

La sécheresse de 2019 sur la région Bourgogne-Franche Comté

Retour d'expérience sur le département du Doubs

Le département du Doubs, comme l'ensemble de la région Bourgogne-Franche Comté, a été frappé par une sécheresse importante lors de l'été et de l'automne 2019. Celle-ci a fait suite à la sécheresse historique de 2018, et s'inscrit dans une suite continue de sécheresses entamée en 2015. La première alerte à la sécheresse a été lancée le 26 juillet sur l'ensemble des unités hydrographiques du département (cf. carte ci-contre). Elles ont toutes été placées directement en alerte renforcée. Le 23 août, toutes les unités du département sont repassées en alerte simple, sauf le bassin versant de l'Allan. Il a toutefois fallu attendre le 12 octobre pour que les alertes soient levées uniformément sur l'ensemble du département. Ainsi, la sécheresse a été moins intense qu'en 2018, aucune unité n'ayant été placée en crise. Elle a été également moins longue, celle de 2018 ayant engendré des restrictions jusqu'en décembre.



	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Labergement (Doubs)	1.59	3.69	11	5.21	4.18	3.06	2.74	1.7	0.56	6.4	6.76	11.3
Mathay (Doubs)	41.1	57.3	115	27.1	42.2	22.6	9.98	11.2	7.43	59.9	54.3	138
Besançon (Doubs)	84.9	102	175	46.9	77.5	39.8	20.6	24.8	14.4	91.5	100	227
Chenecey (Loue)	48.6	54.1	79.2	29.6	39.8	28	12.7	13.6	7.89	50.7	60.8	108

Les débits du Doubs n'ont pas été particulièrement faibles durant la sécheresse de 2019, surtout en comparaison avec 2018 et le long assec entre Arçon et Ville-du-Pont. L'hiver 2018-2019, malgré un mois de janvier assez sec, a permis de reconstituer les réserves et de soutenir les débits durant l'été et de limiter les conséquences d'un mois d'avril en déficit. Les fortes canicules de juin-juillet ont impacté les débits, surtout sur le Doubs moyen, mais cela s'est stabilisé en août. Septembre aurait pu faire croire à un retour d'une sécheresse plus prononcée, avec des débits systématiquement inférieurs à la moyenne sèche mensuelle (voire même inférieurs à l'étiage quinquennal à Mathay), mais le mois d'octobre pluvieux a permis de sortir de cette situation. La fin de l'année a ensuite été plutôt excédentaire. Le mois de septembre a ainsi été le pic de la sécheresse dans le Doubs, les débits moyens les plus faibles y étant systématiquement relevés.

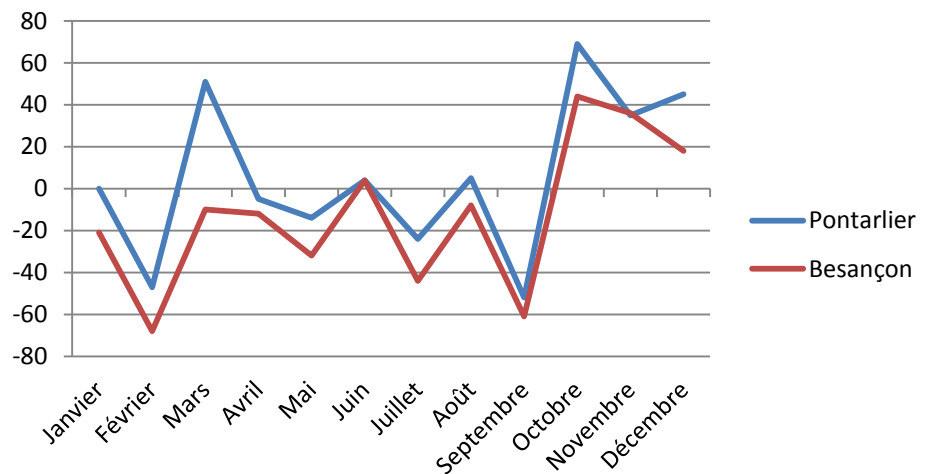
De son côté, la Loue a été tout moins impactée que le Doubs. Seul le mois de septembre a été déficitaire sur toute l'année, et l'hydrologie est restée globalement plus stable, avec des valeurs toujours assez proches de la moyenne (excepté en décembre où l'excédent s'est conformé à la tendance départementale).

**Etiage quinquennal : 1 chance sur 5 d'avoir un étiage aussi prononcé chaque année*

	Débits supérieurs à la moyenne humide mensuelle (m3/s)
	Débits inférieurs à la moyenne sèche mensuelle (m3/s)
	Débits inférieurs à l'étiage quinquennal (m3/s)

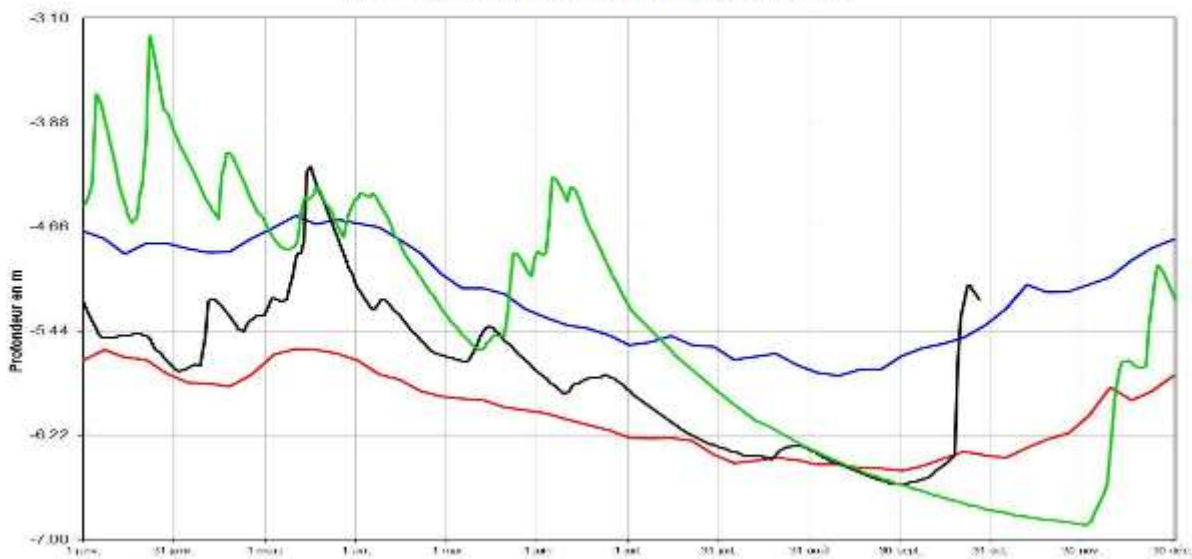
Au niveau des précipitations, celles-ci ont été globalement déficitaires sur toute la première partie de l'année jusqu'en octobre. Seules des valeurs plus proches de la norme et même excédentaires en mars à Pontarlier ont permis le maintien des débits, en plus du fort excédent de décembre 2018. Le mois d'août, plutôt dans la norme, a permis d'éviter l'installation de la sécheresse, de même que le mois d'octobre qui a contrebalancé un mois de septembre particulièrement déficitaire. La fin de l'année a par la suite été excédentaire. Au total, l'année a été excédentaire à Pontarlier (126% du cumul moyen) et à Besançon (105%).

Rapport des précipitations à la normale*



* normales calculées via les moyennes climatiques définies pour la période 1981-2010

Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



Enfin, les nappes phréatiques, à l'image de celle de la Plaine de l'Arlier à Dommartin, ont été marquées par l'hiver assez sec, la courbe de 2019 (noir) flirtant avec la moyenne sèche (rouge), bien en dessous de 2018 (vert) et ses niveaux gonflés par les pluies importantes de janvier. Ce n'est qu'en mars que le niveau est repassé au-dessus de la moyenne humide (bleu), avant de décroître doucement de manière assez linéaire. Les niveaux ont rejoint la moyenne sèche en juillet, tout en étant en-dessous de ceux de 2018, puis ont suivi la courbe de 2018 en septembre. Cela pouvait faire croire à un scénario semblable à la sécheresse de 2018 pour la fin de l'année, mais les fortes pluies d'octobre ont permis d'inverser la tendance. Les niveaux sont alors repassés au-dessus de la moyenne humide, confirmant une dynamique de sortie de sécheresse et même pour la fin de l'année, même si nous ne disposons pas de données pour novembre et décembre.