

# La sécheresse de 2019 dans la région Bourgogne-Franche Comté



## Retour d'expérience sur la Haute-Saône

Le département de la Haute-Saône, comme l'ensemble de la région Bourgogne Franche Comté, a été frappé par une sécheresse importante en 2019. Celle-ci a fait suite à la sécheresse historique de 2018, et s'inscrit dans une suite continue de sécheresses entamée en 2015. Le 25 juillet, toutes les unités sécheresse du département (cf. carte ci-contre) ont été directement placées en alerte renforcée. Elles y sont restées jusqu'au 14 octobre, où elles ont été rétrogradées en alerte simple, avant que toutes les restrictions soient levées le 25 octobre. On a donc assisté à une sécheresse qui, bien que moins intense qu'en 2018 avec aucune unité en crise, a tout de même été importante et relativement longue (3 mois de restrictions dans la consommation d'eau).



	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Pesmes (Ognon)	29.2	31.2	45.3	16.6	20.5	11.7	4.65	4.84	1.97	19.3	38.5	81
Plancher Bas (Rahin)	1.22	1.47	3.23	0.44	0.7	0.13	0.04	0.07	0.07	1.62	2.1	3.82
Fleurey-les-Faverney (Lanterne)	26.6	28	33	12.7	17.9	7.72	3.77	4.58	3.74	14.4	32.3	62.9
Cendrecourt (Saône)	13.8	15.6	19.2	8.14	11.7	5.13	2.83	2.57	2.48	4.58	14.2	41.5
St Broing (Morthe)	1.17	1.93	2.02	1.38	1.02	0.55	0.23	0.29	0.18	0.86	1.53	4.85

Les débits des rivières de la Haute-Saône ont été particulièrement faibles durant les mois de sécheresse, avec 2 pics identifiés, en juillet (pour le Rahin uniquement) et en septembre. L'hiver et le printemps avait déjà été particulièrement secs, avec des débits inférieurs à la moyenne sèche sur la Saône et la Morthe en janvier et février, et sur l'Ognon, le Rahin et la Saône en avril. La sécheresse de l'été a été particulièrement intense sur le Rahin, où elle a commencé dès juin, et sur la Saône. Sur ces 2 cours d'eau, les débits ont été inférieurs à l'étiage quinquennal 3 mois durant. La Morthe a bénéficié des pluies d'août pour sortir ponctuellement des niveaux critiques, mais les débits enregistrés n'étaient toutefois pas bien élevés.

L'Ognon et surtout la Lanterne présentent un bilan hydrologique plus favorable, avec des débits supérieurs à la moyenne humide en décembre. Les 2 cours d'eau ont aussi bénéficié des pluies d'août pour sortir des niveaux critiques, bien que le sec mois de septembre se soit fait ressentir sur l'Ognon avec des débits inférieurs à l'étiage quinquennal. Enfin, la Lanterne a été le seul cours d'eau à ne jamais passer sous l'étiage quinquennal, signe de sa relative résistance à la sécheresse.

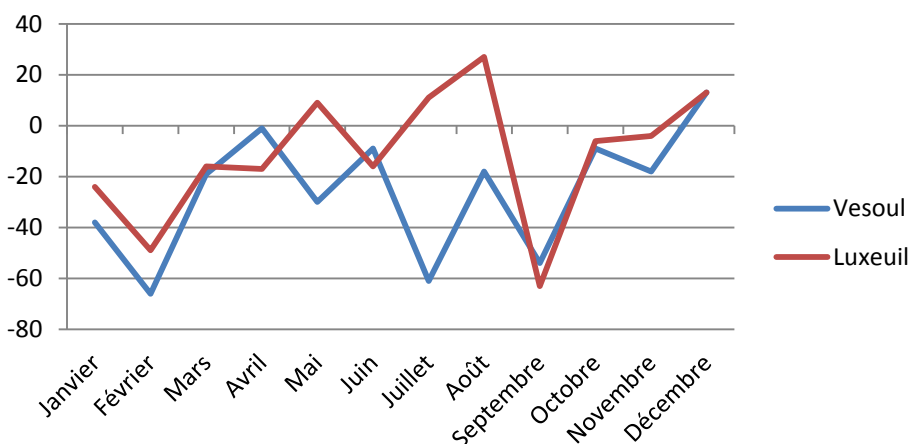
La sécheresse a donc été moins importante sur les cours d'eau dans le département, sauf sur la Saône et la Morthe.

\*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)

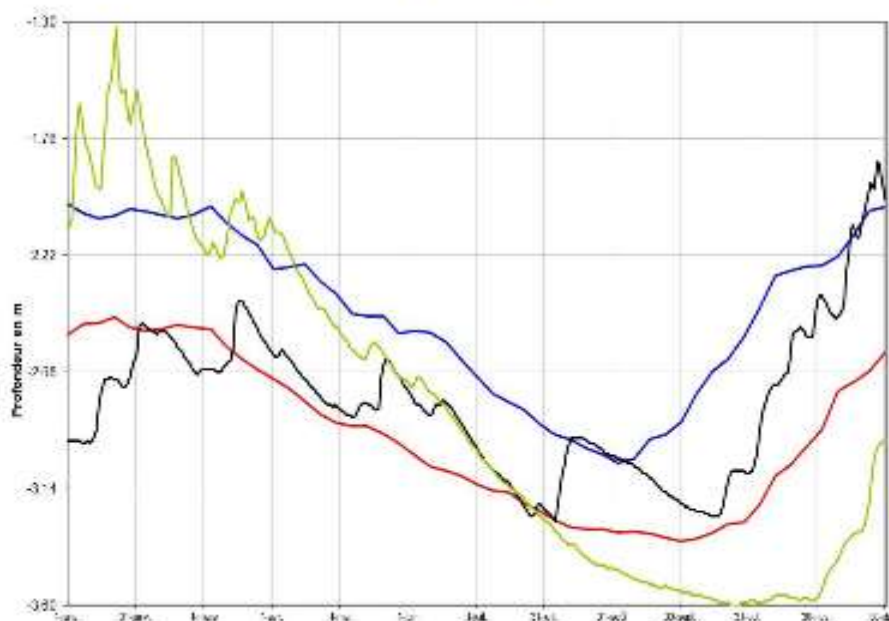
Au niveau des précipitations, celles-ci ont été largement déficitaires au début de l'année, avec des valeurs à peine dans la normale en avril à Vesoul et en mai à Luxeuil. Le rebond du mois d'août, surtout à Luxeuil, a permis d'éviter l'aggravation de la sécheresse, surtout avec un mois de septembre très déficitaire. Les précipitations sont revenues dans la norme dès octobre, avec même un léger excédent en décembre. Toutefois, sur l'année, les précipitations ont été inférieures à la normale, avec des cumuls représentant 76% du cumul total normal à Vesoul, et 96% à Luxeuil. Ce déficit plus marqué à l'Ouest du département peut expliquer la situation contrastée des débits observés dans les cours d'eau.

### Rapport des précipitations à la normale\*



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

### Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



Enfin, les nappes phréatiques, à l'image de celle du Breuchin, ont été marquées par l'hiver assez sec, les niveaux (noir) ne repassant au-dessus de la moyenne sèche (rouge) qu'à la mi-mars. La situation ne n'est toutefois pas améliorée par la suite, et a même rejoint la courbe de 2018 (vert) à la fin mai. Ce n'est que grâce aux pluies du mois d'août qu'un rebond a pu être observé et le scénario de 2018 évité, la courbe passant même au-dessus de la moyenne humide (bleu). Une nouvelle baisse a ensuite été observée, conséquence du mois de septembre particulièrement sec, avant un dernier rebond à la mi-octobre, amorçant la remontée des nappes et leur recharge complète ; les niveaux rejoignant la moyenne humide.