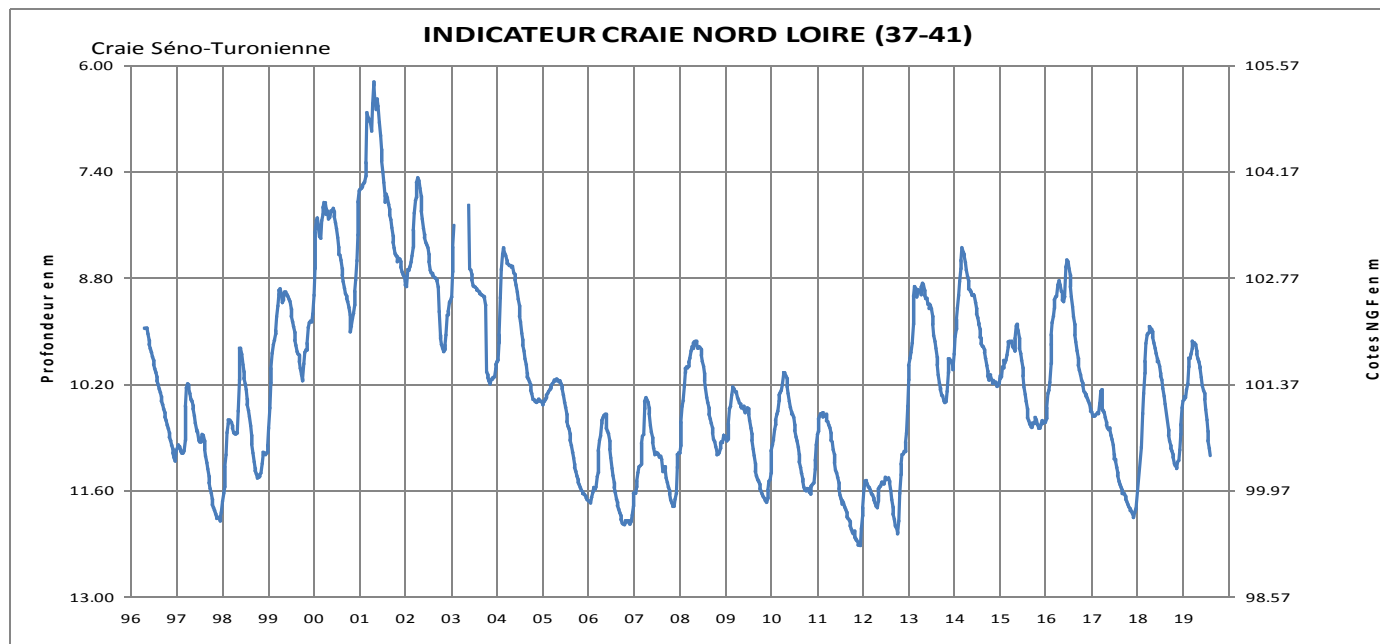
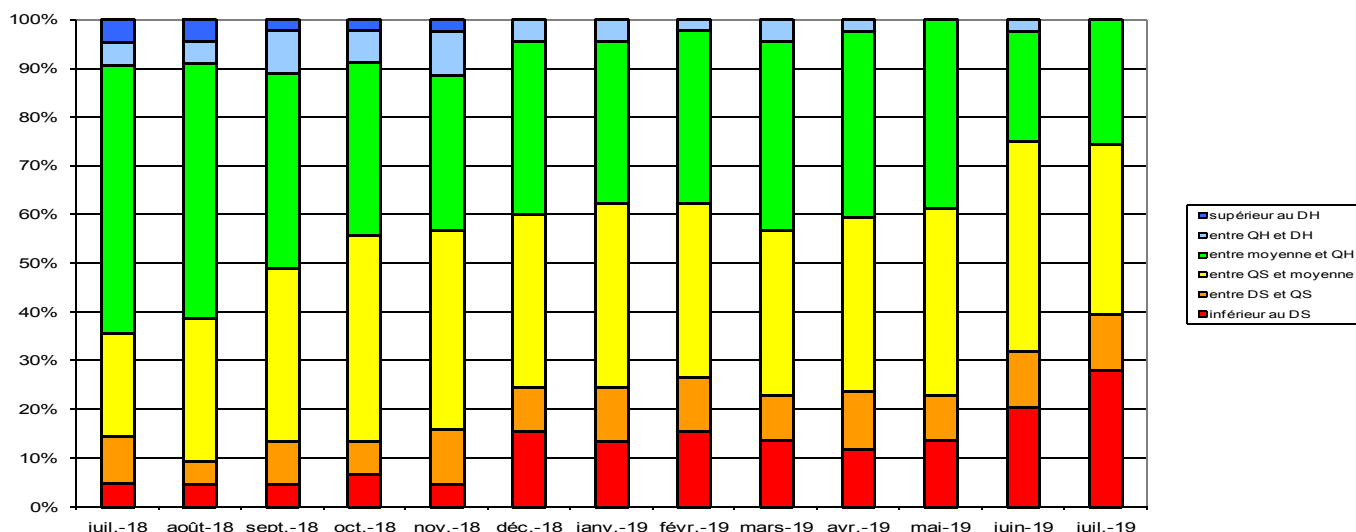
Début août, 74 % des piézomètres de la nappe de la Craie présentent des niveaux inférieurs à la moyenne. La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux se situent entre la quinquennale sèche et la moyenne du mois. Elle implique près de 35 % des stations.



Début août, la répartition par classe est la suivante :

	nombre de piézomètres	inférieur au DS	entre DS et QS	entre QS et moyenne	entre moyenne et QH	entre QH et DH	supérieur au DH
Craie	43	12	5	15	11	0	0

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



Les niveaux de la nappe de la Craie se maintiennent dans la situation contrastée qui prévaut depuis plusieurs mois. Une partie des piézomètres (25 %) maintiennent des niveaux dans les moyennes de saison particulièrement en Eure-et-Loir, tandis qu'au sud de la Loire, les situations de déficits prononcés sont très majoritaires. Tous les piézomètres de la Craie sont en baisse ce mois. La situation des indicateurs de la Craie, tous secteurs confondus excepté le nord de l'Eure-et-Loir, est bien plus défavorable que l'an passé à la même période.

Une information plus détaillée est disponible à partir du lien suivant : [carte de situation de la nappe de la craie](#)

Nappe du Cénomanien

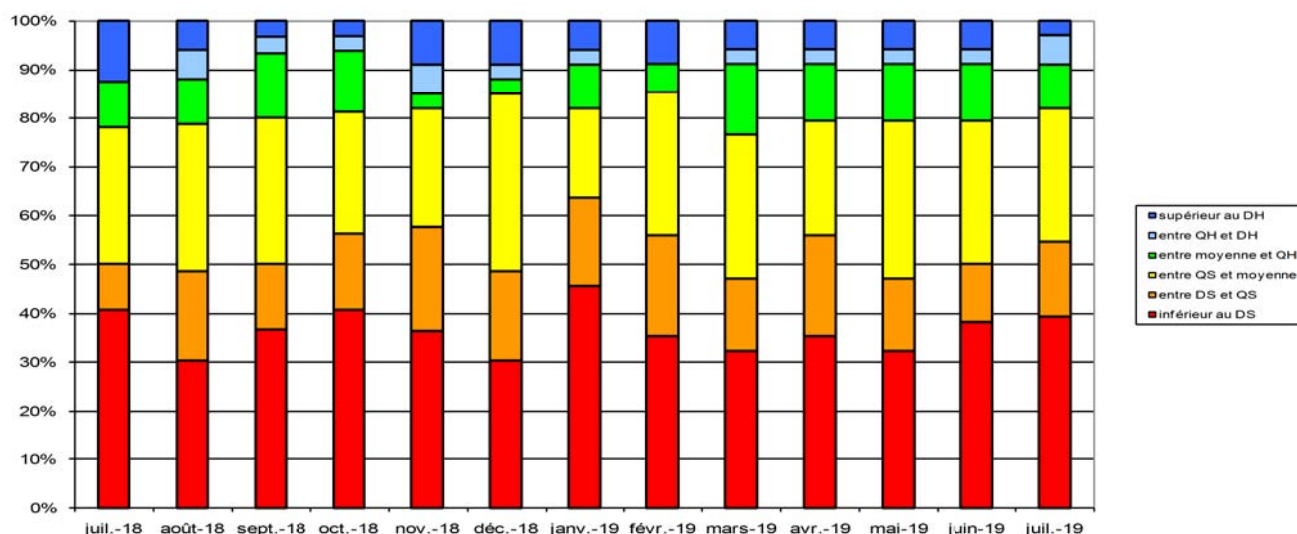
Début août, près de 82 % des piézomètres de la nappe du Cénomanien présentent des niveaux inférieurs à la moyenne du mois. La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux sont inférieurs à la décennale sèche. Elle intéresse 39 % des stations.



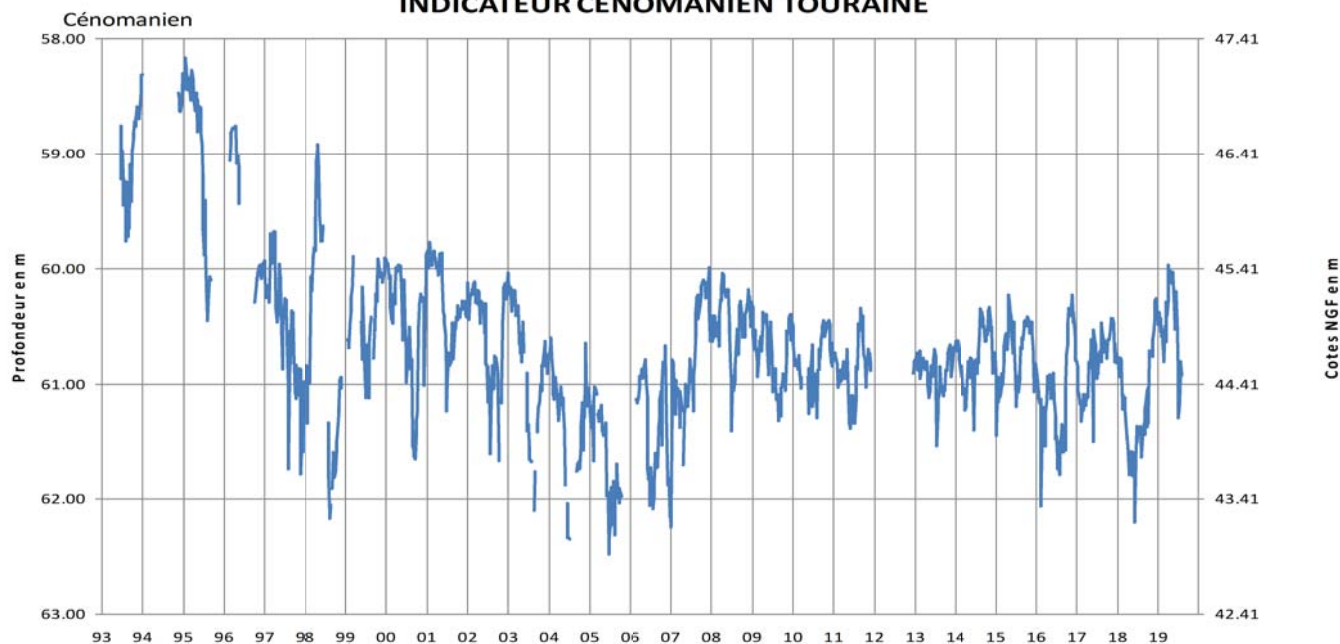
Début août, la répartition par classe est la suivante :

	nombre de piézomètres	inférieur au DS	entre DS et QS	entre QS et moyenne	entre moyenne et QH	entre QH et DH	supérieur au DH
Cénomanien	33	13	5	9	3	2	1

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



INDICATEUR CÉNOMANIEN TOURAINE



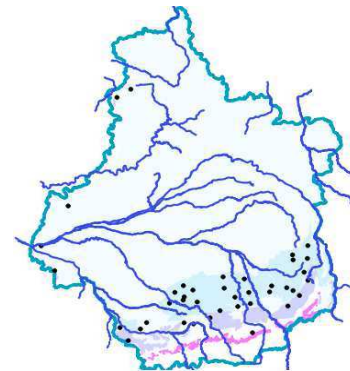
56 % des niveaux piézométriques du Cénomanien persistent dans des niveaux bas sous la quinquennale sèche. Toutefois, 18 % d'entre eux affichent des niveaux supérieurs à la moyenne de saison. 76 % des piézomètres montrent, ce mois, des niveaux à la baisse contre 21 % qui présentent un niveau en hausse et 3 % sont stables.

Un état détaillé de la situation est accessible via le lien suivant : [carte de situation de la nappe du cénonanien](#)

Nappes du Jurassique

D'un point de vue hydrogéologique, on distingue les nappes qui sont contenues dans les calcaires du Jurassique supérieur (ou Malm), du Jurassique moyen (ou Dogger) et enfin du Jurassique inférieur (Lias). Les aquifères du Jurassique ont la particularité d'être peu capacitifs du fait de leurs caractéristiques physiques (porosité de fissure principalement) et d'être par conséquent **extrêmement sensibles aux variations climatiques avec des recharges et vidange rapides**.

Ces nappes dans leur partie libre sont très réactives et présentent des cycles annuels très marqués : leurs niveaux sont susceptibles de monter fortement en cas de fortes pluies ou dans le cas contraire, ces nappes peuvent se vidanger rapidement.



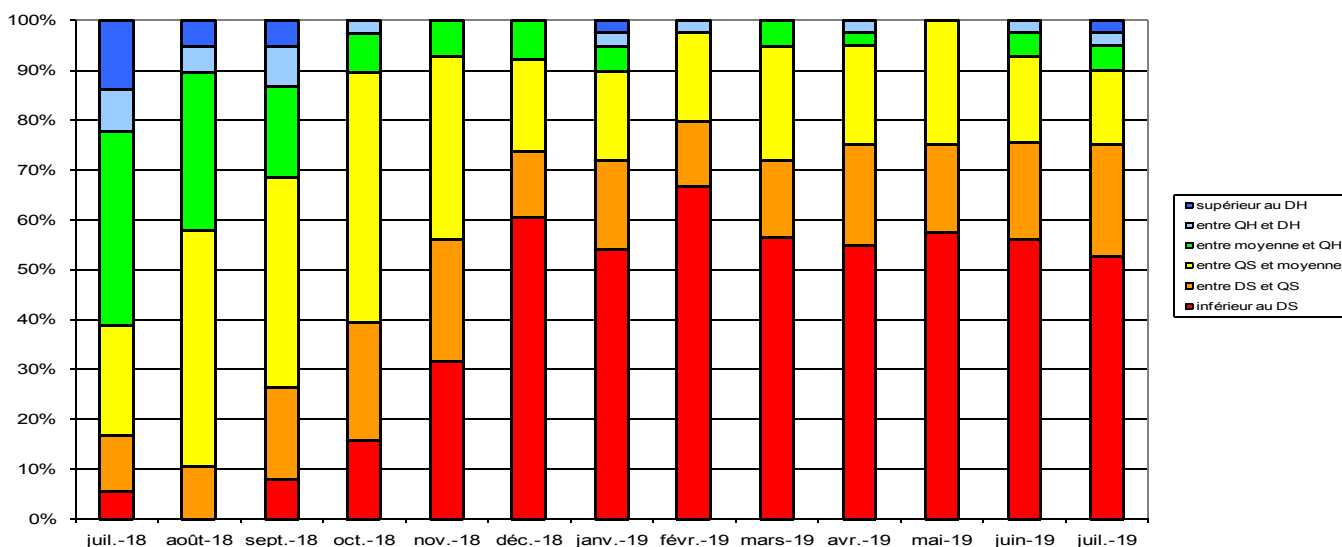
Début août, 90 % des piézomètres des nappes du Jurassique présentent des niveaux inférieurs à la moyenne.

La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux sont sous la décennale sèche. Elle implique 52,5 % des stations.

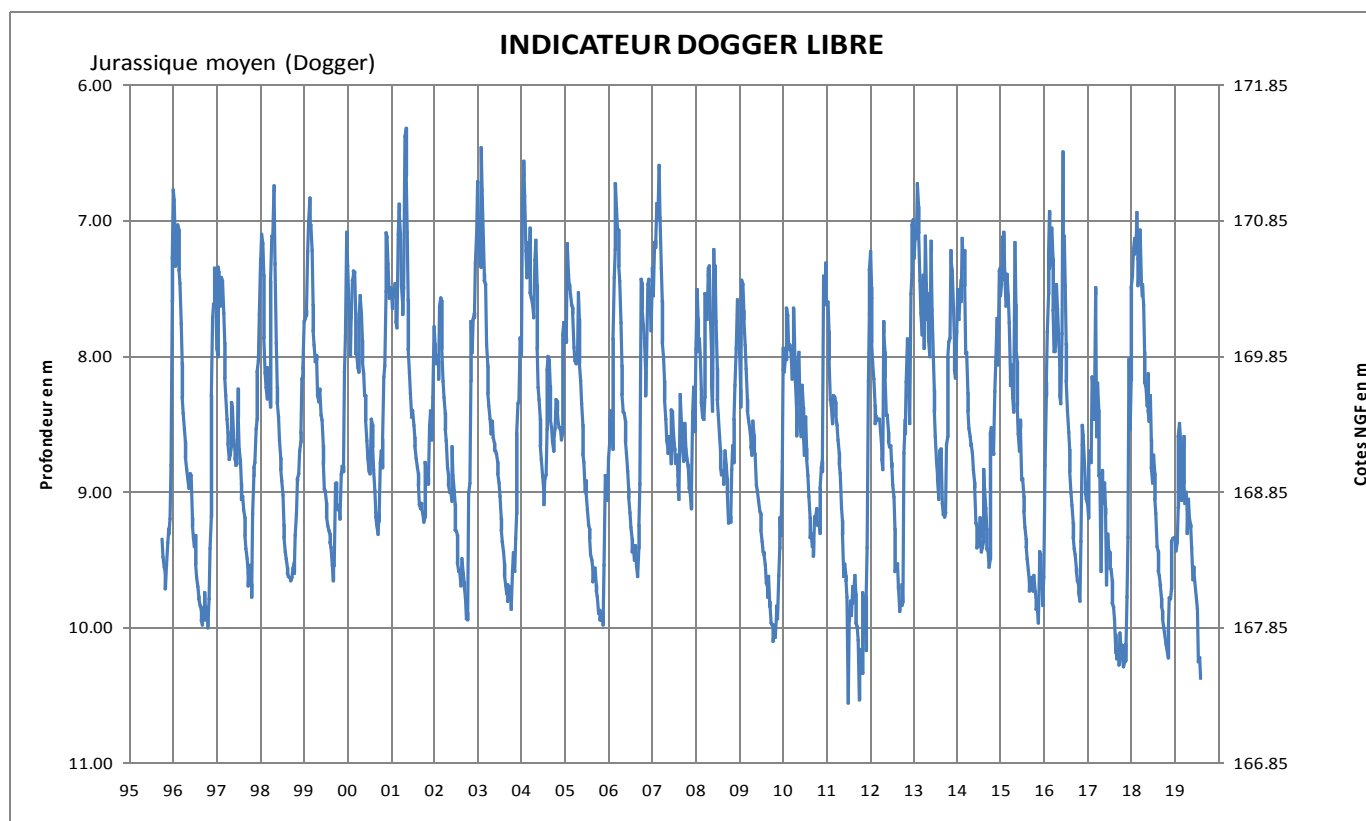
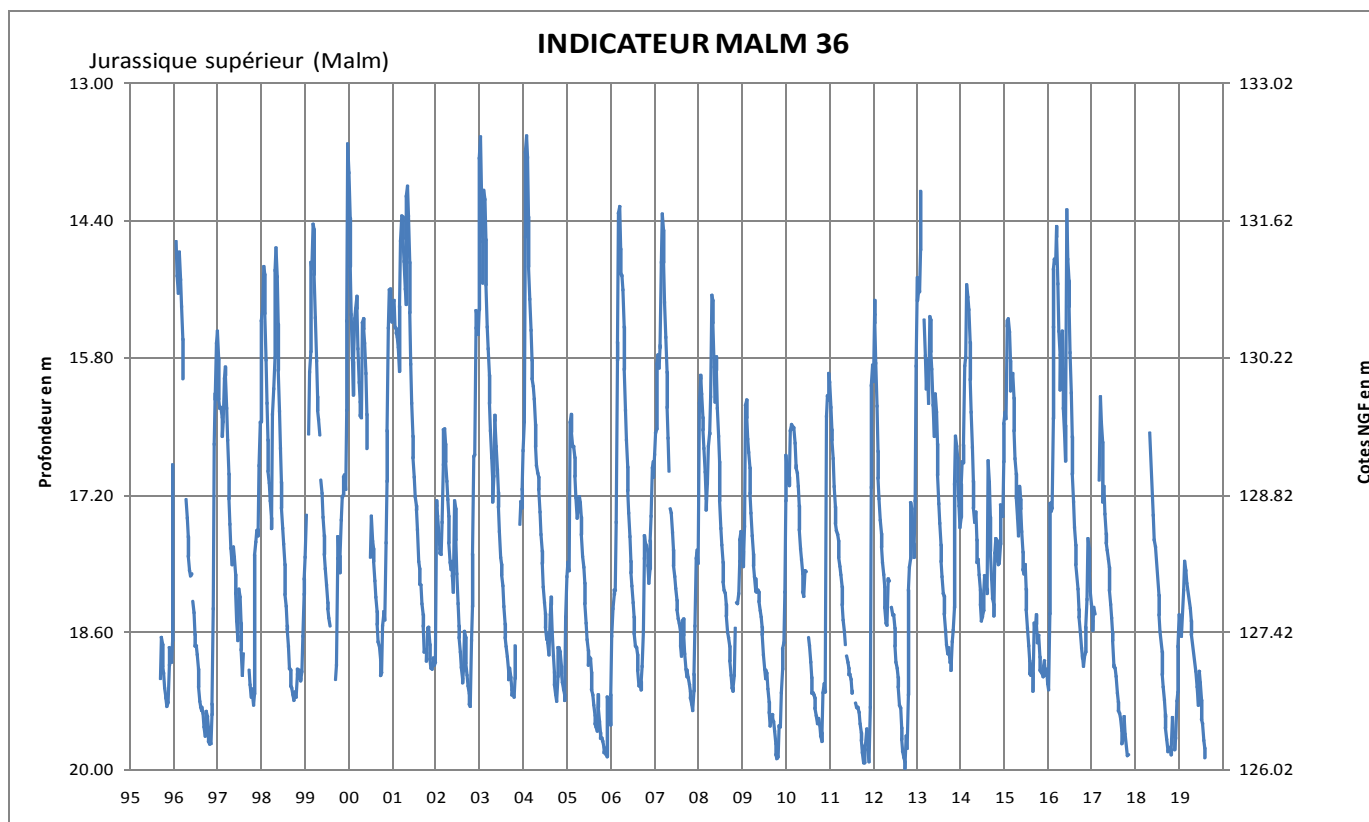
Début août la répartition par classe est la suivante :

Aquifère	nombre de piézomètres	inférieur au DS	entre DS et QS	entre QS et moyenne	entre moyenne et QH	entre QH et DH	supérieur au DH
Jurassique supérieur	27	12	8	5	1	1	0
Jurassique moyen	12	9	1	1	0	0	1
Jurassique inférieur	1	0	0	0	1	0	0

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



La situation des nappes du jurassique reste caractérisée depuis le début de l'année par des niveaux piézométriques bas à très bas ; elle est bien plus défavorable que l'an passé à la même époque. Pour 40 % des piézomètres, les niveaux bas actuels n'ont jamais été observés à cette période de l'année, ce depuis 1995. Près de 89 % des piézomètres voient, ce mois, leurs niveaux orientés à la baisse et seuls deux piézomètres ont leurs niveaux à la hausse.



Une information plus détaillée sur les nappes du Jurassique est disponible à partir du lien suivant :

[carte de situation de la nappe du jurassique](#)

Glossaire de quelques termes utilisés en Hydrologie et Hydrogéologie

■ **R. U.** : Réserve Utile.

■ **Le VCN3** est la valeur observée la plus basse, au cours d'une période donnée, du débit moyen sur 3 jours consécutifs. Le VCN3 est une indication du débit de base du cours d'eau.

■ **Le débit de base** d'un cours d'eau est le débit observé en dehors de l'influence des précipitations.

■ **L'hydraulicité** est le rapport du débit moyen du mois en cours sur la moyenne des débits de ce mois sur plusieurs années. Une hydraulicité inférieure à 1 indique que le débit moyen du mois écoulé a été inférieur à la moyenne des débits de ce mois sur plusieurs années.

■ **Le bassin versant** d'une rivière en un point donné est l'ensemble des zones dont l'écoulement parvient au point considéré et peut y être évalué en une station de mesure ; c'est une surface qui est couramment exprimée en km².

■ **Les stations de jaugeage ou stations hydrométriques** sont des stations de mesures qui servent à élaborer les données de débits. Elles sont situées sur certains cours d'eau et comportent différents dispositifs mécaniques et électroniques aptes à effectuer la mesure continue des hauteurs d'eau, le stockage des valeurs et la télétransmission éventuelle de ces données. Des mesures des débits instantanés y sont réalisées régulièrement à l'occasion de jaugeages réguliers afin d'établir les courbes de tarage du cours d'eau (tracé des courbes hauteur-débit qui permettront le calcul des débits à partir de la chronique des hauteurs).

Pour la **carte de localisation** et le nom des stations de jaugeage de la région, cliquer sur le lien suivant :

► [carte de localisation](#)

► Cliquer sur ce lien pour des [définitions complémentaires](#)

■ **Aquifère** : formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation.

On distingue :

– **Aquifère à nappe libre** : l'aquifère reposant sur une couche très peu perméable est surmontée d'une zone non saturée en eau.

– **Aquifère captif (ou nappe captive)** : dans une nappe captive, l'eau souterraine est confinée entre deux formations très peu perméables.

■ Un **piézomètre** est un point d'accès à la nappe souterraine (puits ou forage) permettant un suivi de cette dernière.

■ Un **indicateur d'état des nappes** : c'est un piézomètre virtuel composé de plusieurs piézomètres réels dont le but est de caractériser de façon réaliste le comportement d'une nappe sur une partie plus ou moins importante.

Les **modalités de calcul des indicateurs** sont consultables le lien suivant :

► [modalités de calcul des indicateurs](#)

■ **Méthode d'analyse retenue** : les niveaux des piézomètres et des indicateurs à la date de réalisation du bulletin de situation sont comparés aux valeurs statistiques calculées sur la période 1995 – 2015 (exemple : le niveau au 01/11/18 est comparé à l'ensemble des valeurs disponibles pour un 01/11 entre 1995 et 2015).

Pour la majorité des piézomètres, le début du suivi coïncide avec la mise en place du réseau piézométrique régional entre 1993 et 1995.

■ **Décennale sèche (DS)** : niveau statistique calculé sur l'ensemble d'une chronique. La probabilité d'observer un niveau inférieur ou égal à celui-ci est d'une année sur dix.

■ **Décennale humide (DH)** : niveau statistique calculé sur l'ensemble d'une chronique. La probabilité d'observer un niveau supérieur ou égal à celui-ci est d'une année sur dix.

■ **Quinquennale sèche (QS)** : niveau statistique calculé sur l'ensemble d'une chronique. La probabilité d'observer un niveau inférieur ou égal à celui-ci est d'une année sur cinq.

■ **Quinquennale humide (QH)** : niveau statistique calculé sur l'ensemble d'une chronique. La probabilité d'observer un niveau supérieur ou égal à celui-ci est d'une année sur cinq.