

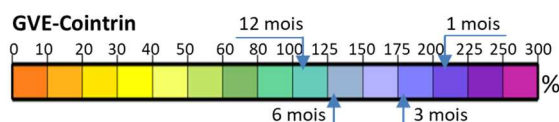
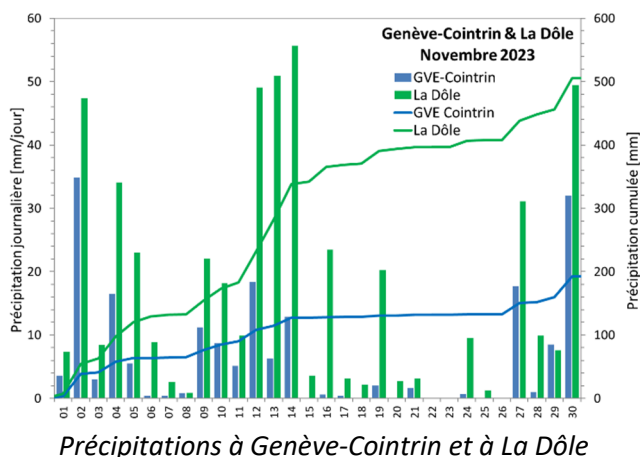
## Bulletin Hydrologique – Canton de Genève Novembre 2023

### Synthèse

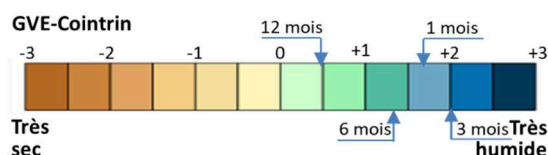
A Genève-Cointrin le cumul mensuel de précipitations (192,2 mm) a représenté plus du double de la norme du mois de novembre. Les précipitations sont tombées pendant la première moitié et à la fin du mois. Les débits mensuels moyens ont été plus du double, voire du triple pour Le Gobé, L'Aire et L'Allondon, des moyennes interannuelles. Ils ont été les plus importants depuis novembre 2002. Les débits journaliers ont été supérieurs au quantile 25% pendant pratiquement tout le mois. Les crues enregistrées en début et milieu du mois ont été significatives. Néanmoins contrairement à L'Arve qui a connu une crue de temps de retour de 200 ans, le temps de retour des débits de pointe des petits et moyens cours d'eau était inférieur à 2 ans.

### Précipitations

Le tableau de gauche de la figure ci-dessous représente les pluies journalières et les pluies cumulées sur le mois de novembre. A Genève-Cointrin le cumul mensuel (192,2 mm) a représenté 217% de la norme. Il s'agit de la plus grande valeur depuis novembre 2002. En fin de mois les indices des précipitations ont été largement excédentaires pour les durées d'accumulation d'un à six mois et proches de la norme pour douze mois. A La Dôle le cumul de précipitations (505,6 mm) a représenté le triple de la norme mensuelle.



### Pourcentage des précipitations normales

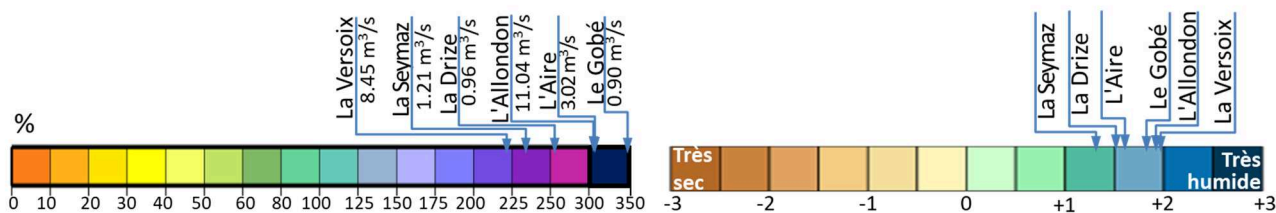


<https://www.meteosuisse.admin.ch/services-et-publications/applications/ext/climate-drought-series.html>

### Indice Normalisé des Précipitations (SPI)

### Débits Moyens Mensuels

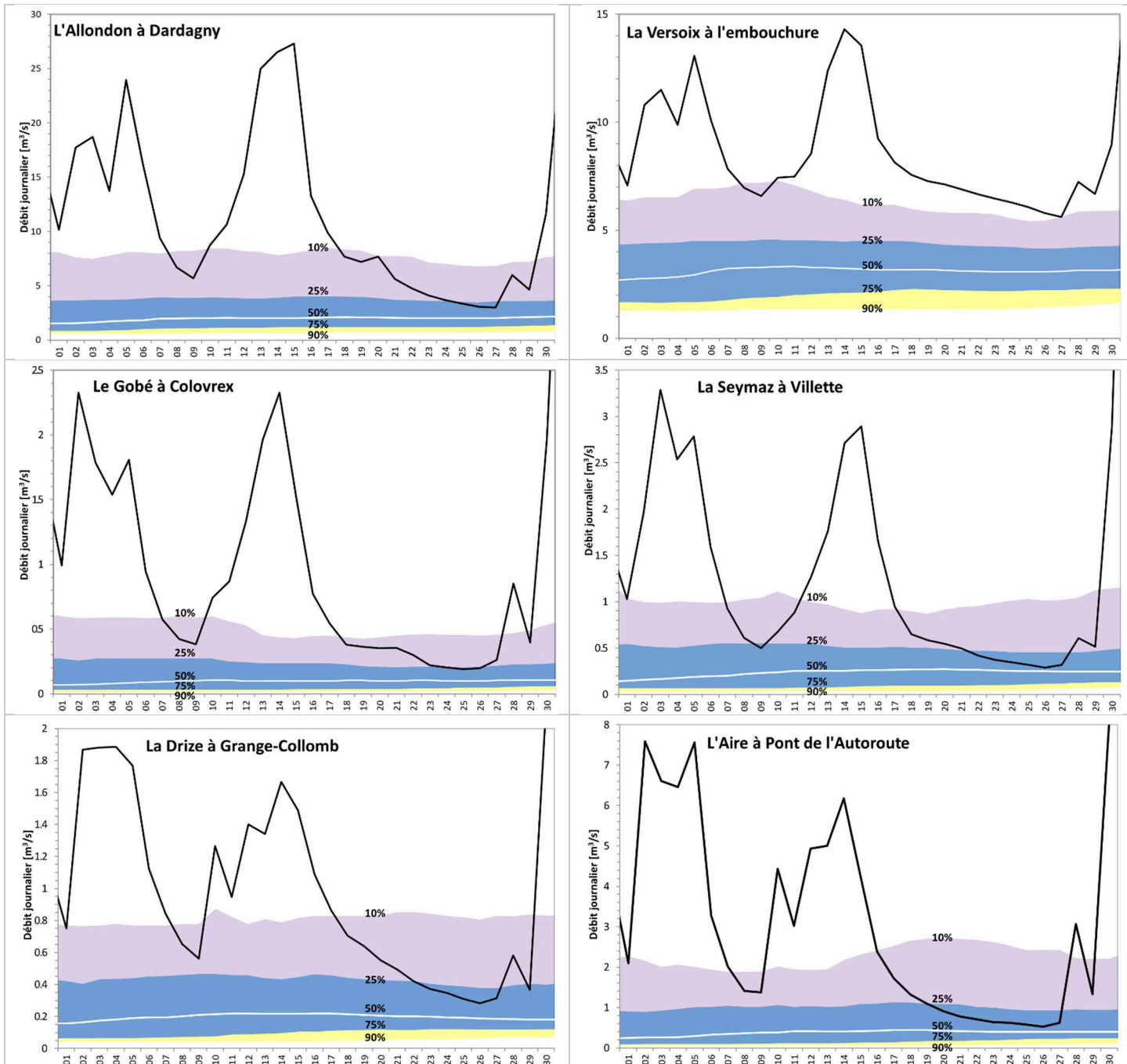
La figure ci-dessous montre que les débits mensuels des petits et moyens cours d'eau ont été très largement excédentaires en novembre. Pour la plupart des stations suivies il s'agit des plus grandes valeurs enregistrées depuis 2002. Les débits mensuels du Gobé (348%), de L'Aire (305%) et de L'Allondon (304%) ont été plus du triple de la moyenne interannuelle, alors que ceux de La Versoix (222%), de La Seymaz (232%) et de La Drize (253%) étaient plus du double. Le temps de retour de ces débits mensuels a été compris entre 10 ans pour La Seymaz et 40 ans pour La Versoix.



Débits moyens mensuels du mois de novembre 2023 et comparaison (% et SDI) aux valeurs interannuelles

## Débits journaliers

Au début du mois de novembre le débit journalier des cours d'eau était déjà particulièrement élevé, suite à une deuxième moitié d'octobre fortement arrosée. Par la suite, l'épisode du 2 à 5 novembre a provoqué des crues significatives. Le débit instantané maximum mensuel du Gobé a été enregistré le 2 novembre alors que ceux de L'Aire et de La Drize le 5. La Seymaz, La Versoix et L'Allondon ont eu leur débit maximum le 14, à la fin de l'épisode pluvieux du 9 au 14 novembre. Néanmoins la période de retour de ces crues est restée inférieure à 2 ans. En fin de mois, à partir du 27 un nouvel épisode pluvieux a provoqué une nouvelle remontée des débits, avec des pointes de débit début décembre. Pendant pratiquement tout le mois de novembre les débits des cours d'eau étaient supérieurs, voire très largement supérieurs lors de ces trois épisodes pluvieux, au quantile 25%.



Débits moyens journaliers du mois de novembre 2023 et comparaison aux quantiles de débit 10%, 25%, 50%, 75% et 90% calculés sur une fenêtre mobile de 15 jours autour de la date (débits provisoires)