



Orléans, le 10 mai 2019

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

**D**ébut mai, l'état quantitatif des ressources en eau de la région Centre-Val de Loire reste globalement marqué par un déficit pluviométrique persistant, une relative sécheresse des sols, des pluies efficaces déficitaires avec comme conséquences des insuffisances d'écoulement de la grande majorité des cours d'eau de la région. En effet, 91 % des débits moyens mensuels des cours d'eaux sont en deçà de la moyenne saisonnière et 65 % des cours affichent des débits faibles à très faibles. Toutefois, le constat est un peu moins sévère dans le nord de la région qui a bénéficié ces derniers mois de pluies plus généreuses et quelques rivières (l'Huisne, l'Avre, l'Essonne) parviennent à maintenir des débits proches des normales de saison. Peu ou prou, la majorité des nappes de la région centre-Val de Loire connaît la même situation déficitaire depuis décembre 2018. Au 5 mai, 72 % des piézomètres suivis affichent des niveaux de nappe inférieurs aux moyennes de saison et 45 % d'entre eux accusent des niveaux bas à très bas pour la saison. Seules les nappes à forte inertie, la nappe de Beauce dans sa partie centrale au nord de la Loire et la nappe de la Craie dans le nord de la région, moins sensibles aux irrégularités saisonnières des pluies, présentent des niveaux dans les moyennes de saison.

### Pluviométrie

Sur le bassin Loire amont, avril avec 57 mm est déficitaire de 19 % par rapport à la normale du mois.

Sur la région Centre-Val de Loire, la lame d'eau mensuelle atteint 34 mm avec un déficit de 31 % par rapport à la moyenne des mois d'avril.

La situation régionale est toutefois variable avec des déficits de 38 % sur le Cher (41 mm), de 56 % sur l'Indre (29 mm), de 41 % sur le Loiret (32 mm), l'Eure-et-Loir (29 mm) et le Loir-et-Cher (32 mm) mais seulement de 27 % en Indre-et-Loire qui reçut 41 mm au cours du mois. Le déficit cumulé des pluies depuis le 1<sup>er</sup> septembre s'élève à 27 % sur la région. Le Cher avec 35 % et l'Indre avec 37 % enregistrent les déficits les plus marqués.

### Écoulements des rivières

La situation hydrologique confine à la sécheresse printanière avec partout des débits moyens mensuels très insuffisants comparés à ceux de saison. Les déficits d'écoulements sont sévères au sud de la Loire, cependant, au nord de celle-ci, ils restent modérés. Les débits minima relèvent d'une situation sèche à exceptionnellement sèche sur le sud de la Loire tandis que les rivières du nord de la Loire parviennent à maintenir des débits de base de saison.

Les bassins du Cher, de l'Indre, de la Loire, de l'Anglin et du Cosson connaissent les situations les plus défavorables.

### Eaux souterraines

La situation déficitaire qui caractérisait le mois passé la majorité des nappes de la région Centre-Val de Loire se prolonge. Au 5 mai, 72 % des piézomètres suivis affichaient des niveaux de nappe inférieurs aux moyennes de saison. Situation inhabituelle en cette période de l'année, 45 % des piézomètres accusent des niveaux bas à très bas pour un début de mai. Les nappes du Cénomaniens, du Jurassique, des calcaires de Beauce (Sologne, Est du Loiret) avec respectivement 56 %, 75 % et 57 % de niveaux sous la quinquennale sèche restent les plus affectées. Seules les nappes à forte inertie, la nappe de Beauce dans sa partie centrale au nord de la Loire et celle de la Craie dans le nord de la région, moins sensibles aux irrégularités saisonnières des pluies, maintiennent des niveaux de saison.

### Restrictions des usages de l'eau

Au 10 mai 2019 les bassins de la Trégonce et de la Ringoire dans l'Indre sont en situation de crise et 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 24**

## Le bilan météorologique d'avril 2019

Avril 2019 a été marqué par la douceur et par la faiblesse de ses précipitations avec deux premières décades plutôt sèches qui accusent un déficit respectif de 43 % et 64 %.

La lame d'eau mensuelle sur le bassin Loire amont atteint 57,7 mm et accuse un déficit de 19 % par rapport à la normale du mois ; sur la région Centre-Val de Loire celle-ci moins généreuse s'établit à 34,4 mm affichant un déficit de 31 %.

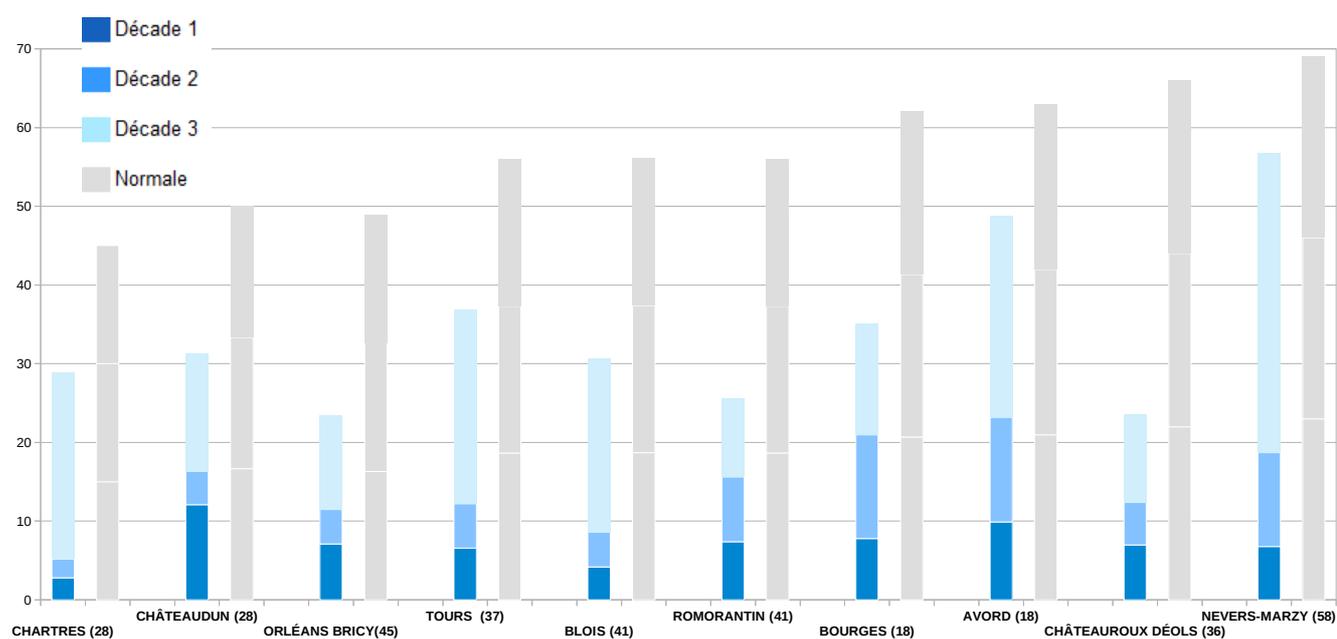
Localement, les lames d'eau moyennes varient de 29,5 mm en Eure-et-Loir à 41,6 mm dans l'Indre-et-Loire soit de 59 % à 73 % de leurs normales respectives. Les pluies moyennes s'établissent à 23 mm à Châteauroux (36), à 48 mm à Avord (18) ; près de 37 mm à Tours (37), 30 mm à Blois (41) et 23 mm à Orléans (45). Globalement, la moitié des précipitations régionales est tombée lors de la dernière décade.

Sur la région Centre-Val de Loire, la température moyenne mensuelle s'établit à 11,2 °C. Les températures maximale de 26,9 °C et minimale de -6,1°C ont été mesurées à Romorantin vers le milieu du mois.

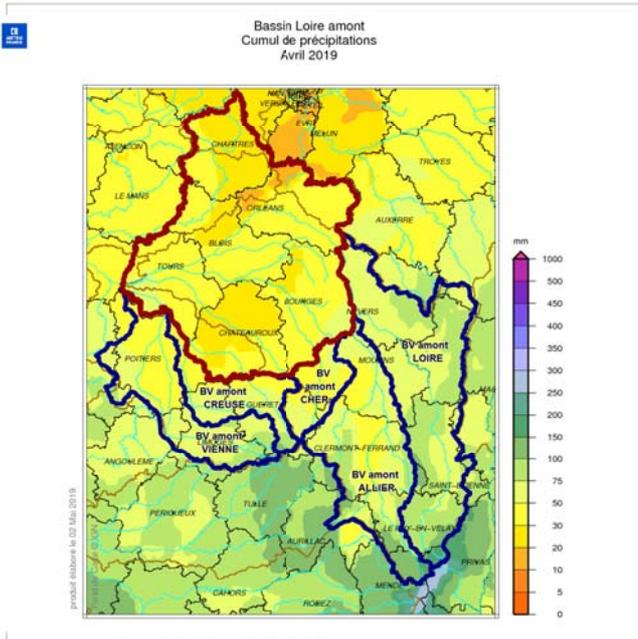
### Relevés des cumuls de précipitations et de l'évapotranspiration dans les principales villes de la région

Bilan mensuel	Précipitations	Rapport normale	ETP	Cumul précipitations	Rapport normale
	(mm)	(%)	mm	(mm)	(%)
CHARTRES (28)	28,9	64%	78,2	333	84%
CHATEAUDUN (28)	31,3	63%	77,6	410,6	100%
ORLEANS (45)	23,5	48%	83,3	298,1	71%
TOURS (37)	36,9	66%	81,9	371,4	76%
BLOIS (41)	30,7	55%	81,8	353,4	79%
ROMORANTIN (41)	25,6	46%	78,2	291,4	62%
BOURGES (18)	35,1	57%	90,9	309,3	63%
AVORD (18)	48,7	77%	85	311,1	62%
CHATEAUROUX-DEOLS (36)	23,6	36%	88,8	289	58%
NEVERS-MARZY (58)	56,8	82%	80,7	386,6	73%

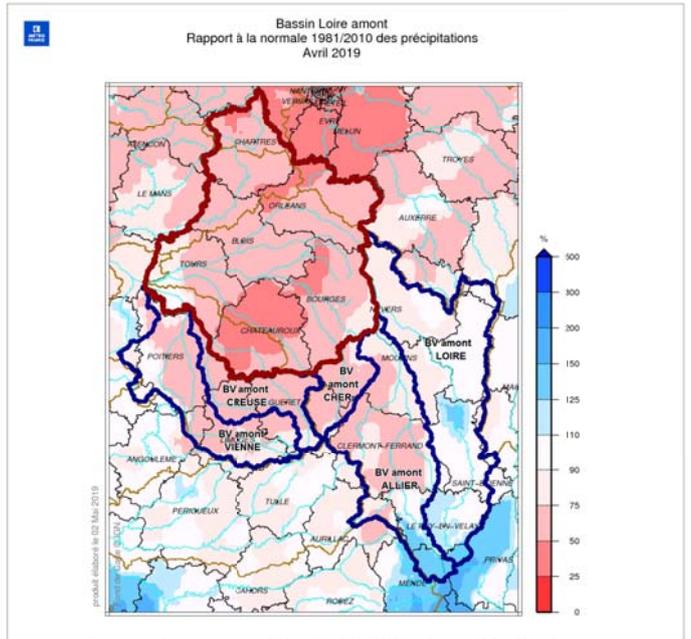
### Pluie décadaire du mois d'avril 2019



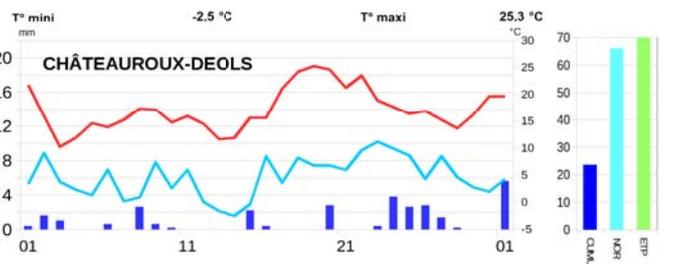
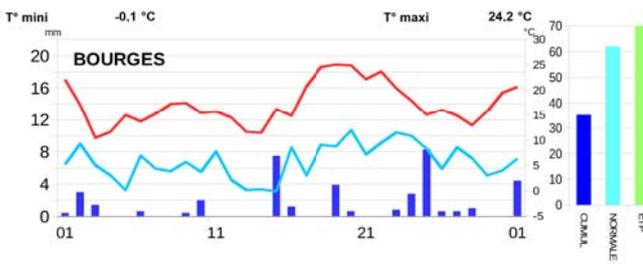
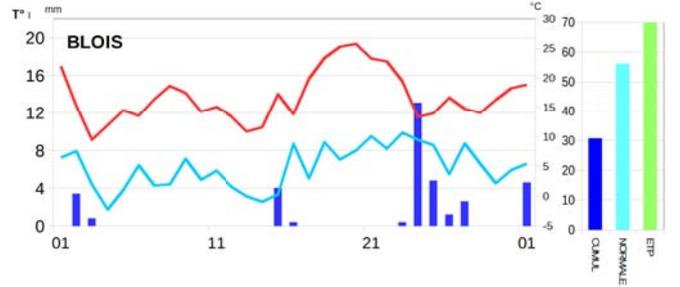
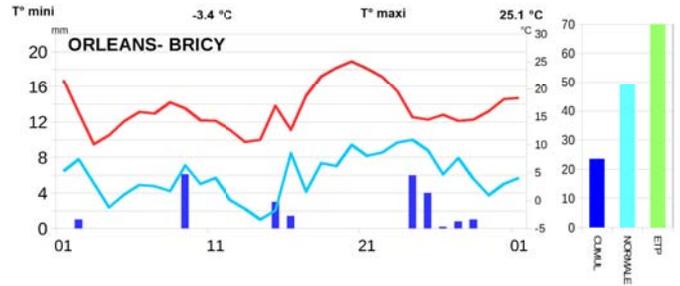
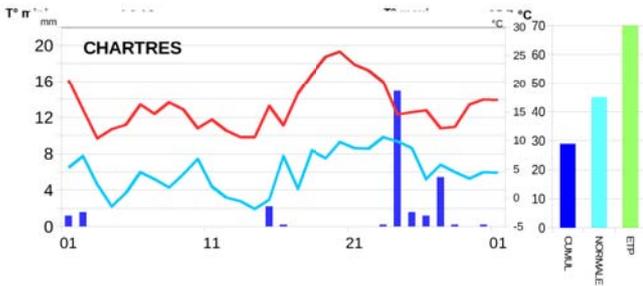
# Région Centre-Val de Loire avril 2019



Cumuls de précipitations



Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations



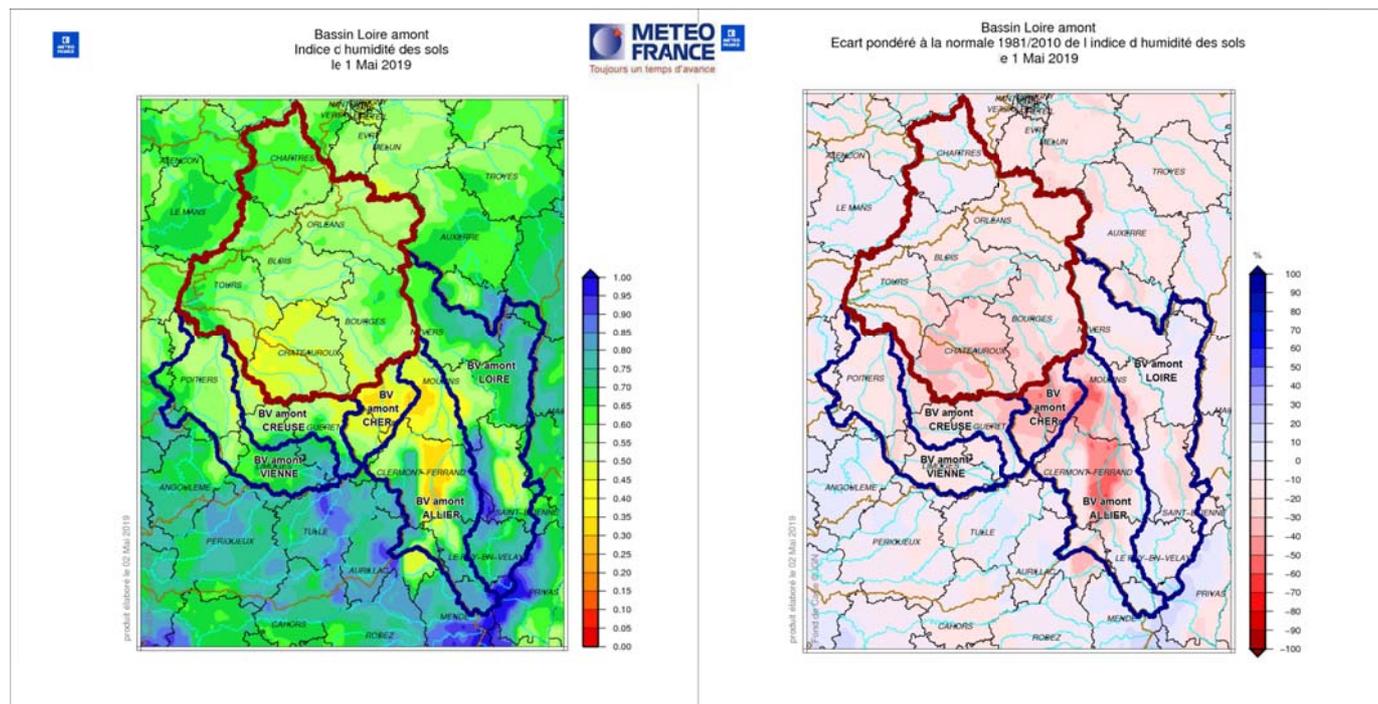
## Climatologie du mois de avril 2019

## État d'humidité des sols

L'humidité des sols de la région Centre-Val de Loire maintient l'orientation à la baisse constatée depuis mars. L'indice moyen sur le bassin s'établit à 0,55. Le nord de la région présente une humidité des sols autour de 0,6 tandis que le sud de la région présente des valeurs plus faibles, notamment dans l'Indre, où celles-ci avoisinent 0,45.

L'écart à la normale est indicateur du déficit généralisé d'humidité des sols affectant la région : modéré sur la frange nord de la région avec un écart à la normale de 10 % le déficit moyen d'humidité est plus élevé dans le sud de la région avec un écart de 20 %, atteignant 40 % dans l'ouest de l'Indre.

### Indice d'humidité des sols au 1<sup>er</sup> mai 2019



## Pluies efficaces

Les pluies efficaces régionales sont partout déficitaires avec un déficit moyen mensuel atteignant près de 18 mm. Le rapport à la normale du cumul des pluies efficaces montre que le déficit reste partout prégnant, excepté sur l'Eure-et-Loir. Dans le Cher le manque dépasse les 70 % pour atteindre près de 80 % dans l'Indre et 63 % dans le Loiret, il est moindre en Indre-et-Loire et dans le Loir-et-Cher où le déficit cumulé est de 40 %.

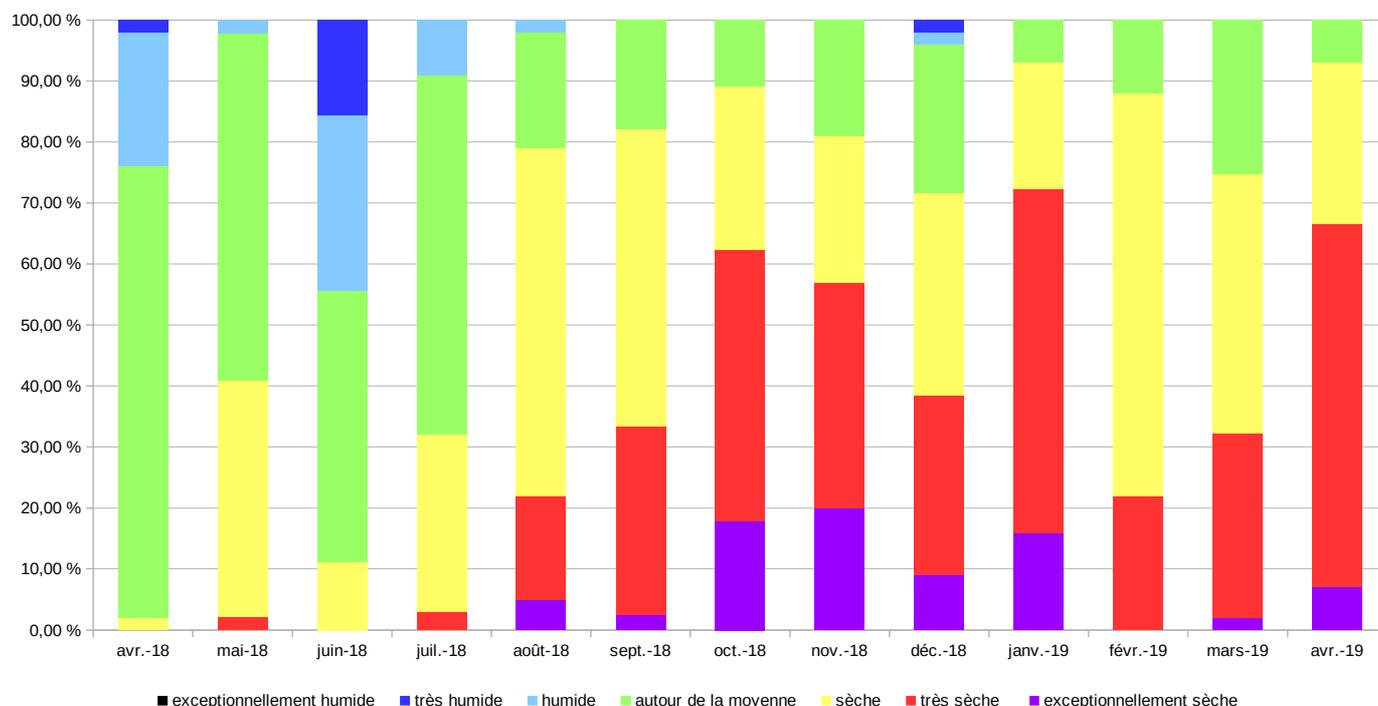
Pluie Efficace du mois d'avril 2019				
DÉPARTEMENT	P- ETR (mm)	% normal	Cumul mm depuis Septembre 2018	% normal cumulé depuis Septembre 2018
18	-10,9	-	53,6	28%
28	-4,85	-	132,85	97%
36	-12,6	-	39,8	21%
37	-9	-	115,3	60%
41	-13	-	102,7	60%
45	-6,4	-	55,1	37%

\* Les précipitations efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations (P) et l'évapo-transpiration réelle (ETR). Elles peuvent donc être négatives.

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

**En Avril, la situation de sécheresse hydrologique se généralise à l'ensemble du territoire régional, bien qu'au nord de la Loire des rivières présentent encore ponctuellement des écoulements proches des moyennes de saison. Au sud de la Loire, les débits moyens mensuels enregistrent une baisse généralisée et les déficits restent persistants. Les débits minima à l'instar des écoulements mensuels sont encore normaux pour certains bassins au nord de la Loire et dans une situation sèche à exceptionnellement sèche au sud, notamment sur le Cher et sur la Loire où ils traduisent des niveaux exceptionnellement bas pour la saison.**

**Evolution de l'hydraulicité sur 13 mois**



La situation hydrologique s'est bien dégradée au cours du mois. Les débits moyens restent déficitaires avec 91% des cours qui présentent encore des écoulements en deçà de la moyenne saisonnière. Les débits moyens du mois ne sont atteints que pour 7 % des cours d'eaux suivis, 65 % des cours d'eau affichent des débits faibles à très faibles. La situation hydrologique globale est nettement différente de celle de l'an passé à pareille époque et bien plus défavorable.

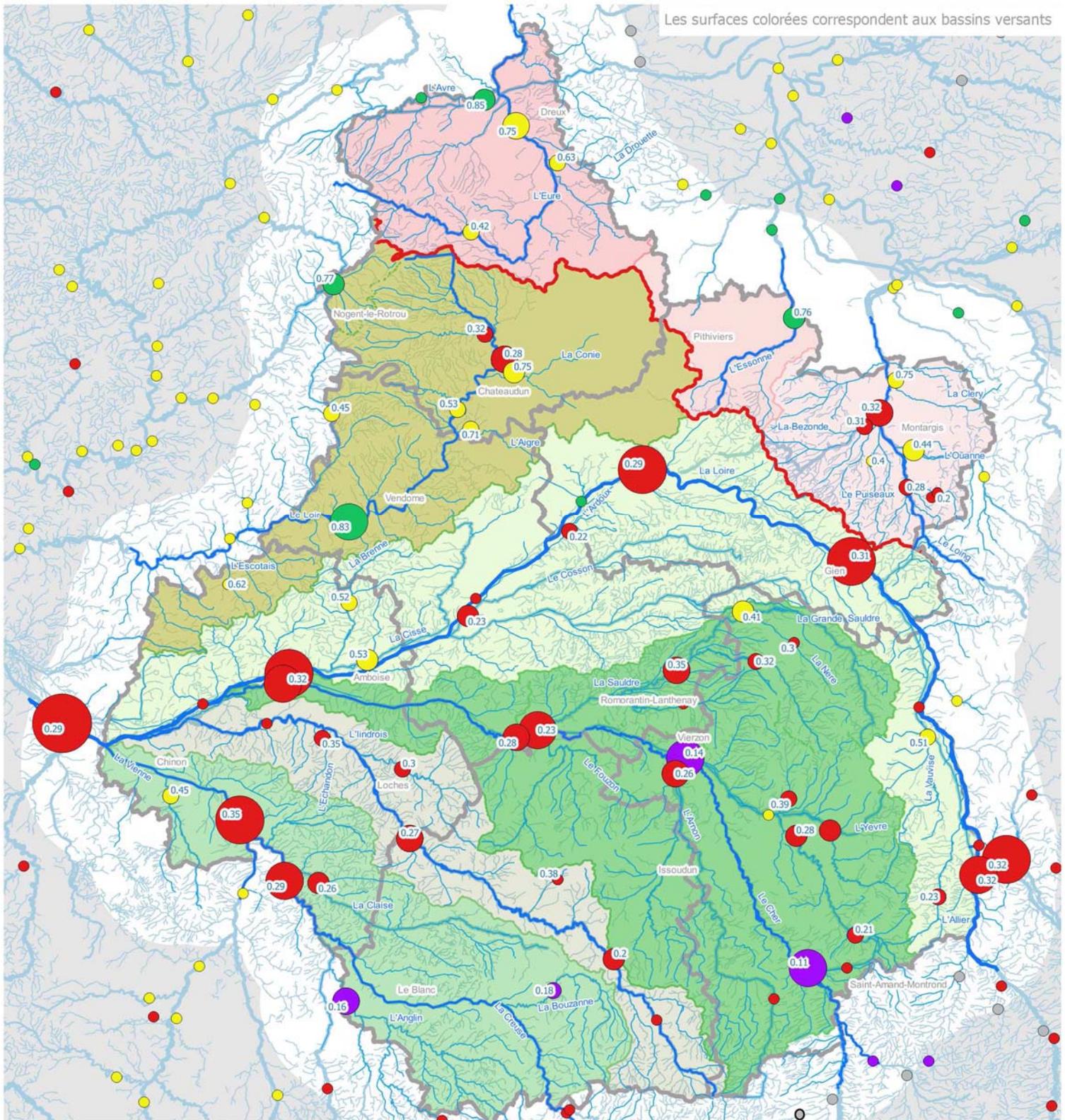
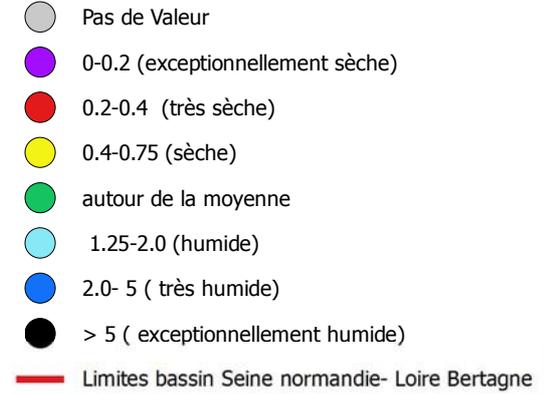
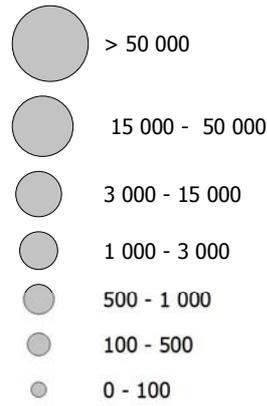
Les deux cartes qui suivent illustrent les débits des cours d'eau en avril 2019.

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).

# Hydraulicité

Avril 2019

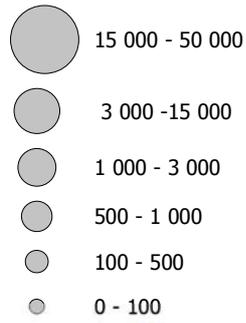
## Surfaces drainées km<sup>2</sup>



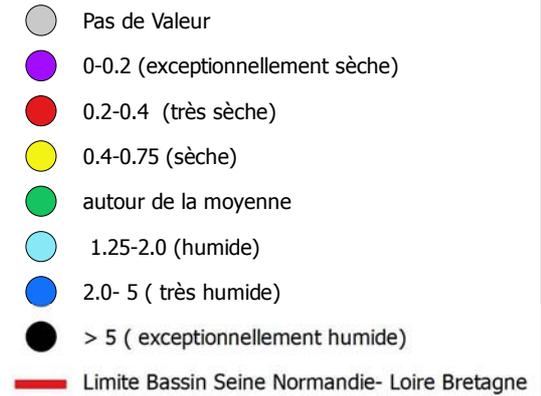
# Durée de Retour du VCN3

Avril 2019

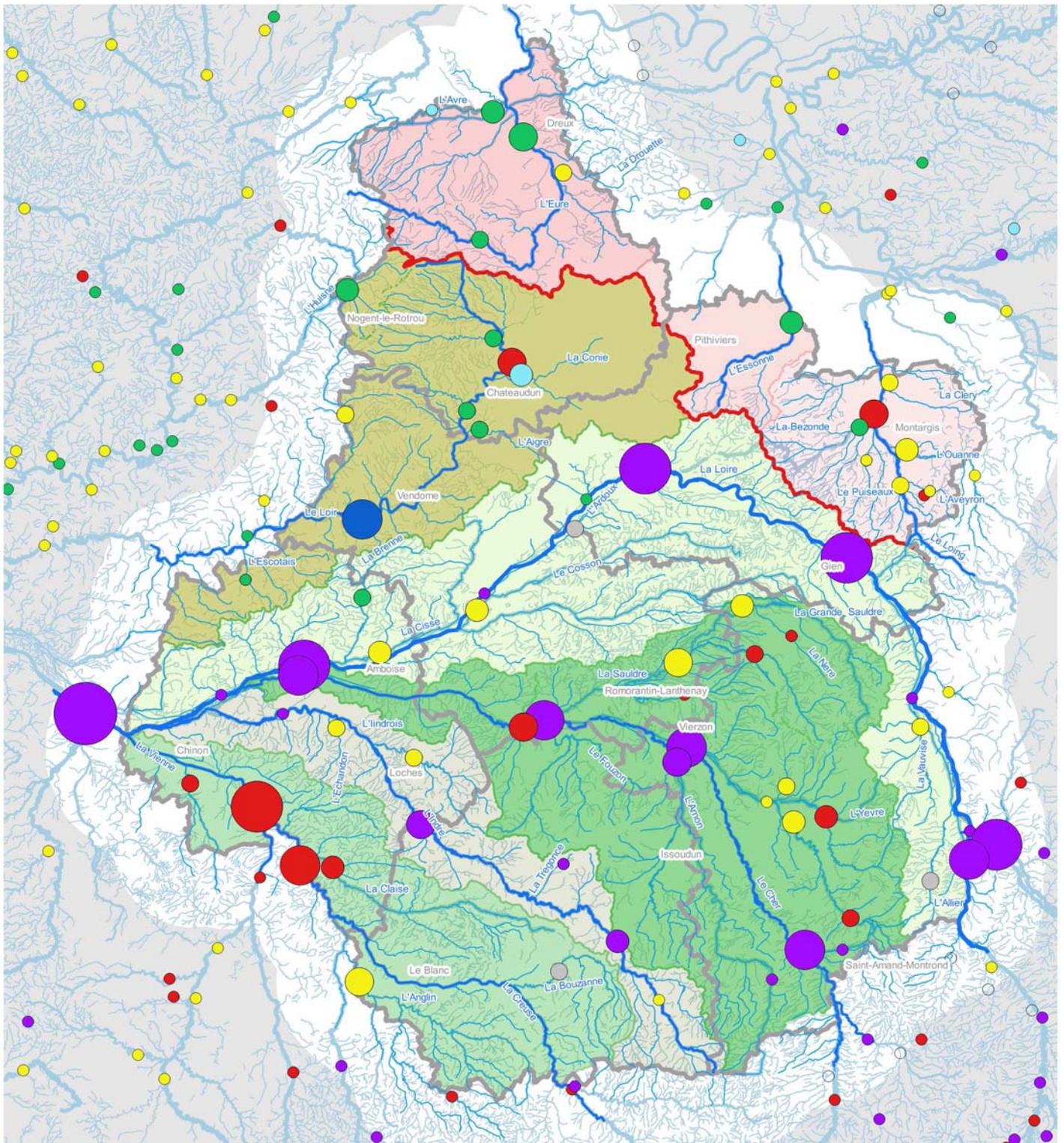
## Surfaces drainées km<sup>2</sup>



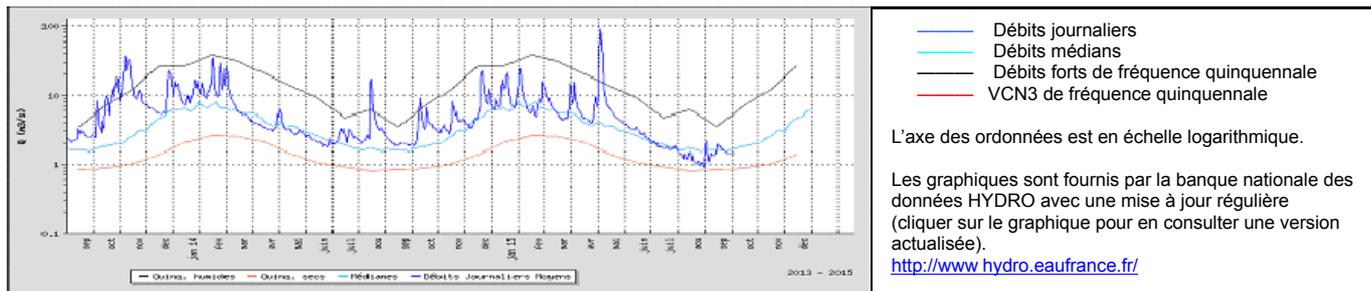
## Données du SCHAPI



Les surfaces colorées correspondent aux bassins versants



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<sup>er</sup> 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.

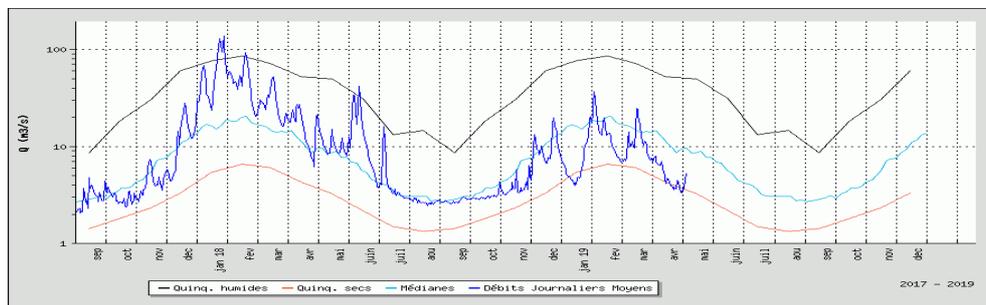
**Nota :** les commentaires sont basés sur l'interprétation des données de la banque nationale des données HYDRO. Ces données peuvent faire l'objet de corrections a posteriori.

## Versant Seine

Comme les mois passés, les écoulements des cours d'eau suivis sur le versant Seine traduisent une situation hydrologique sèche sur le bassin du Loing et normale à humide sur les bassins de l'Essonne et de l'Eure. Les débits de base restent plus contrastés, notamment sur le bassin du Loing.

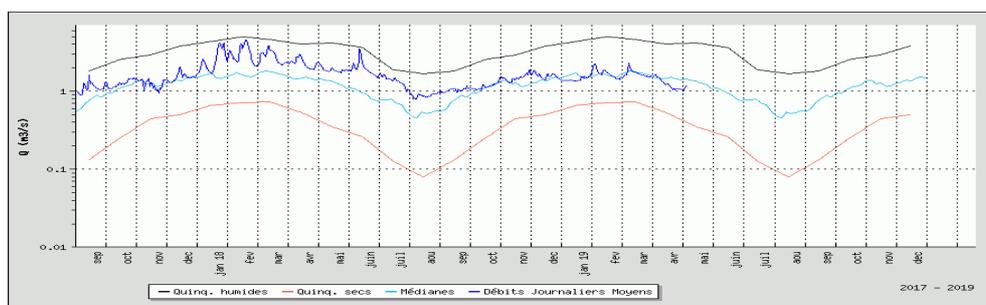
**Dans le bassin du Loing**, les débits moyens mensuels affichent un déficit d'écoulement global de 60% (de 25 % pour la Clery à 80% pour l'Aveyron) révélant une situation hydrologique qui est très sèche sur le cours d'eau principal et sur ses affluents issus de la Beauce. Les débits de base sont plutôt caractéristiques d'une situation hydrologique sèche.

### Le Loing à Châlette-sur-Loing



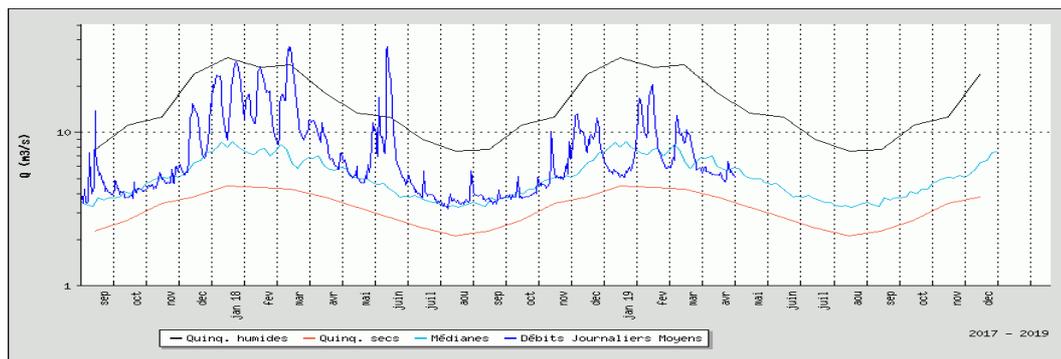
**Dans le bassin de l'Essonne**, les débits moyens mensuels comme les débits de base se maintiennent comme le mois passé dans les moyennes de saison.

### L'Essonne à Boulancourt



**Dans le bassin de l'Eure**, les débits moyens mensuels du mois révèlent un déficit moyen d'écoulement de 30 %. Les débits de base sont indicateurs d'une situation modérément sèche sur le bassin.

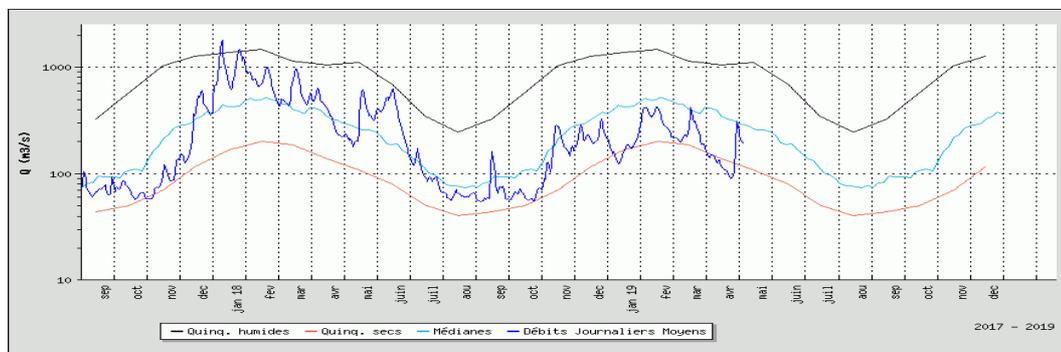
### L'Eure à Charpont



### La Loire et l'Allier

Les débits moyens de la Loire et de l'Allier restent secs avec des insuffisances d'écoulement atteignant 70% vis-à-vis des normales du mois. Leurs débits de base sont secs de fréquence de retour supérieure à la décennale.

#### La Loire à Gien



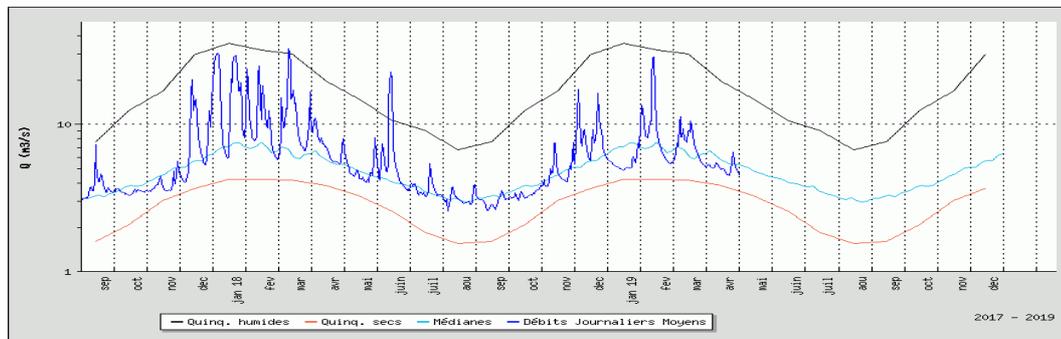
### Versant Loire

Sur le versant Loire, les débits des cours d'eau traduisent, au sud de la Loire, une situation très sèche avec des déficits d'écoulement variant de 50 à près de 90 %. Au nord de celle-ci, la situation est normale à très sèche avec des déficits variant de 15 à 70 %.

On observe la même répartition des débits de base qui sont très bas au sud avec des périodes de retour des minima triennales à plus de vicennales ; au nord les débits de base sont majoritairement normaux avec cependant une plage des minima s'étendant de la quinquennale humide à sèche .

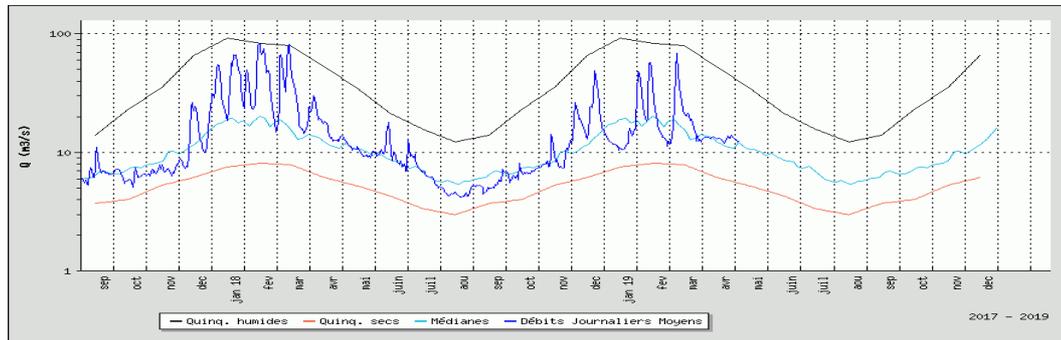
**Dans le bassin de l'Huisne** : les débits moyens mensuels montrent une situation hydrologique et des débits de base normaux.

#### L'Huisne à Nogent-le-Rotrou



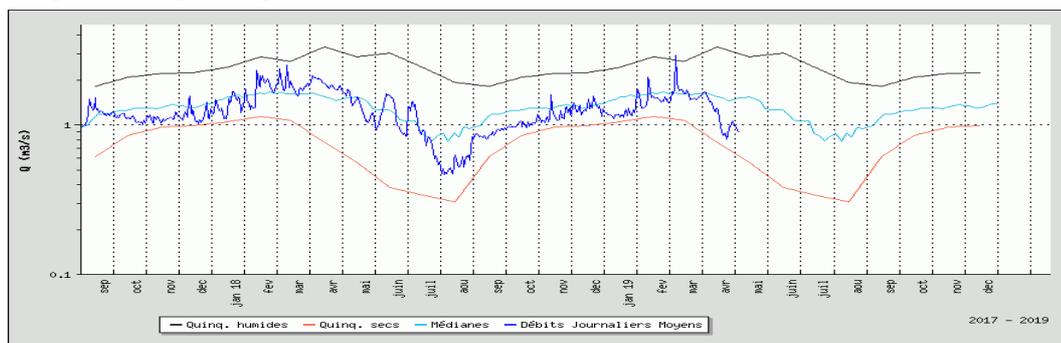
**Dans le bassin du Loir**, la situation est contrastée : les débits moyens mensuels traduisent une situation hydrologique plutôt sèche à l'amont et se rapprochant des normales de saison à l'aval ; les débits de base à l'instar des écoulements du mois affichent des minima secs de fréquence quinquennale à l'amont et humides de même fréquence de retour à l'aval.

### Le Loir à Villavard



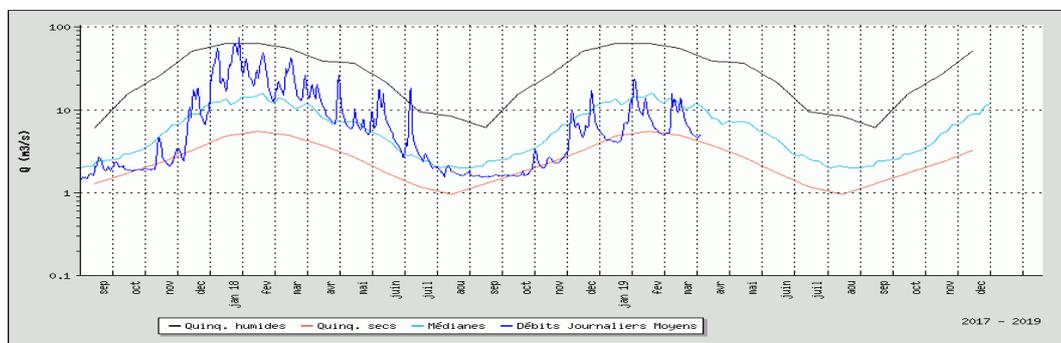
En rive gauche du Loir, les débits moyens mensuels de l'Aigre et de la Conie, exutoires de la nappe de Beauce, présentent une situation déficitaire de 30 % en comparaison des normales de saison.

### L'Aigre à Romilly-sur-Aigre



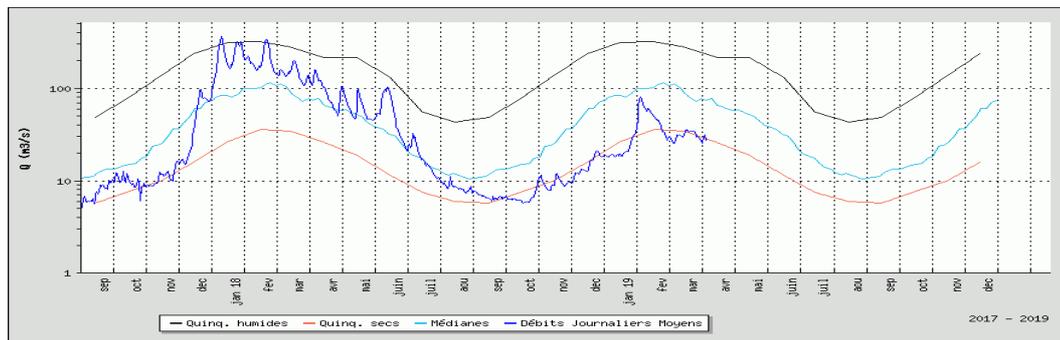
**Dans le bassin de la Sauldre**, les débits moyens mensuels observés sont secs et affichent globalement un déficit de 65 %. Les débits de base, qui se rapportent aux conditions qui prévalaient en deuxième décennie du mois, caractérisent une situation sèche de période de retour quinquennale.

### La Sauldre à Salbris



Dans le **bassin du Cher** (hors Sauldre) la situation hydrologique sèche constatée ces derniers mois perdure. L'axe Cher et ses affluents ont des écoulements fortement déficitaires avec des déficits variant de près de 90 % à l'amont à plus de 70 % à l'aval de son cours. Les débits de base, de début de dernière décade, traduisent un état exceptionnellement sec d'occurrence nettement supérieure à la décennale sur l'ensemble du bassin.

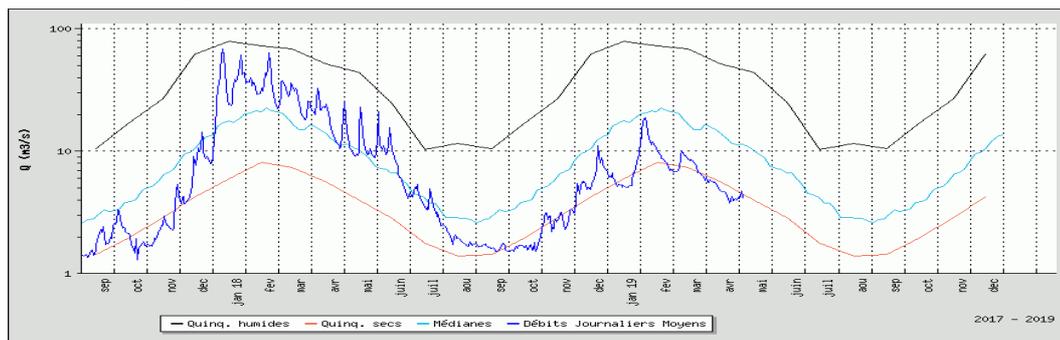
#### Le Cher à Selles-sur-Cher



Dans le **bassin de l'Indre**, les débits moyens mensuels sont très secs et accusent un déficit d'écoulement de près de 70 %.

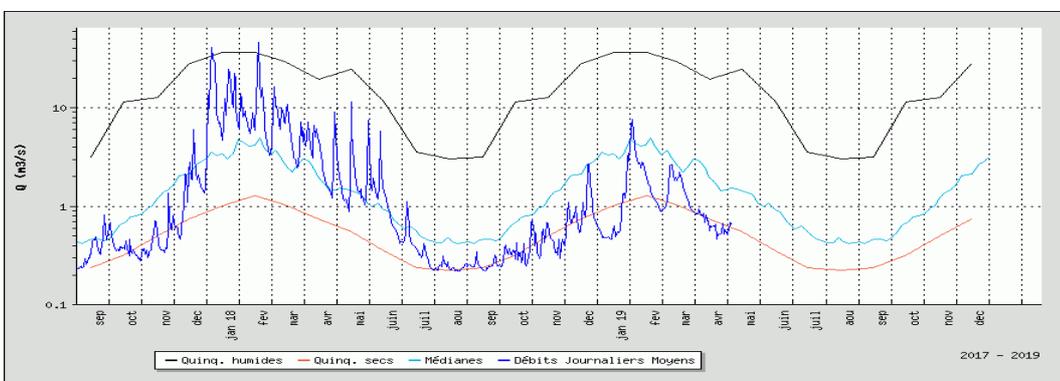
Les débits de base traduisent une situation hydrologique exceptionnellement sèche d'occurrence supérieure à la décennale en amont, et sèche d'occurrence triennale pour les affluents de l'aval du bassin.

#### L'Indre à Saint-Cyran-du-Jambot



Dans le **bassin de la Vienne**, la situation hydrologique du bassin de la Vienne reste sèche, les débits moyens mensuels sont déficitaires de près de 60%. Les débits de base sont très secs pour le cours de la Vienne, ils sont plutôt secs pour ses affluents ; ils relèvent d'une fréquence classée très sèche d'occurrence plus que quinquennale à exceptionnellement sèche d'occurrence plus que décennale.

#### La Bouzanne à Velles



# Situation des nappes en région Centre-Val de Loire

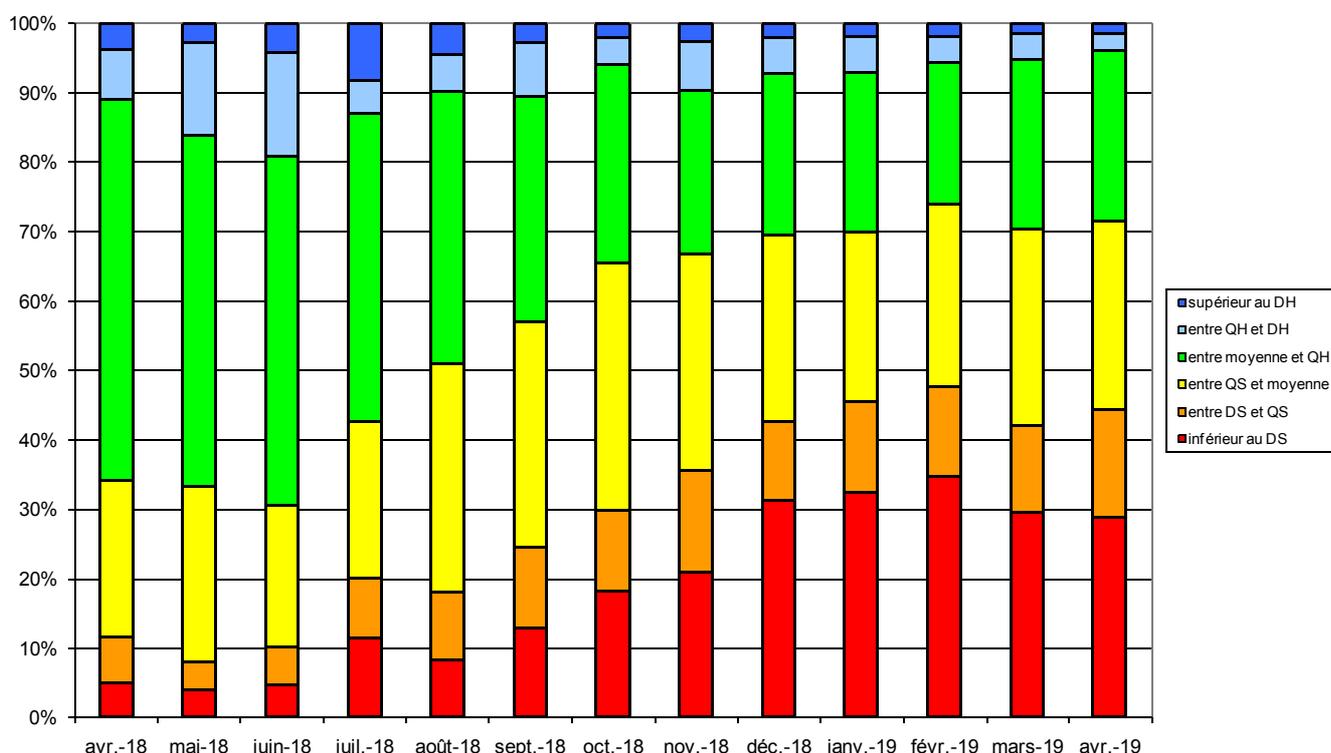
## Début mai 2019

En ce début mai, la situation déficitaire qui caractérisait le mois passé la majorité des nappes de la région Centre-Val de Loire se prolonge. Au 5 mai, 72 % des piézomètres suivis affichent des niveaux de nappe inférieurs aux moyennes de saison. Situation inhabituelle en cette période de l'année, 45 % des piézomètres accusent des niveaux bas à très bas. Les nappes du Cénomaniens, du Jurassique, des calcaires de Beauce (Sologne, Est du Loiret) avec respectivement 56%, 75 % et 57 % de niveaux sous la quinquennale sèche de saison restent les plus affectées. Seules les nappes à forte inertie, la nappe de Beauce dans sa partie centrale au nord de la Loire et la nappe de la Craie dans le nord de la région, moins sensibles aux irrégularités saisonnières des pluies, présentent des niveaux dans les 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.

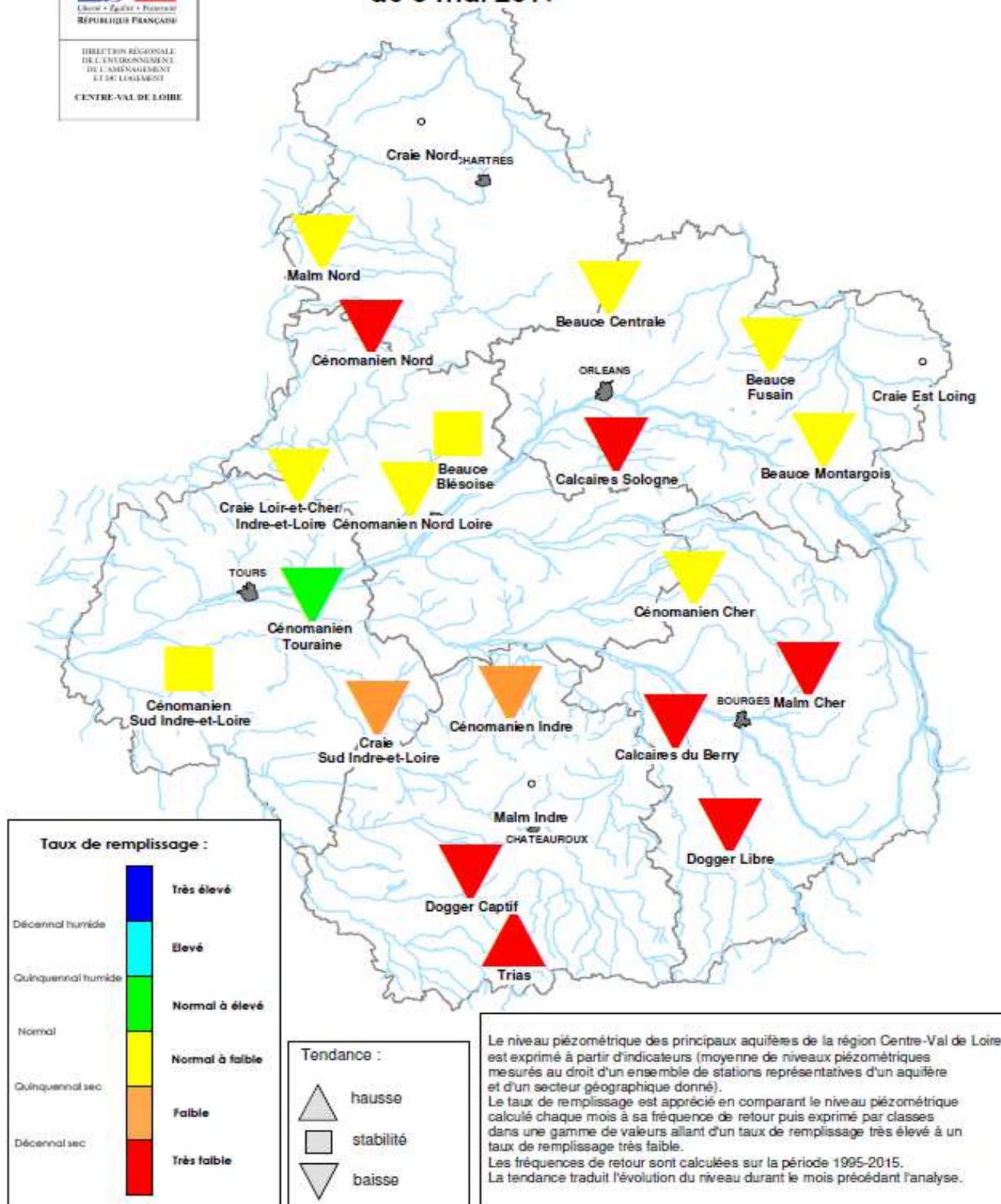
Il reprend l'ensemble des données piézométriques du réseau régional disponibles à la date d'analyse, y compris celles des aquifères suivis en région Centre-Val de Loire mais non commentées dans le présent bulletin du fait d'un trop faible nombre de stations de mesures. Les niveaux mesurés concernent 155 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 5 mai 2019



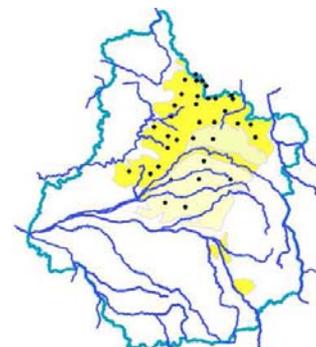
trois indicateurs n'ont pu être renseignés en raison de pannes sur les stations de mesure.

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 mai 50 % des piézomètres de la nappe des calcaires de Beauce présentent des niveaux supérieurs à la moyenne.

La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux se situent entre la moyenne et la quinquennale humide. Elle concerne 50 % des stations.

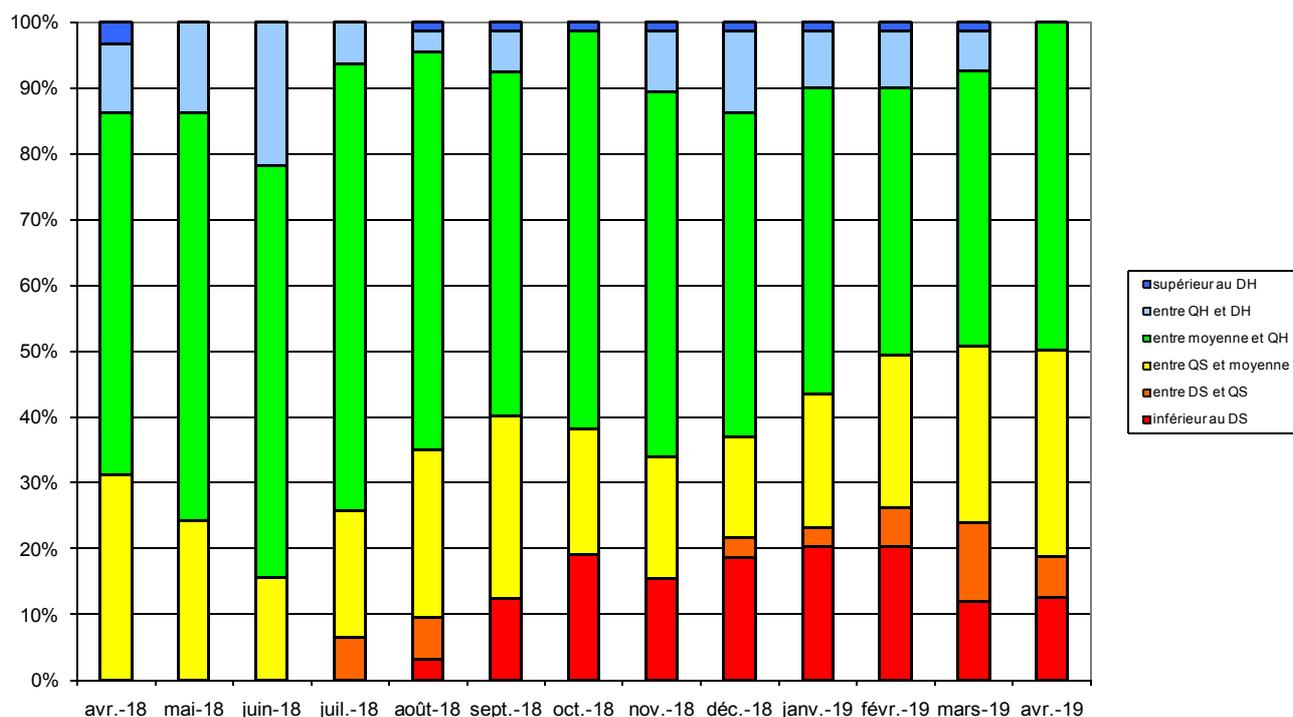


Début mai la répartition par classe est la suivante :

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)	25	0	2	7	16	0	0
Sud de la Loire (nappe captive)	7	4	0	3	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



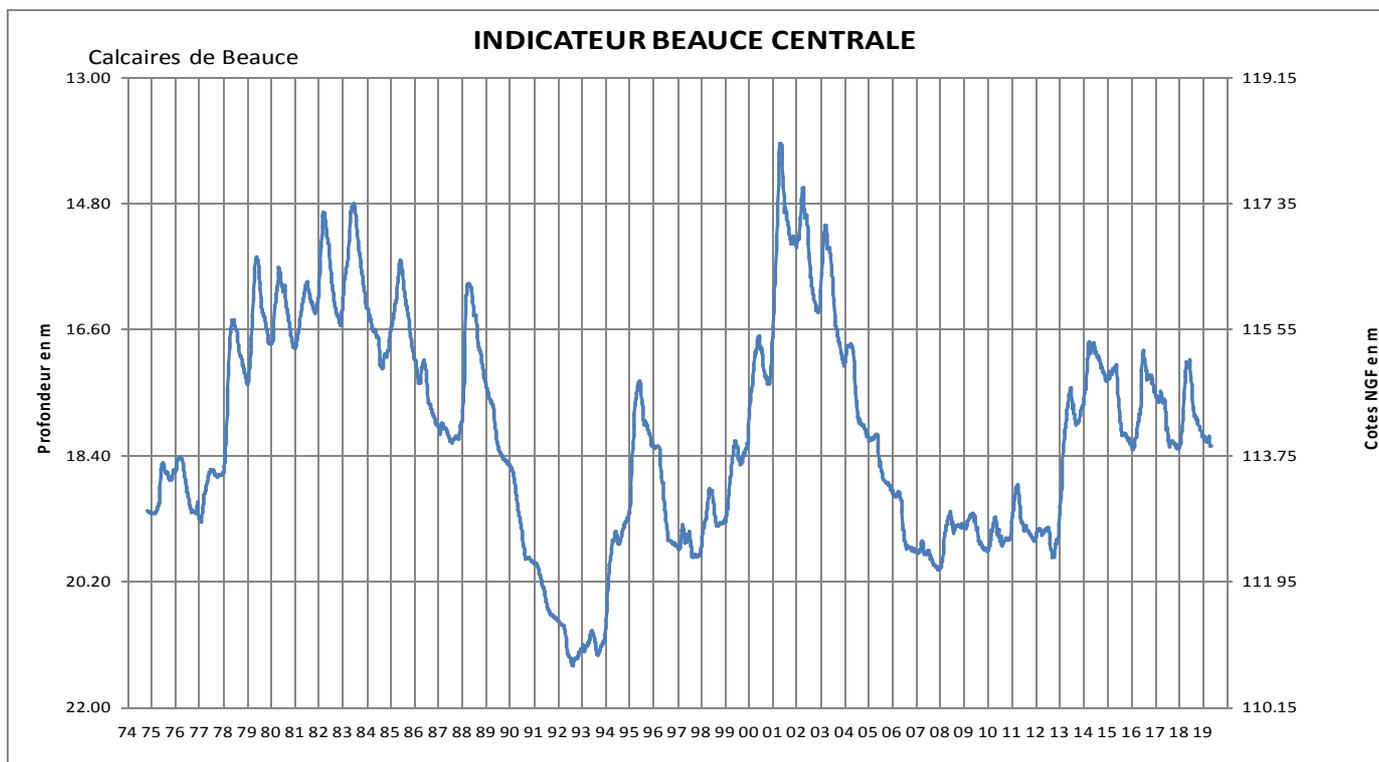
Les niveaux piézométriques de la nappe de Beauce inférieurs à la décennale sèche se rapportent à sa partie captive au sud de la Loire où 57 % de ceux-ci atteignent des bas niveaux rarement observés à cette période de l'année.

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

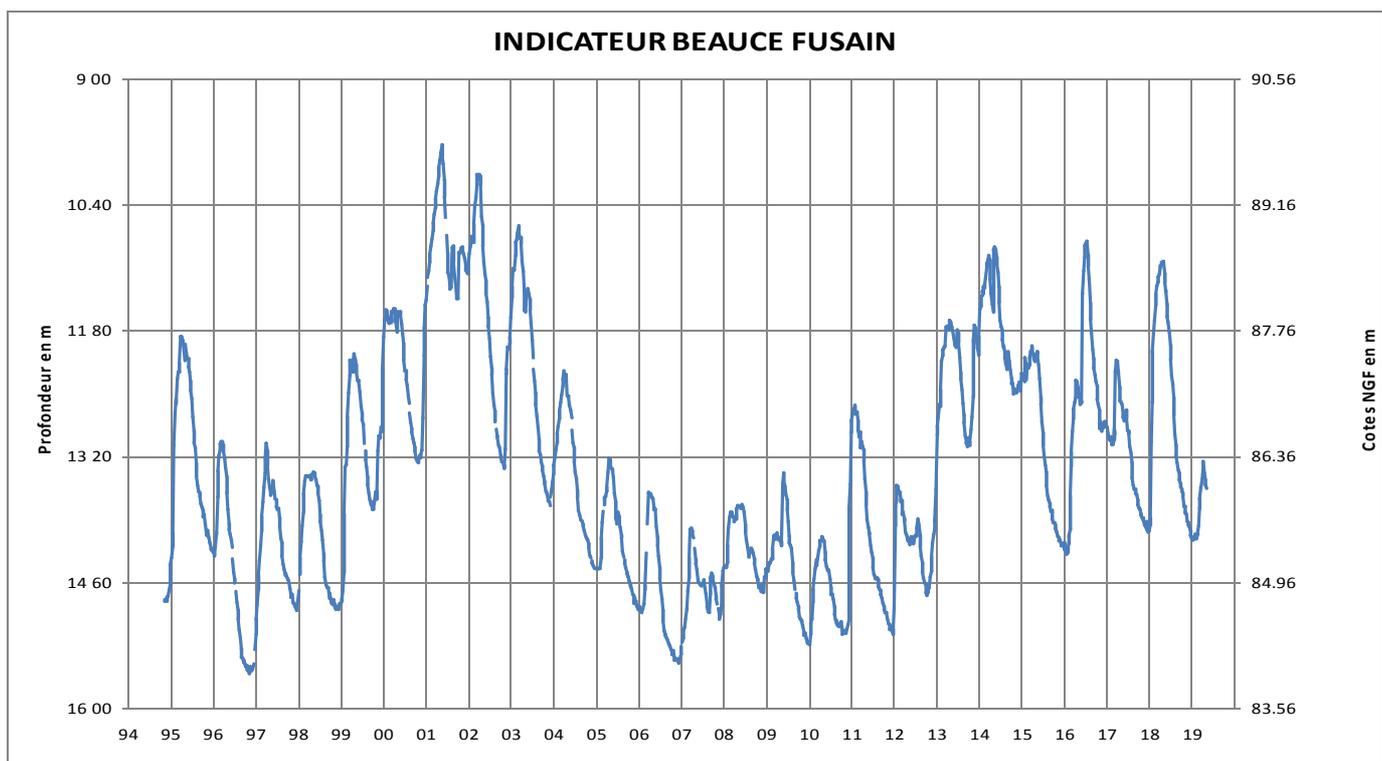
## Au Nord de la Loire

### La Beauce centrale :

Le niveau de l'indicateur piézométrique de la Beauce centrale est en baisse ce mois d'avril, il se maintient en deçà de la moyenne de saison et dans une situation inférieure à celle qui prévalait l'année passée à la même date.

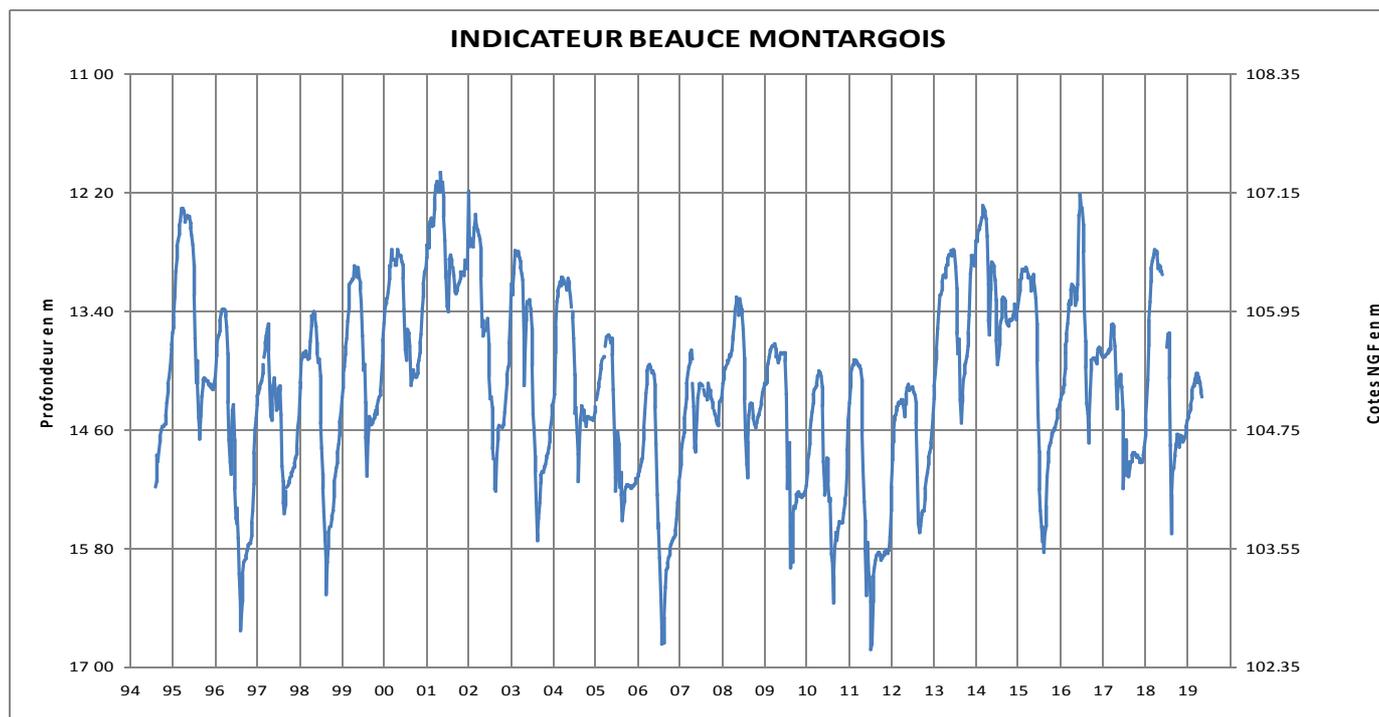


**Bassin du Fusain :** la tendance haussière amorcée depuis la mi-février de l'indicateur du bassin du Fusain s'est inversée courant avril, celui-ci est à nouveau en baisse et son niveau se situe entre la triennale et la quinquennale sèche, il est 2,4 m inférieur à celui de l'an passé à la même date.



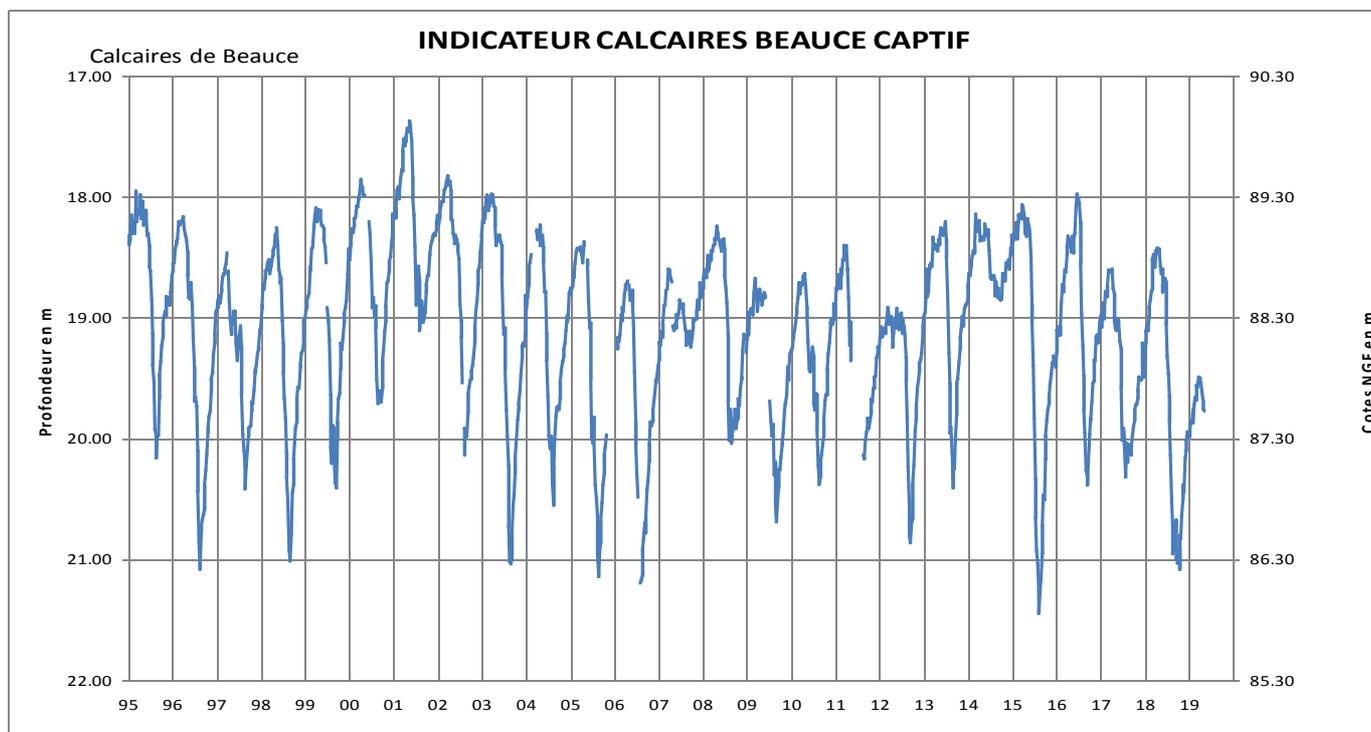
## Montargois :

Le niveau de l'indicateur du Montargois, après une stabilisation relative en début de mois est reparti à la baisse. Il se situe aujourd'hui à la hauteur de la quinquennale sèche. Il est 1,3 m plus bas que l'an passé à pareille époque où le niveau se situait dans la moyenne de saison.



## Au Sud de la Loire

Le niveau de l'indicateur des calcaires de Beauce sous Sologne, après s'être stabilisé fin mars est, ce mois, à nouveau marqué par la baisse. Bien en deçà du minimum connu du mois, sa situation est aujourd'hui, avec un différentiel de 1,3 m, plus défavorable que l'an passé à la même période.



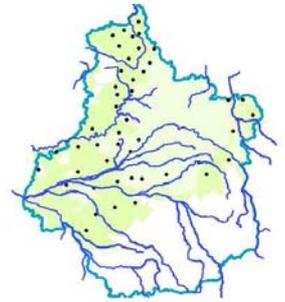
Une information plus détaillée de la situation de la nappe de Beauce est disponible à partir du lien suivant :

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

## Nappe de la Craie

Début mai 40 % des piézomètres de la nappe de la Craie présentent des niveaux supérieurs à la moyenne.

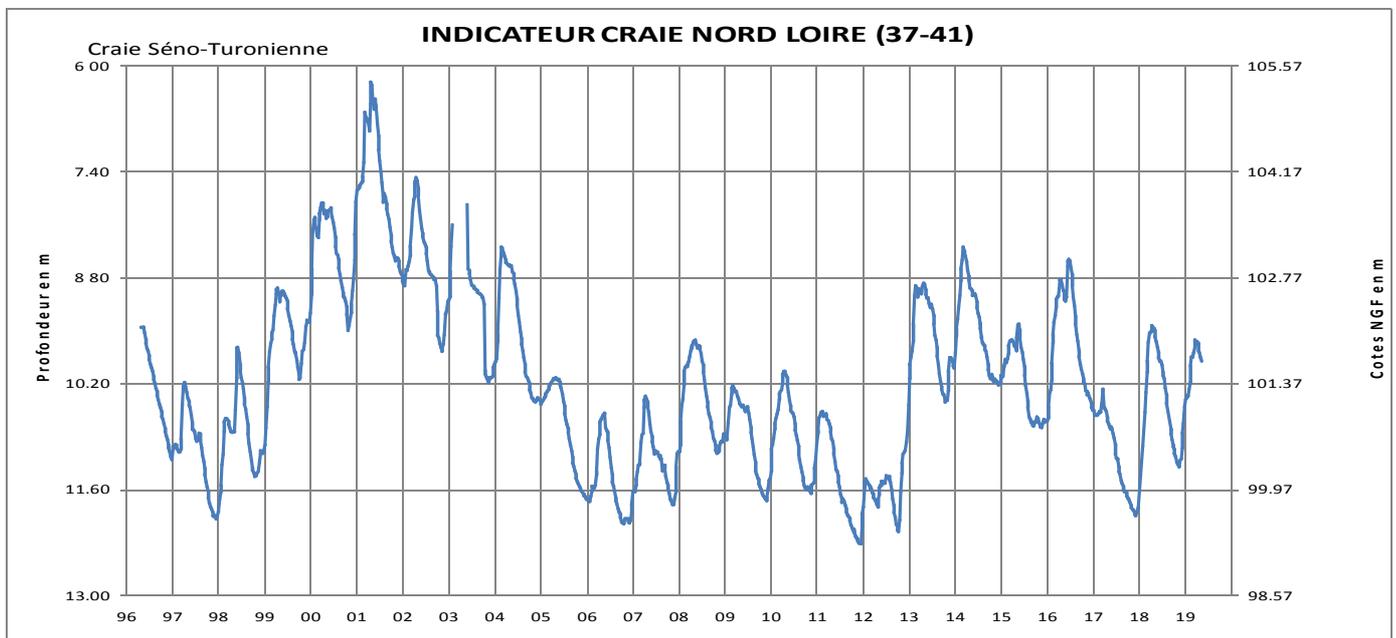
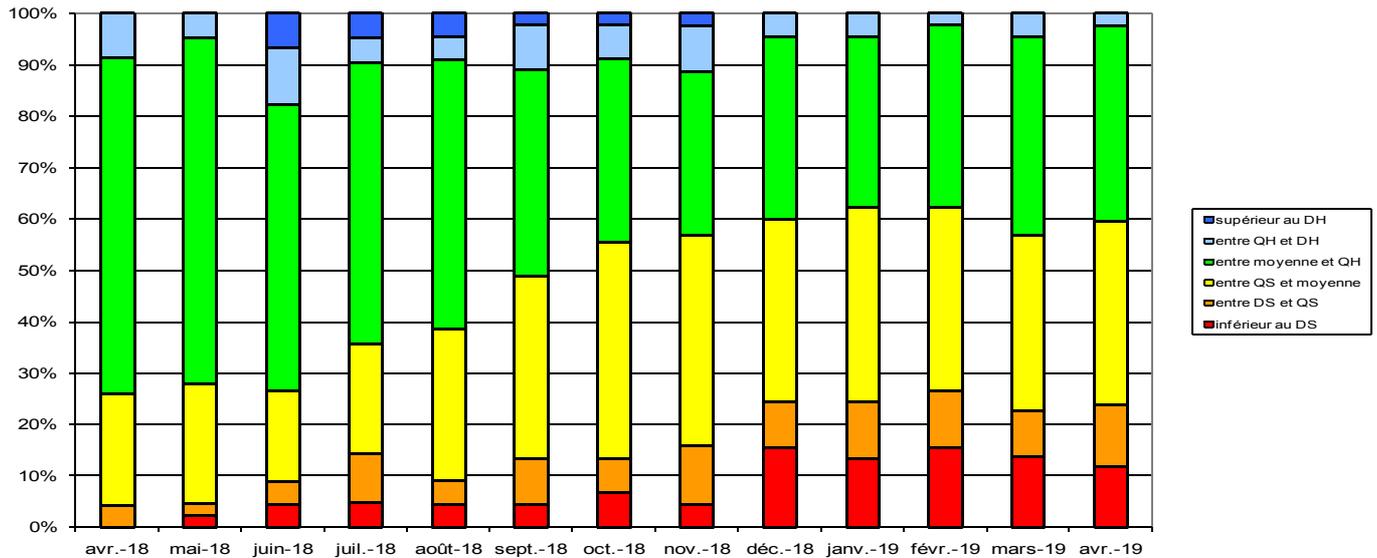
La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux se situent entre la moyenne et la quinquennale humide. Elle implique 38 % des stations.



Début mai 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
<b>Craie</b>	42	5	5	15	16	1	0

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



Les niveaux de la nappe de la Craie restent dans la situation contrastée qui prévaut depuis plusieurs mois. Une partie des piézomètres maintiennent des niveaux confortables, dans les moyennes de saison, notamment, au nord de la Loire et particulièrement en Eure-et-Loir, tandis qu'au sud de la Loire, les situations de déficits prononcés sont majoritaires. 83 % des niveaux des piézomètres de la Craie sont, ce mois, en baisse tandis que la hausse est constatée pour seulement 7 % d'entre-eux. La situation des indicateurs de la Craie, au nord de la Loire est plus favorable que l'an passé à la même période, au sud de celle-ci, elle reste comparable voire à des niveaux inférieurs.

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

## Nappe du Cénomanién

Début mai 79 % des piézomètres de la nappe du Cénomanién présentent des niveaux inférieurs à la moyenne.

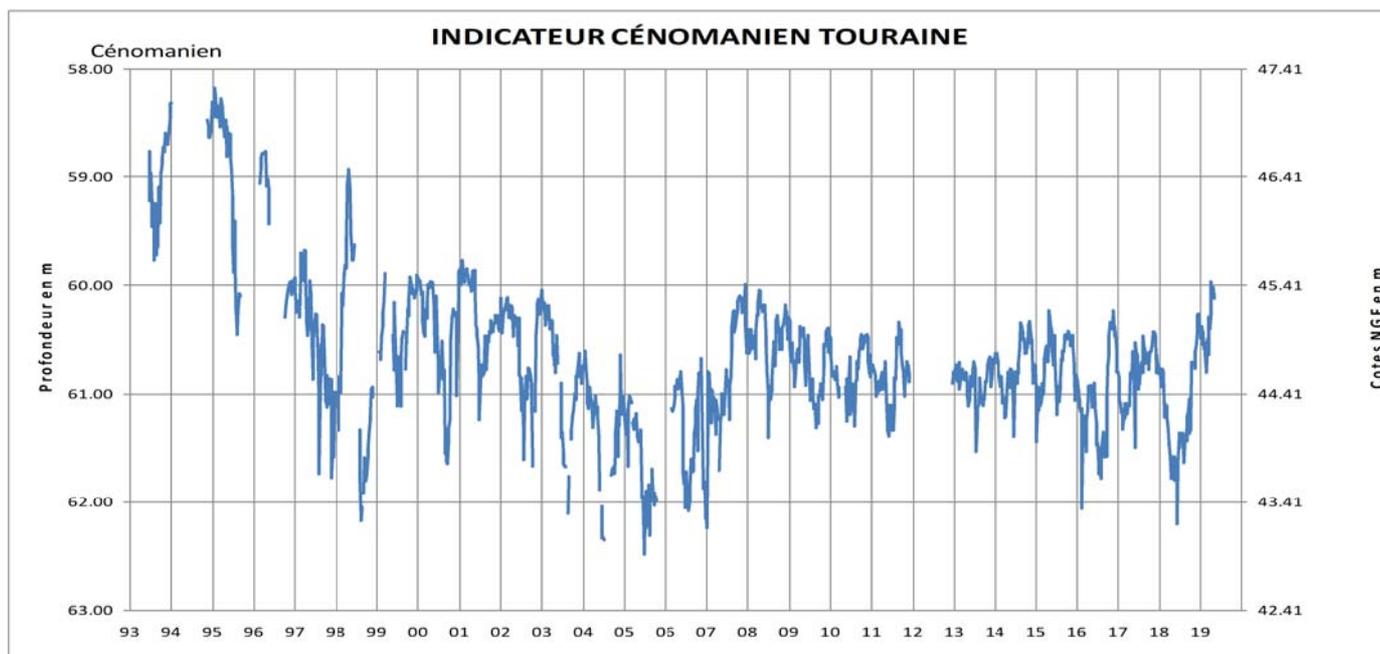
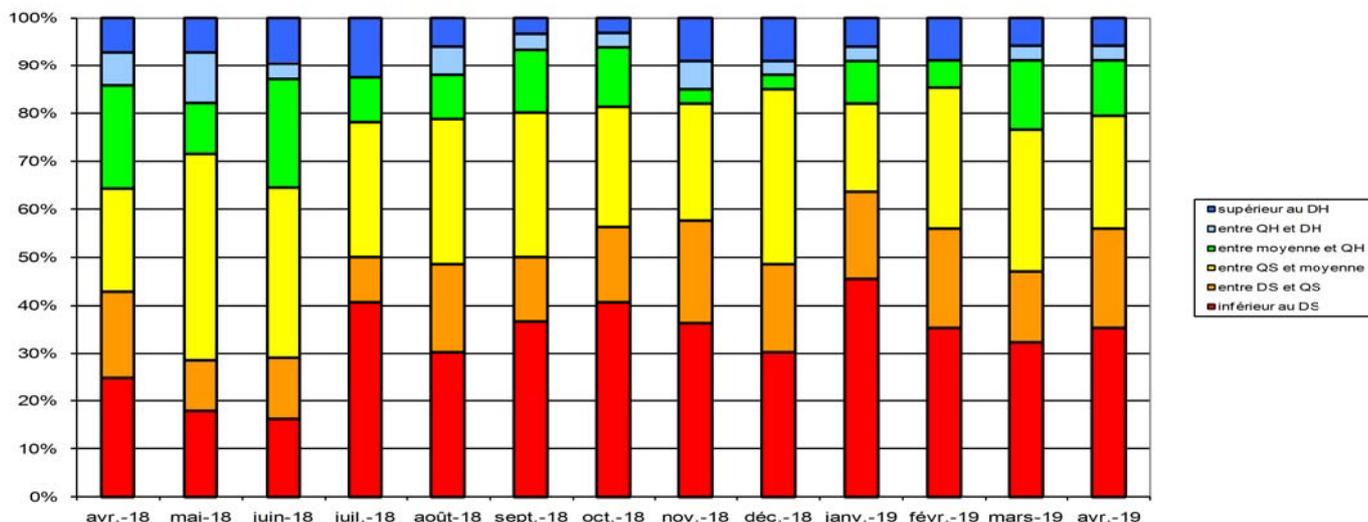
La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux sont inférieurs à la décennale sèche. Elle concerne 35 % des stations.

Début mai 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
<b>Cénomanién</b>	34	12	7	8	4	1	2



Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



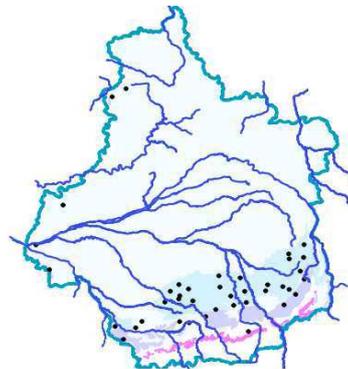
56 % des niveaux piézométriques du Cénomanién persistent dans des niveaux bas à très bas, sous la quinquennale sèche. Toutefois, 21 % d'entre eux affichent des niveaux supérieurs à la moyenne de saison. La situation est plus tendue que l'an passé à la même période et 71 % des piézomètres montrent, ce mois, des niveaux à la baisse contre seulement 18 % présentant un niveau en hausse.

La carte accessible via le lien suivant : [carte de situation de la nappe du cénomanién](#) présente un état détaillé de la situation.

## 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 vidanges 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.



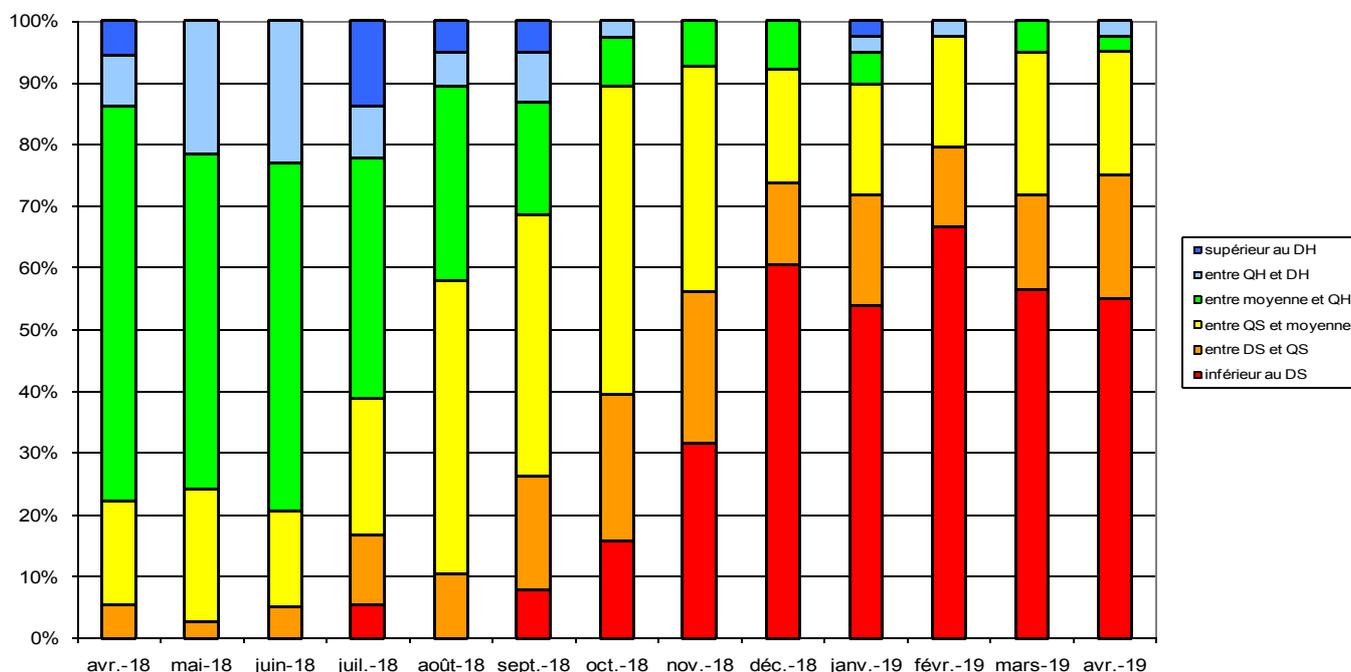
**Début mai 95 % des piézomètres des nappes du Jurassique présentent des niveaux inférieurs à la moyenne.**

**La classe la plus représentée concerne les stations dont les niveaux sont sous la décennale sèche. Elle concerne 55 % des stations.**

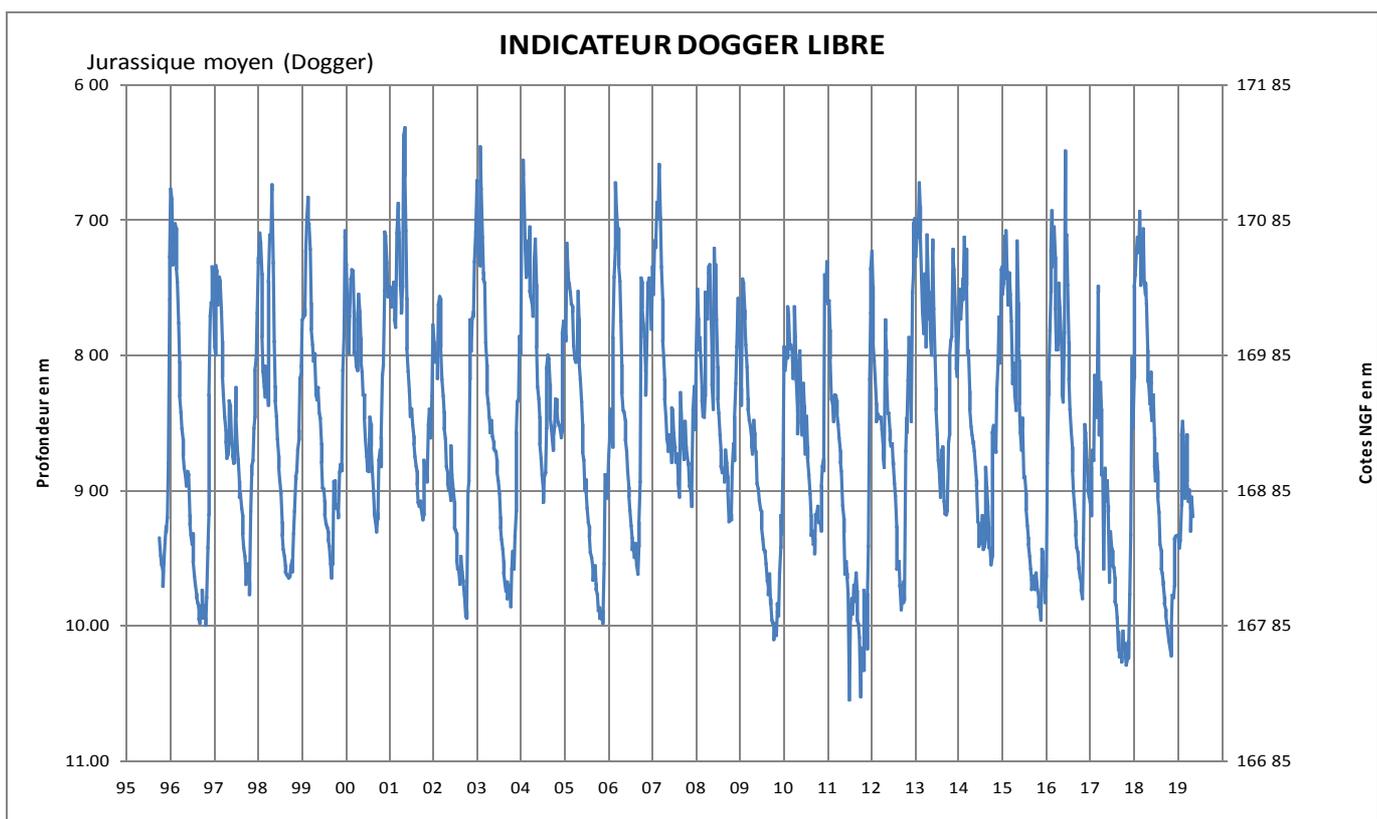
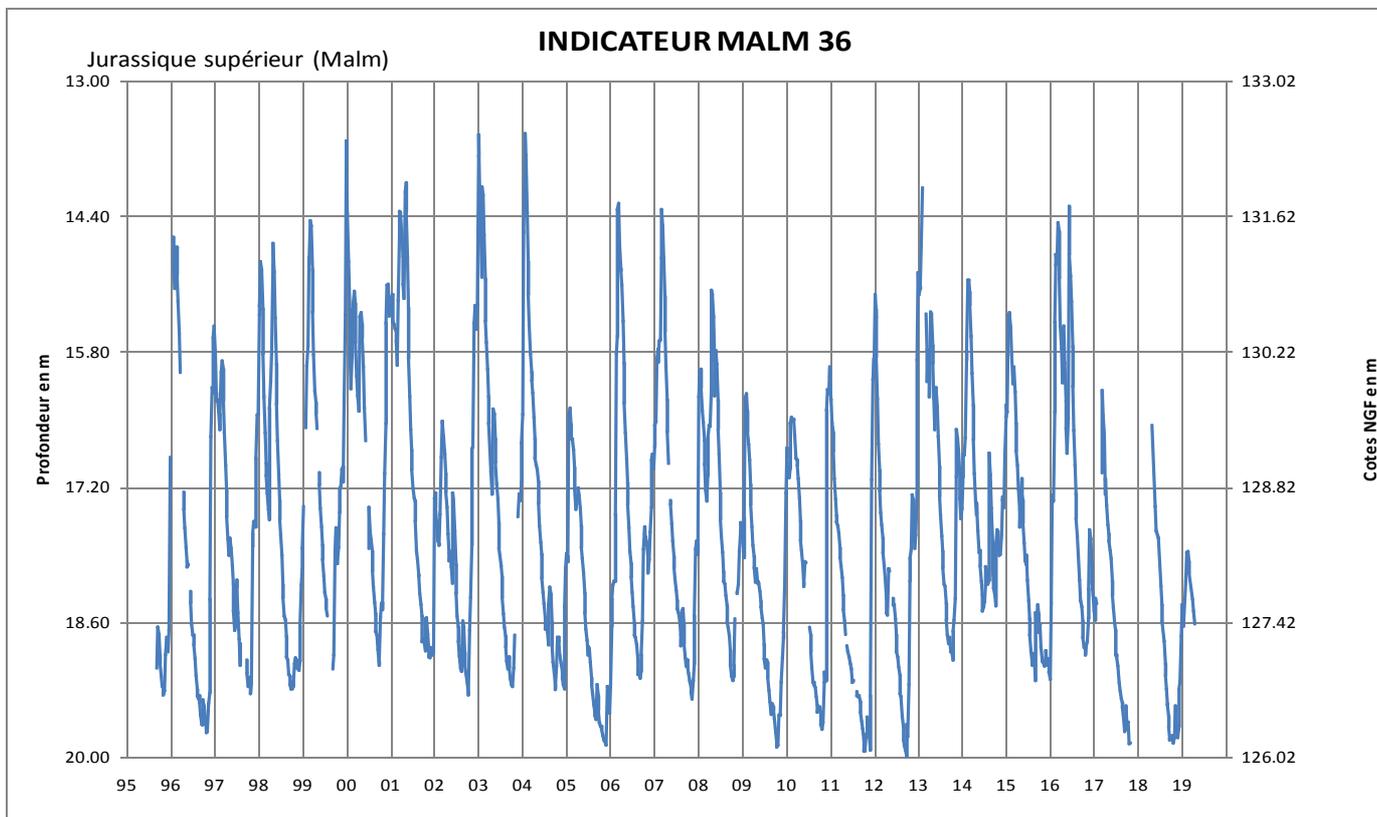
Début mai la répartition par classe est la suivante :

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	6	8	1	0	0
Jurassique moyen	12	9	2	0	0	1	0
Jurassique inférieur	1	1	0	0	0	0	0

Evolution mensuelle de la répartition par classe des niveaux piézométriques



La situation des nappes du jurassique reste comparable au mois précédent avec un manque persistant de recharge et une situation inhabituelle à cette période de l'année de niveaux bas à très bas qui se prolonge. La situation reste bien plus défavorable que l'an passé à la même époque et 81 % des piézomètres voient, ce mois, leurs niveaux orientés à la baisse et seulement 7 % d'entre eux voient ceux-ci s'élever.



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 km<sup>2</sup>.

■ **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.