

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

Le Garon à BRIGNAIS (V3035010)

Département : Rhône

Commune : BRIGNAIS

Gestionnaire de la station : DIREN Rhône-Alpes (S.E.M.A.)

Code hydrologique : V3035010

Numéro sur la carte : 69-32

Bassin versant (km²) : 79

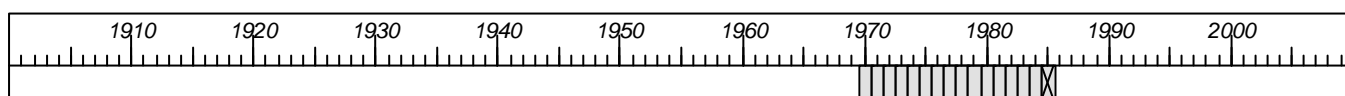
Coordonnée Lambert X (km) : 786.93

Altitude (m) : 230

Coordonnée Lambert Y (km) : 2079.46

Nature des écoulements : naturels

Données disponibles



☐ Débits journaliers complets
 ☒ Débits journaliers incomplets
 ☐ Débits mensuels complets
 ☒ Débits mensuels incomplets

Origine des informations : Banque HYDRO (22/03/2005)

Station arrêtée

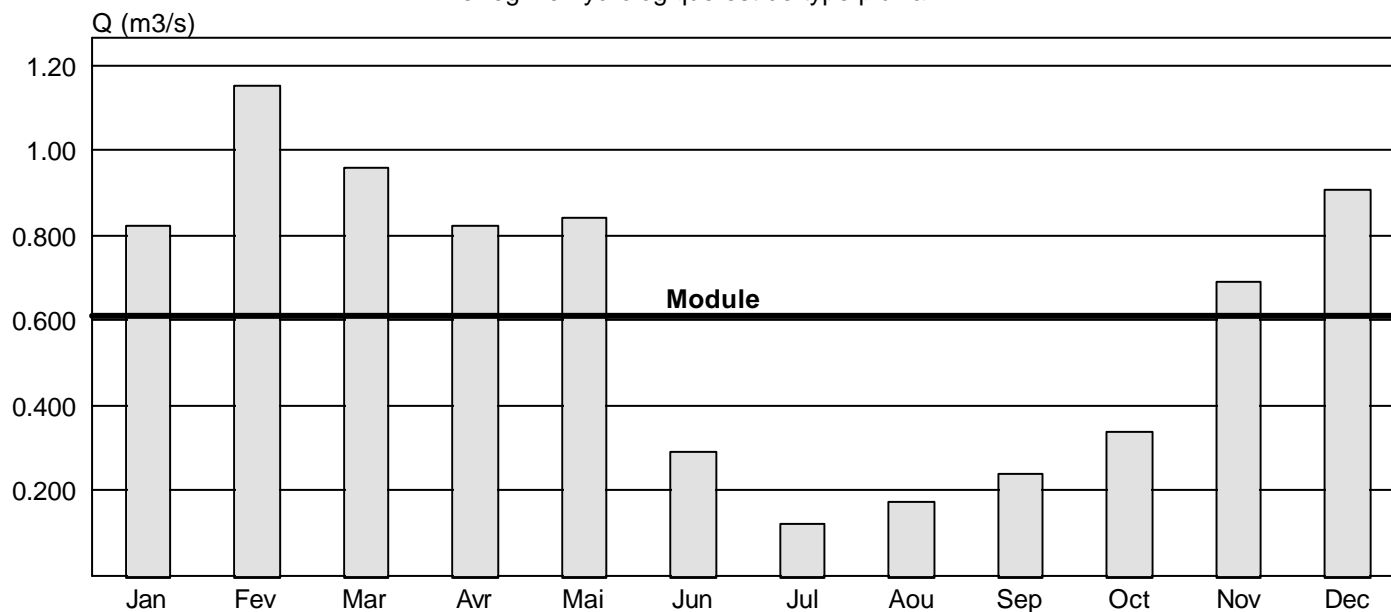
Écoulements moyens

Module calculé sur 15 ans : 0.610 m³/s (7.7 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	0.823	1.15	0.958	0.824	0.840	0.291	0.120	0.175	0.240	0.337	0.693	0.909
l/s/km ²	10.4	14.6	12.1	10.4	10.6	3.7	1.5	2.2	3.0	4.3	8.8	11.5

Le régime hydrologique est de type pluvial.



Le Garon à BRIGNAIS (V3035010)

Débits d'étiage

Période de calcul : janvier à décembre

m3/s	Nbre ans	Valeurs calculées selon une loi de Galton <intervalle de confiance à 90%>									Fréquences expérimentales		
		Biennale sèche			Quinquennale sèche			Décennale sèche			Bien.	Quinq.	Décen.
QMNA	15	<0.019>	0.030	<0.050>	<0.006>	0.012	<0.020>	<0.003>	0.008	<0.013>	0.044	0.009	0.009
VCN3	15	<0.007>	0.011	<0.016>	<0.003>	0.005	<0.008>	<0.002>	0.004	<0.006>	0.009	0.005	0.004
VCN10	15	<0.009>	0.014	<0.021>	<0.004>	0.007	<0.010>	<0.002>	0.004	<0.007>	0.011	0.007	0.006
VCN30	15	<0.014>	0.021	<0.033>	<0.005>	0.010	<0.015>	<0.003>	0.006	<0.010>	0.020	0.008	0.008
VCN60	15	<0.021>	0.033	<0.052>	<0.008>	0.014	<0.023>	<0.004>	0.009	<0.015>	0.034	0.011	0.009

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 0.012 m3/s (0.2 l/s/km²) soit 2% du module

Débits de crues

Valeurs calculées selon une loi de Gumbel (méthode du maximum de vraisemblance)

<intervalle de confiance à 90%>

Période de calcul : septembre à août

m3/s	Nbre ans	Biennale			Quinquennale			Décennale			Gradex	X0
Journalières	14	<3.08>	5.30	<8.53>	<5.57>	8.37	<14.7>	<6.84>	10.4	<19.2>	2.71	4.31
Instantanées	14	<3.60>	7.23	<12.5>	<7.71>	12.3	<22.7>	<9.82>	15.7	<30.1>	4.47	5.59

Débit maximum journalier publié : 23.0 m3/s

Débit maximum instantané publié : 35.5 m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	0.006	0.007	0.010	0.021	0.065	0.312	0.868	1.38	2.14	3.29	4.31

Calcul sur 5485 débits journaliers

Le Garon à BRIGNAIS (V3035010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1970 - déc1970	0.009	0.006	0.007	0.008	0.009
janv1971 - déc1971	0.012	0.008	0.009	0.010	0.014
janv1972 - déc1972	0.009	0.006	0.006	0.009	0.010
janv1973 - déc1973	0.016	0.009	0.011	0.016	0.025
janv1974 - déc1974	0.008	0.004	0.007	0.008	0.012
janv1975 - déc1975	0.088	0.017	0.018	0.054	0.086
janv1976 - déc1976	0.009	0.004	0.006	0.007	0.008
janv1977 - déc1977	0.186	0.091	0.124	0.137	0.193
janv1978 - déc1978	0.046	0.015	0.018	0.037	0.046
janv1979 - déc1979	0.069	0.016	0.027	0.048	0.079
janv1980 - déc1980	0.099	0.021	0.029	0.048	0.076
janv1981 - déc1981	0.079	0.033	0.042	0.057	0.092
janv1982 - déc1982	0.058	0.007	0.010	0.020	0.050
janv1983 - déc1983	0.015	0.004	0.005	0.009	0.025
janv1984 - déc1984	0.044	0.009	0.012	0.022	0.034

Le Garon à BRIGNAIS (V3035010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1970 - août1971	6.53	mars	7.90	mars
sept1971 - août1972	3.47	février	4.87	février
sept1972 - août1973	3.57	décembre	4.01	décembre
sept1973 - août1974	2.06	février	2.13	février
sept1974 - août1975	4.17	novembre	4.18	novembre
sept1975 - août1976	4.60	septembre	6.00	septembre
sept1976 - août1977	8.02	mai	13.1	juillet
sept1977 - août1978	5.02	février	6.20	février
sept1978 - août1979	2.14	janvier	2.36	mars
sept1979 - août1980	5.59	octobre	7.26	octobre
sept1980 - août1981	8.09	mai	11.5	janvier
sept1981 - août1982	8.03	décembre	14.8	décembre
sept1982 - août1983	23.0	avril	35.5	avril
sept1983 - août1984	2.07	juin	2.13	juin