

# La sécheresse de 2018 sur la région Bourgogne-Franche Comté Comté

## Retour d'expérience sur le département de Saône et Loire



Le département de Saône et Loire, comme l'ensemble de la région Bourgogne-Franche Comté, a été frappé par une sécheresse historique lors de l'été et de l'automne 2018. Les premiers arrêtés sécheresse sur le département ont été pris le 10 août. Les unités hydrographiques de la Loire et de la Saône (en violet sur la carte) ont été placées en alerte, tandis que l'Arroux, la Bourbince, l'Arconce/Sornin, la Dheune et la Seille étaient placées en alerte renforcée et la Grosne en crise. Le 6 septembre, l'alerte a été levée sur la Loire, et la Bourbince a été rétrogradée en alerte simple. Par contre, la Saône a été placée en alerte renforcée, et la Dheune, la Seille et l'Arroux passaient en crise. Le 15 octobre, la Saône est à son tour passée en crise de même que l'Arconce/Sornin, alors que la Bourbince passait en alerte renforcée. Cette situation a perduré jusqu'au 16 novembre, date à laquelle tous les arrêtés ont été levés sur le département.

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
St Usuge (Seille)	47.3	24.3	34.6	11.2	13.7	4.79	1.2	0.95	0.92	1.13	3.18	15.9
Cluny (Grosne)	17.1	7.41	7.83	3.85	2.04	3.24	0.31	0.17	0.09	0.18	0.58	3.01
Mâcon (Saône)	1540	1020	915	512	307	327	77.1	52.2	40.5	34.7	53.2	478
Rigny (Arroux)	157	59.8	60.5	27.3	9.68	11.2	2.58	1.06	0.96	1.06	3.18	38
Digoïn (Loire)	197	177	152	87.4	102	125	25.5	18.1	32	15.7	69.7	25.6

Concernant les principales rivières, on remarque une situation contrastée, avec des excédents généraux de janvier à mars, et des déficits globaux de juillet à novembre avant un retour à la normale en décembre (sauf pour la Loire). La sécheresse se révèle particulièrement tardive, avec les débits les plus faibles observés d'août à octobre. La Loire se distingue donc par des débits supérieurs à la moyenne humide en juin, suivis directement de débits inférieurs à la moyenne sèche en juillet. De plus, les débits restent sous les normales jusqu'à la fin de

l'année, bien qu'ils ne passent pas sous les niveaux de l'étiage quinquennal\*. De son côté, l'Arroux se caractérise par une sécheresse plus précoce, avec des débits inférieurs à la moyenne sèche dès le mois de mai. La période la plus critique est étalée entre août et octobre, avec des débits inférieurs à l'étiage quinquennal, avant de retrouver une situation excédentaire en décembre.

Les trois autres cours d'eau (la Seille, la Grosne et la Saône) présentent des profils similaires, avec une sécheresse marquée entre juillet et novembre. Toutefois, on remarque que la Seille et la Saône ont été les plus touchées, avec des débits inférieurs à l'étiage quinquennal 4 mois durant (de juillet à octobre pour la Seille, d'août à novembre pour la Saône).

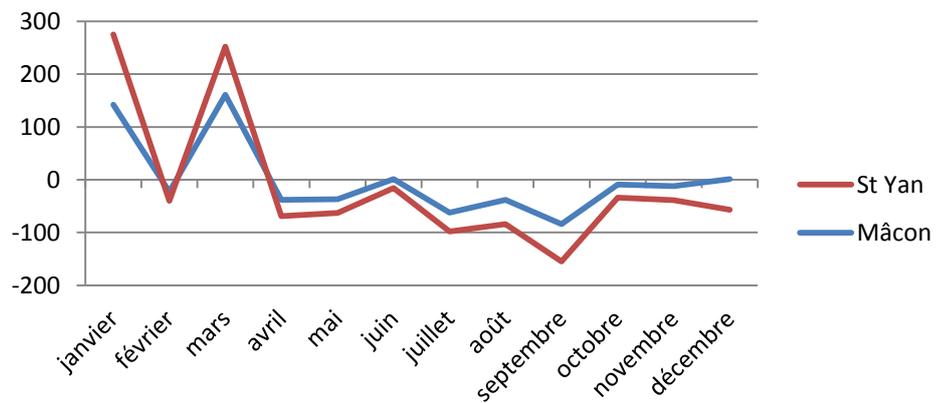
Enfin, on peut noter que les grands cours d'eau semblent avoir un pic de sécheresse décalé par rapport aux autres. Ainsi, on observe les débits minimums en octobre pour la Loire et la Saône, tandis qu'ils se situent en septembre pour la Seille, la Grosne et l'Arroux.

\*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)

### Rapport des précipitations à la normale\*

Au niveau des précipitations, celles-ci ont été très excédentaires au début de l'année, avec des pics en janvier et mars, plus marqués à St Yan. Par la suite, le déficit a commencé à poindre dès avril, avant de se creuser à partir de juillet (surtout à St Yan). Il aura fallu attendre octobre pour retrouver des précipitations plus conformes à la normale, mais celles-ci sont toutefois restées déficitaires.



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

Au niveau des nappes phréatiques, à l'image de celle de St Côme, les niveaux ont été particulièrement bas tout au long de l'année. Ainsi, on voit que pour 2018 (courbe noire), comme en 2017 (courbe verte), on est loin de la moyenne humide (courbe bleue). Toutefois, l'effet des précipitations excédentaires en début d'année se fait sentir, avec des niveaux qui repassent au-dessus de la moyenne sèche (courbe rouge) en janvier-février, puis en mars-avril. Les niveaux plongent alors sous ceux de la moyenne sèche et ceux de 2017 à partir du mois de mai, avant de rester légèrement inférieurs à ceux-ci jusqu'à la fin de l'année. On n'observe d'ailleurs aucune réelle remontée, mais plus une stabilisation à partir d'octobre.

