



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU DOUBS

Besançon, le 24 avril 2020

POINT DE SITUATION SECHERESSE

COMMUNIQUE

SEMAINE du 20 au 27 avril 2020

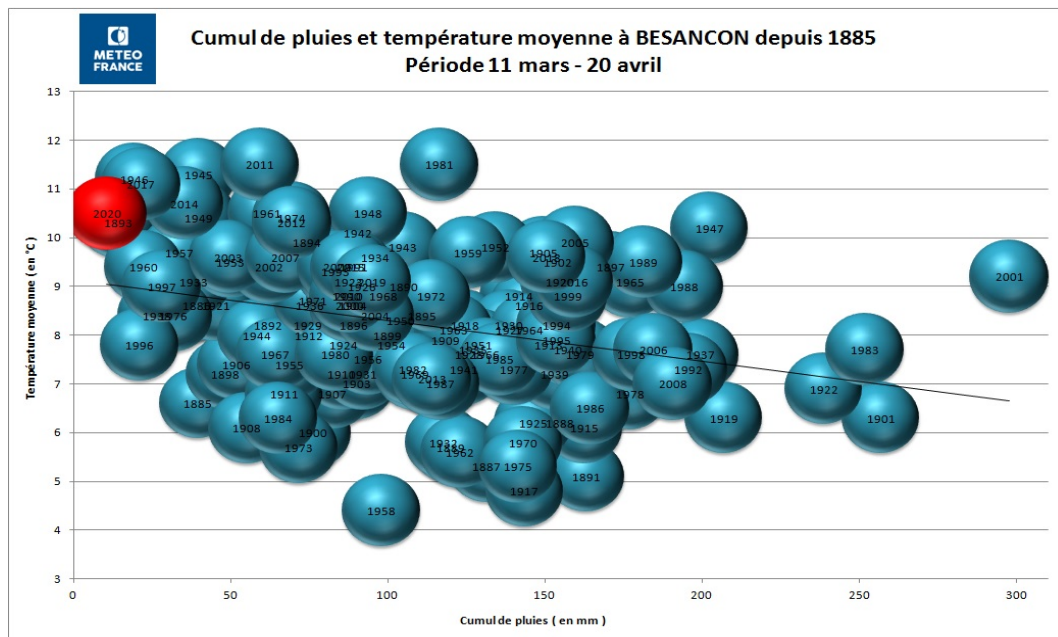
- **Données météorologiques**

Le cumul des précipitations durant les 7 mois de la période de recharge est globalement assez proche des normales. Après une fin d'automne plutôt arrosée, le mois de janvier est déficitaire. Février est plus conforme aux normales. La période de fin février et début du mois de mars est particulièrement arrosée et comble le déficit de début d'année.

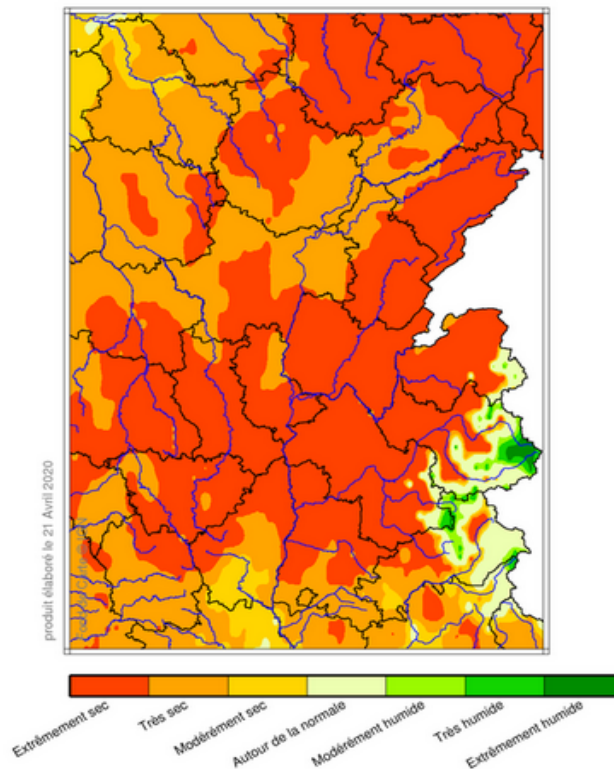
A Besançon, depuis 1885, l'année 2020 (en rouge sur le graphique ci-dessous) s'inscrit comme l'année la moins pluvieuse pour ces 4 dernières décades du 11 mars au 20 avril (un peu plus de 10 mm à Besançon). D'autres années sont marquées également par un déficit important sur cette période de l'année (1893, 2017, 1946) et associées à des températures assez comparables. L'analyse de ces différentes années proches de 2020 ne laisse présager aucun signal ou tendance.

Chacune a eu par la suite des trajectoires différentes. Par exemple, 2007, avec un mois d'avril quasiment sec, fut très arrosé ensuite en mai, juin et juillet.

En période printanière, le record du plus faible cumul est celui de 1893 avec 34 mm du 11 mars au 31 mai 1893. Dans la période contemporaine, depuis la mise en œuvre du suivi sécheresse, l'année 2011 est celle qui a connu une sécheresse la plus précoce (120 mm du 11/03 au 31/05) avec mise en place des mesures de restrictions habituelles. La période estivale avait été nettement plus favorable et avait permis d'éviter la crise.



Les courbes d'indices d'humidité des sols montrent que, si au début du mois de mars, les sols étaient saturés d'eau, proches des records les plus élevés, la baisse de l'indice est forte et régulière depuis le 10 mars pour atteindre une valeur record au 20 avril. A l'absence de pluie, s'ajoute également l'évapotranspiration importante avec l'explosion végétale printanière, qui entraîne une extrême sécheresse des sols (ci-dessous carte 2^{ème} décade avril 2020).



- **Données hydrologiques**

D'une manière générale, les milieux superficiels des milieux karstiques (rivière et écoulements souterrains proches de la surface) se tarissent très rapidement dès lors qu'une période de temps sec prolongé s'installe dans le Doubs, même si les recharges hivernales se sont effectuées efficacement. Par exemple, une crise sécheresse historique a sévi dans le Doubs au second semestre 2018, alors que les précipitations furent excédentaires jusqu'en juin de la même année.

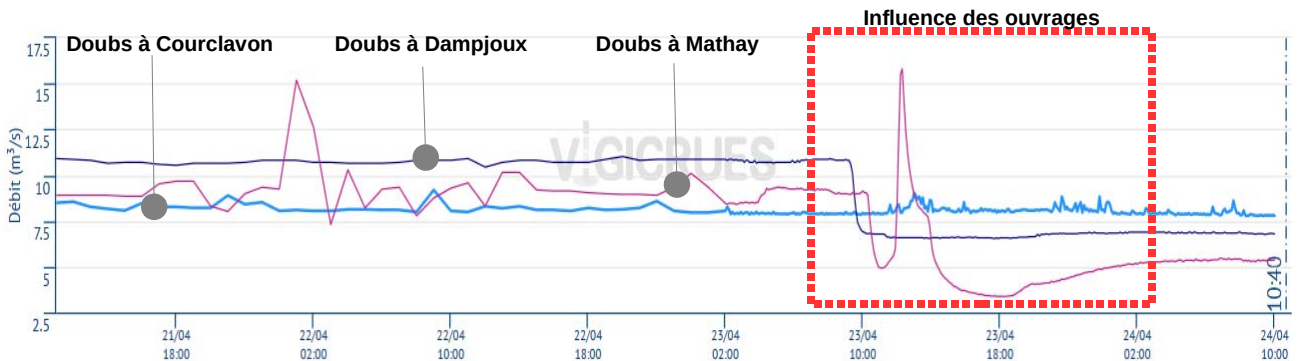
Le substrat karstique n'offre pas pour ces milieux une capacité de rétention d'eau et de soutien d'étiage, lesquels se vidangent au profit de systèmes souterrains plus profonds et/ou des résurgences principales des vallées (sources de la Loue, Dessoubre, Lison). Sur les plateaux ces systèmes s'assèchent et les pertes en rivières fonctionnent pleinement, comme on le constate actuellement sur le tronçon du Doubs amont entre Arçon et le défile d'Entreroches.

Dans ces conditions, les rivières de plaine résistent mieux aux étiages, du fait de la présence d'une nappe alluviale, mais elles sont malgré tout affectées également par une diminution continue de leur débit.

Les débits actuellement observés sont ceux que l'on observerait habituellement en début d'été. La particularité hydrologique vient clairement non pas de la valeur absolue des débits, mais de la très grande précocité de leur apparition.

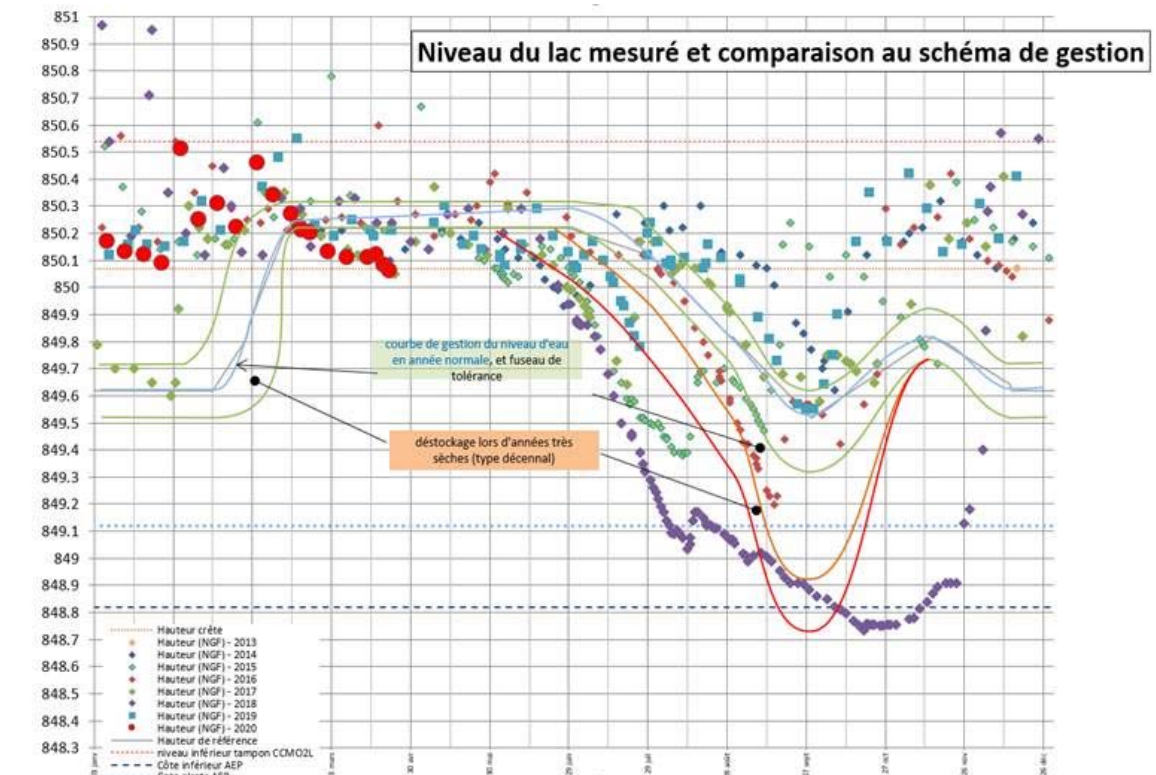
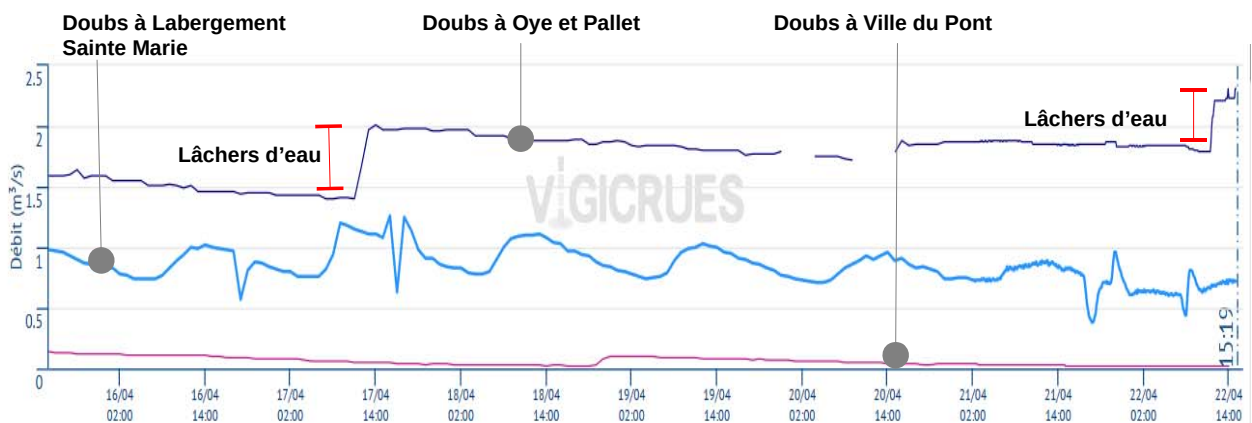
En période de basses eaux, l'impact du fonctionnement ouvrages hydroélectriques peut-être important

sur les débits des cours d'eau. Dans certains cas, il peut-être la conséquence d'une stratégie de stockage utile à un soutien d'étiage durable en cas de sécheresse prolongée. Ce phénomène est notable sur la partie franco-suisse du Doubs et jusqu'à Mathay.



De la même manière, une surveillance est active sur le système lac de Saint Point / Doubs amont car, compte tenu des pertes bien connues au profit de la Loue, cette portion de rivière a vocation à s'assécher naturellement.

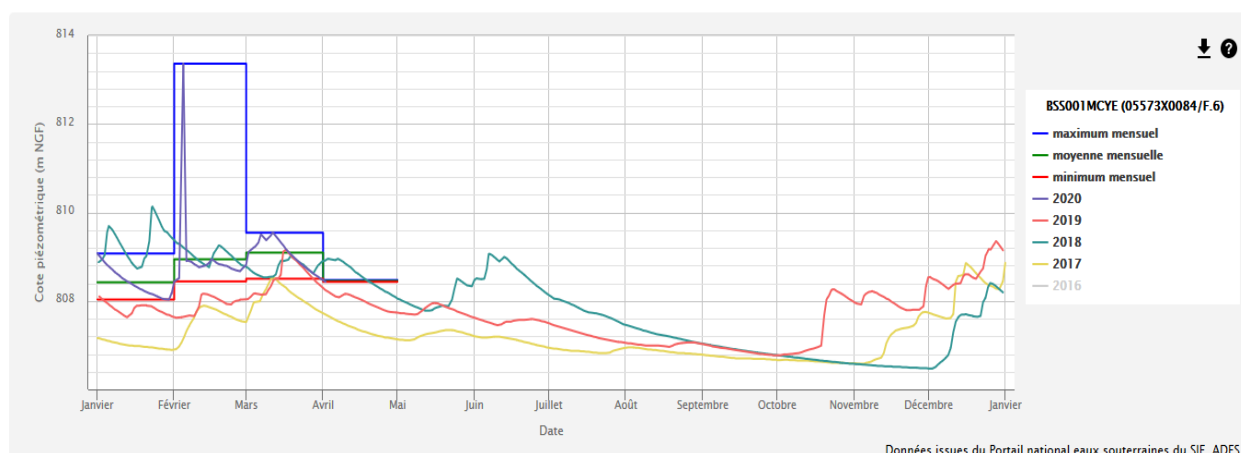
Un soutien d'étiage est effectué tout en contrôlant les niveaux du lac pour ne pas compromettre d'autres usages ultérieurement. Cette gestion est particulièrement complexe en basses eaux précoces.



Selon que le fonctionnement des nappes soit plus ou moins dépendant des systèmes de surface, les nappes, en tant que réserves d'eau souterraines, amorcent également un tarissement accompagnant la baisse des rivières, jusqu'à l'assèchement des plus petits systèmes karstiques de surface (sources à sec).

Le fonctionnement de la nappe de l'Arlier est moins immédiatement lié aux débits de surface. La recharge s'est effectuée de manière très satisfaisante jusqu'à début mars. Vu la proximité de ce point haut et malgré le tarissement qui a débuté, ses niveaux ne sont pas à l'heure actuelle inquiétants (les basses eaux de cette nappe interviennent habituellement plutôt à la fin de l'été, en espérant que des recharges intermédiaires se soient produites malgré tout).

 Cote moyennes et mensuelles de la nappe



- **Alimentation en Eau Potable**

Globalement, la situation de l'AEP dans le département n'est pas alarmante à ce jour. Même si le recours à l'interconnexion est déjà parfois en place sur certains secteurs, il n'y a aucune rupture d'approvisionnement. Il y a un constat partagé, voire une inquiétude, de tous les gestionnaires d'observer un niveau des ressources plus bas que les normales pour cette période, avec encore une aggravation pour seule perspective.

D'une manière générale, et comme on peut le constater annuellement mais plus tardivement dans l'année, les secteurs qui puisent dans des ressources karstiques superficielles et de faibles capacités sont les plus en tension. Il faut s'attendre à des recours probables à des approvisionnements de réservoirs par camions-citernes ou par des ressources non contrôlées pour certaines de ces collectivités (Arc-sous-Cicon, Hauterive-la-Fresse, les Alliés, Ouvans, Landresse, Uzelle...) comme cela est déjà le cas pour la commune de Sourans qui utilise une ressource non contrôlée.

Sur le Nord Franche-Comté, Pays de Montbéliard Agglomération distribue également de l'eau à la Communauté d'Agglomération Belfortaine à partir du seul point de captage dans le Doubs à Mathay. Si le débit du Doubs est encore suffisant pour satisfaire ce besoin, la rivière est néanmoins, comme toutes les autres du département, à des niveaux très bas pour ce mois d'avril, ce qui est de nature à créer une vulnérabilité quantitative selon l'évolution hydrologique des mois à venir et qualitative vu le réchauffement de l'eau. La régulation des débits du Doubs par la chaîne des barrages est un paramètre particulier à surveiller selon l'évolution de la sécheresse dans les mois à venir.

Vu le niveau encore favorable de la nappe de l'Arlier, le reste du secteur de la CCGP ne pose actuellement pas de problème.

Même si les situations sont contrastées, il semble établi qu'il n'y pas de baisse de consommation globale, malgré la baisse d'activité liée au confinement. On peut même souvent constater une hausse, mais qui est probablement autant imputable aux conditions météorologiques elles-mêmes.

Selon les secteurs, les effets du confinement sont assez différents d'une commune à l'autre :

- dans les secteurs plutôt résidentiels, les ménages étant chez eux en permanence, le confinement entraîne une augmentation de la consommation, accentuée avec la hausse de la température extérieure et la recrudescence de lavages chez les particuliers (voitures, terrasses, façades...).
- dans les secteurs plus industriels, il y a une baisse de la consommation en lien avec la diminution voire l'arrêt de certaines activités.

Les impacts peuvent être plus sensibles dans les secteurs résidentiels alimentés par une petite ressource. Dans les plus grandes collectivités, il y a vraisemblablement un lissage, l'augmentation au profit de la consommation individuelle étant compensée par la fermeture de la consommation collective (écoles, piscines, autres ..) ou de la baisse d'activité industrielle.

Si la situation de temps sec se maintient, on peut craindre une augmentation plus forte des consommations, en raison de l'assèchement des réserves d'eau de pluie, de la hausse des besoins liées à l'agriculture (abreuvement pour les élevages notamment).

- **Evolution de la situation**

Météo France prévoit pour ce week-end et la semaine prochaine un changement de temps. L'anticyclone s'efface permettant le passage de perturbations océaniques à partir de mardi soir. Un temps instable s'installe.

A ce stade, on peut faire l'hypothèse médiane que la situation se stabilise voire s'améliore sans toutefois écarter durablement la problématique sécheresse, notamment compte tenu du fait que l'on se dirige vers la saison estivale, d'autant que les dernières prévisions de cumuls à attendre, encore incertaines, restent trop faibles.

La cellule sécheresse départemental est activée en mode dégradé, un point précis de l'évolution de la situation sera effectué de manière hebdomadaire.

- **Recommandations**

Il n'est pas prévu de prendre des restrictions des usages de l'eau pour l'instant, qui ne seraient pas toujours compatibles avec la situation de crise sanitaire actuelle.

Cependant, dans l'incertitude des prévisions de précipitations et considérant que la période estivale reste à venir, il est indispensable d'adopter une gestion préventive et précautionneuse des ressources en eau, au cas où un temps sec et ensoleillé réapparaîtrait dès après le temps perturbé des prochains jours.

Sans être excessivement alarmiste, si un été sec semblable à celui de 2018 s'installait à partir du mois de Juin, et après un tel printemps, la situation dans le département du Doubs pourrait être particulièrement délicate.

Aussi, il est recommandé de mettre tout en œuvre pour réaliser dès à présent des économies d'eau et d'inviter l'ensemble de nos concitoyens à adopter des attitudes responsables :

- **pour les particuliers** : il faut éviter les lavages de toitures, des terrasses, des voitures et respecter les plages horaires d'arrosage des jardins et potager (20h-8h). Il faut bien entendu privilégier autant que possible l'utilisation des réserves d'eau de pluie.

Le renouvellement de l'eau des piscines est à proscrire.

- **pour les collectivités** : il faut au plus ne faire que des arrosages d'entretien pour les espaces verts et terrain de sport pour en éviter une dégradation irréversible, en respectant également les mêmes plages horaires et en limitant le nombre d'arrosage hebdomadaire. A cette période de l'année, il est désormais inutile d'envisager un programme de plantations et de refleurissement spécifique post confinement, pour rattraper un retard éventuel du début de printemps.

Il faut limiter les nettoyages urbains (voiries et mobiliers) autant que possible en conservant cependant au moins tous ceux en lien avec les problématiques sanitaires.

Les véhicules de services et autres transports publics peuvent être moins lavés.

Les fontaines publiques dotés de robinets de fermeture doivent être fermées.

D'une manière générale, la bonne diffusion de ces recommandations est aussi l'occasion de sensibiliser sur la problématique de la gestion de la ressource en eau, qui est toujours un sujet de préoccupation dans notre département quand le printemps est précocement chaud et sec.